TEORÍAS ECONÓMICAS DEL DESARROLLO

DEL HISTORICISMO ECONÓMICO AL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE

Neyda Mercedes Ibáñez de Castillo
Rubén Argenis Castillo Oropeza
Wilfredo José Camacaro Tovar
Miguel José Mujica Areurma

TEORÍAS ECONÓMICAS DEL DESARROLLO

DEL HISTORICISMO ECONÓMICO AL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE

Neyda Mercedes Ibáñez de Castillo
Rubén Argenis Castillo Oropeza
Wilfredo José Camacaro Tovar
Miguel José Mujica Areurma

Centro de Investigación y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa
y la Microempresa del estado Carabobo, adscrita a la Facultad
de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo

©Universidad de Carabobo
2024

Teorías Económicas del Desarrollo: Del Historicismo Económico al Desarrollo Humano Sostenible.
Centro de Investigación y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa y la Microempresa del estado Carabobo (CIDPyMESMicro), Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Carabobo. 1era. Ed. Valencia, Venezuela. 2024.

474p.

Investigación - Método de enseñanza – Investigación-Metodología - Historia económica – Economía - Historia

Primera edición, 2024
© Centro de investigación y desarrollo de la pequeña y mediana empresa y la microempresa del estado Carabobo (CIDPyMESMicro), Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Carabobo.

Autores: Neyda Mercedes Ibáñez de Castillo, Rubén Argenis Castillo Oropeza; Wilfredo José Camacaro Tovar y Miguel José Mujica Areurma.

Diseño de portada: Neyda Mercedes Ibáñez de Castillo y Miguel Mujica.
Editores de Desarrollo: Amaire Mora Guerrero y Alberto Cadevilla Soto.
Diagramación y Montaje: Neyda Mercedes Ibáñez de Castillo.
Editado por © Fondo Editorial FaCES Universidad de Carabobo

Depósito Legal: CA2024000259
ISBN Electrónico: 978-980-233-881-8
Hecho en Venezuela - Made in Venezuela
© Universidad de Carabobo

Todos los capítulos de este libro, han sido objeto de arbitraje por colaboradores expertos en el tema, lo que permitió la selección. Esto representa las contribuciones de Profesores e Investigadores acreditados por el Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y provenientes de instituciones universitarias nacionales e internacionales, empresas, e investigadores adscritos a las líneas de investigación Estudios Teóricos y de Aplicación para la Producción de Conocimiento en las Ciencias Administrativas, Económicas y Contables. Nuevos Paradigmas Gerenciales, así como de sus líneas de investigación operativas: Epistemología de las Ciencias Administrativas, Gestión de la Pequeña y Mediana Empresa, y estructura y cultura empresarial como factor estratégico y la Competitividad en el nuevo entorno organizacional, líneas que pertenecen al Centro de Investigación y desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa y la Microempresa del estado Carabobo-CIDPyMESMicro, adscrita a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Carabobo. Líneas avaladas por la Dirección de Investigación de esta Facultad y por el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad de Carabobo, por el Consejo de Facultad y por el Consejo Universitario para la constitución formal del CIDPyMESMicro como centro de investigación de la Universidad de Carabobo.

Este libro está protegido bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento Internacional - No Comercial - Compartir Igual (CC BY-NC-SA), para copiar, distribuir y comunicar públicamente por terceras personas si se reconoce la autoría de la obra en los términos especificados por el propio autor o licenciante. Está permitido que se altere, transforme o genere una obra derivada a partir de esta obra, siempre deberá difundir sus contribuciones bajo la misma licencia que la creación original. No puede utilizarse esta obra para fines comerciales. Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
AUTORIDADES

Prof. Jessy Divo de Romero
Rectora

Prof. Ulises Rojas
Vicerrector Académico

Prof. José, Ángel Ferreira
Vicerrector Administrativo

Prof. Pablo Aure
Secretario

Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

Dr. Benito Hamidian
Decano

Dra. Neyda Ibáñez
Directora de Investigación y Producción Intelectual-Campus Bárbula

Dra. Paola Lamenta
Directora Escuela de Administración Comercial y Contaduría Pública- Campus Bárbula

Prof. Raúl Núñez
Director de la Escuela de Relaciones Industriales-Campus Bárbula

Dra. Ana Belmonte
Director de la Escuela de Economía Campus Bárbula

Prof. Pavel Oropeza
Director de Ciclo Básico Campus Bárbula

Prof. Bruno Valera
Director de extensión-Bárbula

Dr. Williams Aranguren
Director de Postgrado-Bárbula

Dra. Neirys Soto
Director de Infaces-Bárbula

Prof. Maricarmen Ravelo
Directora de docencia y desarrollo curricular- Campus Bárbula

Centro de investigación de la pequeña y mediana empresa y la microempresa del Estado Carabobo
cidpymesmicro@uc.edu.ve

Creación en Sesión Ordinaria N° 1674 fecha 01-10-2012.
Oficio N° CU 026-1674-2012 de fecha 01-10-2012

Dra. Neyda Mercedes Ibáñez de Castillo
Coordinadora general

Dr. Miguel Mujica Areurma
Coordinador ejecutivo

Dra. Gladys Maribel Guillen
Línea de Investigación Epistemología de las Ciencias Administrativas

Dr. Leonardo Villalba González
Línea de Investigación La Estructura y Cultura Empresarial como Factor Estratégico y la competitividad, en el Nuevo Entorno Organizacional

Dra. Dalia Correa Guía
Línea de investigación Gerencia de Empresas y Organizaciones Turísticas y de Hospedaje

Dra. Zoraida Linarez Ríos
Línea de Investigación Gerencia en Neurociencias aplicada a las Empresas y a las Organizaciones

Dra. Neyda Ibáñez
Línea de investigación Estudios Teóricos y de Aplicación para la Producción de Conocimiento en las Ciencias Administrativas, Económicas y Contables: Nuevos Paradigmas Gerenciales

Dr. Miguel Mujica Areurma
Línea de Investigación Gestión de la Pequeña, la Mediana y la Microempresa

Todos los capítulos de este libro, han sido objeto de arbitraje por colaboradores expertos en el tema, lo que permitió la selección.

Centro de Investigación y desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa y la Microempresa del estado Carabobo-CIDPyMESMicro, adscrita a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo.


DEUS LIBERTAS CULTURA
CIDPyMESMicro
FACES UC
FACES
Centro de Investigación y Desarrollo de la Pequeña
y Mediana Empresa y la Microempresa del Estado
Carabobo - Venezuela

TEORÍAS ECONÓMICAS DEL DESARROLLO

DEL HISTORICISMO ECONÓMICO AL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE

©Universidad de Carabobo
2024

DEDICATORIA

A los Estudiantes, Colegas Profesores, Maestros que comparten el reto de la Investigación y Extensión en los Claustros Universitarios, y especialmente de la Universidad de Carabobo en Valencia, Carabobo, Venezuela.



CONTENIDO

Prólogo **15**
Presentación **17**
Introducción **19**

Primera Parte
El Desarrollo desde la Economía Historicista hasta la PostKeynesiana **21**

1. Capítulo primero: El Desarrollo en la economía historicista ……... **23**
1.1 Georg Friedrich List y la teoría de las etapas …… **23**
1.2 La vieja escuela historicista alemana y la teoría de las etapas …… **25**
1.3 La joven escuela historicista alemana y la teoría de las etapas ……... **26**
1.4 La más joven escuela historicista alemana y la teoría de las etapas ……... **27**
1.5 Valoración crítica …… **29**

2. Capítulo segundo: El desarrollo en la economía institucionalista …… **34**
2.1 Thorstein Veblen, una perspectiva institucionalista sobre el desarrollo ……. **34**
2.2 Clarence Ayres y el proceso de desarrollo económico ……... **37**
2.3 John Commons y las transacciones para el desarrollo económico ……. **39**
2.4 Ronald Coase, las externalidades y costos de transacción …….. **42**
2.5 James Buchanan y la elección pública …… **43**
2.6 Valoración crítica …… **47**

3. Capítulo tercero: El desarrollo en la economía marginalista ……... **55**
3.1 Carl Menger y los valores subjetivos ……. **55**
3.2 Friedrich Von Wieser, la teoría de la imputación y el costo de oportunidad ….. **59**
3.3 William Stanley Jevons, el principio de la utilidad y la dificultad de un estado estacionario ……. **61**
3.4 León Walras, los maximizadores de utilidad y el equilibrio general …….. **62**
3.5 Francis Edgeworth, las curvas de indiferencia y de contrato …….. **65**
3.6 Joseph Lagrange y el método de los multiplicadores …….. **68**
3.7 Valoración crítica …… **70**

4. Capítulo cuarto: El Desarrollo en la Economía Neoclásica ……. **77**
4.1 Alfred Marshall y la acumulación de capital con un enfoque *Ceteris Paribus* **77**
4.2 Vilfredo Pareto y la teoría del equilibrio general …… **83**
4.3 Arthur Pigou y las externalidades **86**
4.4 Irving Fisher, la teoría cuantitativa del dinero y la ciencia de las riquezas **90**
4.5 Knut Wicksell, el equilibrio monetario y el progreso tecnológico **95**
4.6 Friedrich Von Hayek, la libertad, el método de transmisión y utilización del conocimiento ……... **98**
4.7 Harold Hotelling y los recursos agotables ……... **102**
4.8 Erik Lindahl y la renta ……. **107**

4.9 John Hicks, la síntesis neoclásica y la renta nacional ……. **112**
4.10 Robert Solow y los factores del crecimiento económico …….. **114**
4.11 Paul Samuelson y los cuatro engranajes del desarrollo ……. **122**
4.12 Valoración crítica …….. **134**

5. Capítulo quinto: El Desarrollo en la Concepción de Schumpeter …… **152**
5.1 Joseph Schumpeter y el empresario innovador ……... **152**
5.2 Valoración crítica …… **154**

6. Capítulo sexto: El Desarrollo en la Economía keynesiana ……... **156**
6.1 John Maynard Keynes y la teoría de la inversión ……... **157**
6.2 Valoración crítica …… **159**

7. Capítulo séptimo: El Desarrollo en la Economía Postkeynesiana …… **161**
7.1 Roy Harrod, el crecimiento de la renta determina la inversión ……... **161**
7.2 Evsey Domar, la inversión determina el crecimiento de la capacidad productiva …… **164**
7.3 El modelo Harrod-Domar y el enfoque dinámico ……... **165**
7.4 Nicholas Kaldor y el modelo de crecimiento ……. **168**
7.5 Joan Robinson y edad de oro ……... **170**
7.6 Valoración crítica …… **173**

Segunda Parte
Reformulación de la Perspectiva Teórica del Desarrollo **178**
Capítulo octavo: El Desarrollo en la Escuela de la Modernización …… **183**
8.1 El desarrollismo en la escuela de la modernización …… **183**
8.1.1 Walter Rostow y las etapas del crecimiento económico ……. **184**
8.1.2 Hans Singer, Ragnar Nurkse, Gunnar Myrdal y la doctrina de los círculos viciosos **185**
8.1.3 Ragnar Nurkse y el círculo vicioso del subdesarrollo ……. **185**
8.1.4 Hans Singer y el círculo vicioso de la pobreza …… **187**
8.1.5 Gunnar Myrdal y el principio de la causación circular ……... **188**
8.2 El desarrollo en los modelos neoclásicos de cambio estructural …… **190**
8.2.1 Arthur Lewis y la economía dual …… **190**
8.2.2 Hollis Chenery y el modelo de las brechas ……. **193**
8.3 El desarrollo en el debate sobre el equilibrio y desequilibrio del crecimiento ... **195**
8.3.1 Paul Rosenstein-Rodan y la teoría del gran impulso .. **196**
8.3.2 Ragnar Nurkse y el plan de inversiones simultáneas …… **198**
8.3.3 Arthur Lewis y un equilibrio rígido en todos los sectores **200**
8.3.4 Albert Hirschman y el crecimiento desequilibrado …… **200**
8.3.5 Tibor Scitovsky y la concentración de la inversión . **202**
8.3.6 Francois Perroux y los polos de desarrollo …… **204**
8.3.7 Gunnar Myrdal, los efectos de difusión y rezago … **205**
8.3.8 Simón Kuznets y las características del desarrollo económico …. **205**
8.4 Valoración crítica …… **210**

9. Capítulo noveno: El Desarrollo en la Escuela Estructuralista Latinoamericana .. **220**
9.1 La tendencia al deterioro de los términos de intercambio ……. **222**
9.1.1 La tesis de Hans Singer ……. **223**
9.1.2 La tesis de Raúl Prebisch ……... **224**
9.1.3 Raúl Prebisch y el modelo centro-periferia ……... **225**
9.1.4 La estrategia de industrialización de sustitución de importaciones ……... **227**
9.1.5 La CEPAL y los obstáculos al desarrollo …….. **229**
9.2 La dependencia en el pensamiento de la escuela estructuralista ……... **231**
9.2.1 Aníbal Pinto y Jan Kñakal; la heterogeneidad estructural y lo perverso del desarrollo ……. **232**
9.2.2 Fernando Henrique Cardoso, Enzo Faletto, el desarrollo asociado y dependiente ……... **234**
9.2.3 Osvaldo Sunkel y Pedro Paz, la dependencia histórico-estructural …….. **235**
9.2.4 Celso Furtado, Raúl Prebisch, Osvaldo Sunkel y la dependencia cultural, tecnológica e intelectual …… **236**
9.3 La interdependencia …….. **238**
9.3.1 Ricardo Ffrench-Davis, Raúl Prebisch y la interdependencia asimétrica . **239**
9.4 El neoestructuralismo …… **240**
9.4.1 Fernando Fajnzylber y el casillero vacío ……... **243**
9.4.2 La transformación productiva con equidad propuesta por la CEPAL …... **245**
9.4.3 Osvaldo Sunkel y el desarrollo endógeno ……. **246**
9.4.4 Los avances sobre el enfoque de la transformación productiva con equidad …….. **248**
9.5 Valoración crítica …….. **249**

10. Capítulo décimo: El Desarrollo en la Escuela Neomarxista ……... **255**
10.1 La moderna teoría del imperialismo y el intercambio desigual …… **256**
10.1.1 Paul Baran, Paul Sweezy, y la tendencia de incrementar el excedente económico ……. **256**
10.1.2 Harry Magdoff y la competencia oligopólica …… **260**
10.1.3 Arghiri Emmanuel y la teoría del intercambio desigual …… **261**
10.1.4 André Gunder Frank y la teoría neomarxista de la dependencia ……... **262**
10.1.5 Theotonio Dos Santos y la teoría neomarxista de la dependencia …… **265**
10.1.6 Samir Amin y el desarrollo desigual ……. **268**
10.1.7 Immanuel Wallerstein y la teoría del sistema mundial ……. **269**
10.1.8 Samir Amin y la tesis de la desconexión ……... **270**
10.2 Valoración crítica …….. **272**

11. Capítulo undécimo: El Desarrollo en la Escuela Neoliberal ……. **278**
11.1 Jacob Viner, Peter Bauer, Harry Johnson y el disentimiento conservador ….. **279**
11.2 Milton Friedman y las libertades ……... **280**
11.3 Deepak Lal, Ian Little y James Mirrlees y las distorsiones del sector público . **281**
11.4 Jagdish Bhagwati, Anne Krueger y la liberalización externa ……... **284**
11.5 Bela Balassa y la estrategia contrapuesta al modelo ISI ……... **285**

11.6 Milton Friedman, paro e inflación ……. **286**
11.7 Robert Lucas y las expectativas racionales ……... **288**
11.8 Theodore Schultz y la inversión en capital humano ……. **290**
11.9 Gary Becker y la teoría del capital humano …….. **294**
11.10 John Williamson y el Consenso de Washington ……. **296**
11.11 Valoración crítica …… **298**

12. Capítulo duodécimo: El Otro Desarrollo o Teorías Alternativas del Desarrollo ……... **309**
12.1 Paul Streeten y la satisfacción de las necesidades básicas …… **315**
12.2 Walter Stöhr, Mike Douglass, Antonio Vázquez-Barquero y el endodesarrollo en la globalización ……... **318**
12.3 Ignacy Sachs y el ecodesarrollo …… **320**
12.4 Rodolfo Stavenhagen, Guillermo Bonfil y el etnodesarrollo …… **322**
12.5 Johan Galtung y el desarrollo autónomo o autodependencia …… **323**
12.6 Jan Tinbergen y un nuevo orden internacional ……. **325**
12.7 Willy Brandt y la erradicación de la pobreza …… **326**
12.8 Julius Nyerere y el desafío del desarrollo para el Sur ……... **327**
12.9 Michael Todaro y el desarrollo multidimensional …… **329**
12.10 Naciones Unidas y el desarrollo sostenible …… **331**
12.11 El Informe Meadows y los límites del crecimiento …… **335**
12.12 Informe Brundtland y el desarrollo sostenible …… **338**
12.12.1 La sostenibilidad débil …… **339**
12.12.2 La sostenibilidad fuerte …….. **342**
12.12.3 Los indicadores de sostenibilidad …… **349**
12.12.4 Marcos metodológico referencial de evaluación de la sostenibilidad …. **356**
12.12.5 Las dimensiones del desarrollo sostenible …….. **366**
12.12.6 Metodologías de construcción de indicadores sintéticos ……. **372**
12.12 La Cumbre para la Tierra, medio ambiente y desarrollo ……. **374**
12.14 Carta de la Tierra ……. **377**
12.15 Las Naciones Unidas y la Agenda 21 …….. **383**
12.16 Las Naciones Unidas y los Objetivos de Desarrollo del Milenio ……... **386**
12.17 David Pearce y la economía ambiental ……... **392**
12.18 Herman Daly y la economía ecológica ……... **393**
12.19 El Informe de la UNICEF y el ajuste con rostro humano ……... **395**
12.20 Amartya Sen y el desarrollo humano …….. **396**
12.21 Amartya Sen y el enfoque centrado en las capacidades …….. **399**
12.22 Amartya Sen y la ética del desarrollo como libertad …….. **401**
12.23 Amartya Sen y la cultura como base del desarrollo …… **406**
12.24 Manfred Max-Neef y el desarrollo a escala humana …….. **411**
12.25 El PNUD y el desarrollo humano …… **413**
12.26 PNUD y el desarrollo humano sostenible ……... **417**
12.27 Valoración crítica …… **420**

CONCLUSIONES ……... **442**

REFERENCIAS …….. **444**

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1	Pensamiento del desarrollo en la economía historicista ……	**31**
Cuadro 2	Pensamiento del desarrollo en la economía institucionalista ……	**50**
Cuadro 3	Utilidad de los bienes según Menger ……	**57**
Cuadro 4	Caja de Edgeworth-Bowley ……..	**67**
Cuadro 5	Pensamiento del desarrollo en la economía marginalista …….	**73**
Cuadro 6	Punto de equilibrio u óptimo de Pareto …….	**84**
Cuadro 7	Punto de equilibrio de Lindahl ……..	**111**
Cuadro 8	Pensamiento del desarrollo en la economía neoclásica …….	**141**
Cuadro 9	Pensamiento del desarrollo en la concepción de Schumpeter ……	**155**
Cuadro 10	Pensamiento del desarrollo en la economía keynesiana ……	**160**
Cuadro 11	Pensamiento del desarrollo en la economía postkeynesiana ……..	**175**
Cuadro 12	Círculo vicioso de los países pobres ……...	**186**
Cuadro 13	El desarrollo en la escuela de la modernización ……	**215**
Cuadro 14	Fajnzylber y el casillero vacío ……	**244**
Cuadro 15	Pensamiento del desarrollo en la escuela estructuralista latinoamericana .	**252**
Cuadro 16	Pensamiento del desarrollo en la escuela neomarxista de la dependencia .	**275**
Cuadro 17	Pensamiento del desarrollo en la economía neoliberal ……..	**303**
Cuadro 18	Relación entre crecimiento económico y las mejoras en la satisfacción de las necesidades básicas ……..	**317**
Cuadro 19	Eventos transcurridos en las Naciones Unidas en el camino hacia un desarrollo humano sostenible ……	**333**
Cuadro 20	Modelo Presión – Estado – Respuesta ……	**360**
Cuadro 21	Modelo Fuerza Motriz – Presión – Estado – Impacto – Respuesta ……	**362**
Cuadro 22	Triangulo de sostenibilidad ……...	**367**
Cuadro 23	Modelo de cuatro dimensiones para medir el desarrollo sostenible ……..	**370**
Cuadro 24	Pensamiento del otro desarrollo o teorías alternativas del desarrollo …..	**431**


CIDPyMESMicro
FACES UC

PRÓLOGO

Dr. Jorge Cuevas Sanabria

El estudio del desarrollo económico ha estado marcado por una gran diversidad de enfoques teóricos que han evolucionado a lo largo del tiempo, reflejando las complejidades y realidades cambiantes de las sociedades. Este libro, "*Teorías económicas del desarrollo: del historicismo económico al desarrollo humano sostenible"*, se adentra en las profundas conexiones entre las distintas teorías económicas que han formulado nuestras comprensiones contemporáneas del desarrollo.

Los autores Neyda Mercedes Ibañez de Castillo, Rubén Argenis Castillo Oropeza, Wilfredo José Camacaro Tovar y Miguel José Mujica Areurma, han trabajado tanto individual como grupalmente en varios libros y artículos científicos sobre las teorías económicas del desarrollo. Entre sus aportaciones se encuentran obras como: *Elementos del desarrollo humano sostenible en la edad antigua y media*, *Aportes al desarrollo humano sostenible: Una concepción histórica*, *Gestión del desarrollo humano sustentable* y *La idea económica en el pensamiento antiguo*, entre otros libros y artículos científicos publicados, las cuales enriquecen el contexto teórico y práctico presente en las páginas de este libro. Es por ello que este trabajo cuenta con el respaldo de años de trabajo, responsabilidad y profesionalismo por parte de sus autores a quienes he tenido la oportunidad de escuchar y conocer sus experiencias que sin duda marcan un referente en el campo de las ciencias económicas y administrativas.

En la **Primera Parte**, se comprende el desarrollo desde la perspectiva del historicismo económico hasta las teorías postkeynesianas. Se analiza cómo las raíces del pensamiento económico han influido en las políticas de desarrollo y han moldeado las trayectorias de crecimiento en diferentes contextos históricos. A través de un examen crítico, se destacan los logros y limitaciones de cada corriente, reflexionando sobre su relevancia en el mundo actual.

La **Segunda Parte** se centra en la reformulación de la perspectiva teórica del desarrollo. En esta parte se busca desafiar y expandir las narrativas establecidas, abriendo la puerta a una comprensión más profunda e inclusiva. A lo largo de su lectura, estos capítulos invitan a los lectores a trascender las limitaciones de la escuela de la modernización, que ha dominado el pensamiento económico durante décadas. En particular, se inicia con un análisis del desarrollismo y las contribuciones de pensadores como Walter Rostow, Hans Singer, Ragnar Nurkse y Gunnar Myrdal. Aunque estas teorías fueron formativas en su tiempo, a menudo han sido criticadas por su enfoque lineal y su tendencia a simplificar la realidad compleja de los países en desarrollo.

La referencia a los círculos viciosos del subdesarrollo y la pobreza enfatiza que las dinámicas de crecimiento no siempre son positivas; las interacciones entre diferentes factores pueden perpetuar la desigualdad y el estancamiento. Este libro intenta ir más allá de estos enfoques

tradicionales, proponiendo una valoración crítica que lleve a la identificación de nuevas dimensiones dentro del discurso del desarrollo.

Este enfoque implica explorar las teorías alternativas del desarrollo, que ofrecen respuestas más adaptadas a las realidades contemporáneas. Estas teorías no solo desafían las narrativas hegemónicas, sino que también presentan un conjunto de variables frecuentemente desconsideradas en los indicadores actuales de medición del desarrollo humano sostenible. Al hacerlo, se tiene una comprensión más holística que considera los aspectos culturales, sociales y ambientales que son parte integral del verdadero desarrollo.

La discusión sobre el desarrollo no puede limitarse a modelos neoclásicos de cambio estructural, ni a debates sobre equilibrio y desequilibrio en el crecimiento. Es imperativo adoptar un enfoque transdisciplinario que abarque las múltiples dimensiones que afectan el ser humano. A través de estos capítulos, se ha buscado establecer las bases para un diálogo enriquecedor que no solo critique las teorías pasadas, sino que también inspire un nuevo paradigma que priorice la equidad, la sostenibilidad y el desarrollo humano en toda su complejidad, podemos mencionar que se aplica un pensamiento disruptivo que nos invita a replantear y ver la complejidad del mundo desde otro enfoque integral para lo cual se requiere de apertura y comprensión de nuevos puntos de vista.

A medida que los desafíos globales, como el cambio climático, la pobreza y las desigualdades, se vuelven más apremiantes, la urgencia de una nueva narrativa de desarrollo se hace evidente. En este sentido, este libro no es solo una recopilación de teorías, sino un llamado a redirigir nuestra comprensión del desarrollo para que sea más inclusiva y sostenible.

Finalmente deseo que este trabajo inspire a más investigadores, académicos y responsables de políticas a reflexionar críticamente sobre las dinámicas económicas y sus implicaciones, fomentando un diálogo constructivo, propositivo y asertivo que nos acerque a un futuro más equitativo, justo, humano y sostenible.

Jorge Cuevas Sanabria
Doctor en Desarrollo Humano
Profesor en la Facultad de Contaduría y Administración
de la Universidad Autónoma del Estado de México.
Octubre 2024.

PRESENTACIÓN

Teorías Económicas del desarrollo del historicismo al desarrollo humano sostenible.

Coordinadores del equipo administrativo y Consejo Técnico del CIDPyMESMicro

El presente libro surge como respuesta a las inquietudes manifestadas por nuestros estudiantes y se nutre de la colaboración de un destacado grupo de investigadores del Centro de Investigación y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa y Microempresa del Estado Carabobo (CIDPyMESMicro), adscrita a la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, en Venezuela. Este esfuerzo colaborativo también ha integrado las valiosas investigaciones de académicos de la Universidad Tecnológica de Ciudad Juárez, en México, quienes comparten el compromiso de impulsar una reflexión crítica sobre las teorías económicas del desarrollo y sus amplias implicaciones.

Nuestro objetivo fundamental es fomentar un diálogo constructivo que contribuya a la búsqueda de un futuro más equitativo y sostenible, donde se promuevan políticas y prácticas que beneficien a todas las capas de la sociedad. Estas interacciones se enmarcan dentro de una red de intercambio de conocimientos y experiencias que trasciende fronteras, impulsando la colaboración internacional en la investigación y el desarrollo.

Las actividades realizadas en nuestras redes colaborativas se inscriben en los enunciados estratégicos de la Línea Oficial de Investigación “Estudios Teóricos y de Aplicación para la Producción de Conocimiento en las Ciencias Administrativas, Económicas y Contables: Nuevos Paradigmas Gerenciales”. Esta línea, formalmente inscrita al CIDPyMESMicro, contribuye activamente a la creación de redes inteligentes basadas en el saber, que fomentan un diálogo continuo sobre la sustentabilidad social, económica y cultural, así como sobre los retos contemporáneos que enfrentamos en estos ámbitos.

Un rasgo distintivo de esta obra es su enfoque proactivo: no se limita a una recopilación de teorías ya existentes; más bien, busca redirigir nuestro entendimiento del desarrollo hacia enfoques más inclusivos y sostenibles. A través de una valoración crítica de las diversas perspectivas de diferentes autores, este libro establece las bases para considerar una amplia gama de variables y dimensiones que pueden servir para medir el desarrollo humano sostenible. En última instancia, se pretende enriquecer la difusión de discusiones sobre los principios de tolerancia, equidad y la complejidad del pensamiento, promoviendo así un cambio epistémico y paradigmático en las Ciencias Económicas y Sociales.

De esta manera, esperamos que esta obra apoye a los investigadores tanto en el ámbito académico como empresarial, brindándoles un recurso valioso que no solo enriquecerá la formación de los estudiantes, sino también beneficiará a la comunidad científica en general. Además, esta publicación puede servir como plataforma para generar conversaciones sobre las teorías del desarrollo en nuestros países, actuando como una excelente herramienta para discusiones personales o en redes sociales educativas.

Confiamos en que este libro se convertirá en un referente en las bibliotecas digitales y en un material de estudio indispensable en las universidades, contribuyendo de forma significativa al avance del conocimiento en el campo del desarrollo humano. Juntos, aspiramos a construir un legado que promueva el progreso y la justicia social, animando a las nuevas generaciones a abordar los desafíos del desarrollo con una perspectiva crítica y una firme determinación hacia el cambio positivo.

Coordinadores del equipo administrativo y Consejo Técnico
del Centro de Investigación y Desarrollo de la pequeña y
mediana empresa y la microempresa del Estado Carabobo (CIDPyMESMicro)
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales,
Universidad de Carabobo, Venezuela.

INTRODUCCIÓN

El paradigma de desarrollo humano que apareció a finales de los años ochenta pasó de una gestión de desarrollo centrado en los bienes de consumo a una gestión centrado en las personas, y a más de veinte años de historia, según la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2012) el Índice de Desarrollo Humano (IDH) ha logrado consolidarse como una de las principales medidas del desarrollo, en el que gestionan el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita como un medio para otros fines de educación y salud. La generalización del concepto de gestión como aplicación ordenada y sistemática del saber a los saberes, introducido por Peter Drucker, es igualmente relevante para cualquier investigación independientemente de su contexto. Drucker (1996, p.41) afirma: "La gestión es una función genérica de todas las organizaciones, sea cual fuere su misión específica; es el órgano genérico de la sociedad del saber".

Este IDH surgió ante los avances de las teorías del desarrollo que dejaron rezagados a indicadores como el PIB, como medida del desarrollo. El incremento de las críticas sobre la debilidad del PIB se fundamenta por diversas razones, entre ellas se destacan: no cubrir aspectos de la producción de autosubsistencia, así como los diferenciales de calidad y la imposibilidad de recoger el impacto de la distribución en los niveles de bienestar.

Además, se profundizan las críticas al PIB por no incluir elementos importantes de la sostenibilidad como: las externalidades por degradación del medioambiente, renta y consumo sostenible, índice de criminalidad, acceso a servicios de educación y salud, esperanza de vida al nacer, etc.

Esta independencia de los diferentes componentes de la sostenibilidad se ha intentado superar, como se ha observado en las últimas dos décadas se han presentado algunas iniciativas de elaboración de índices sintéticos ubicados básicamente para las diferentes dimensiones del desarrollo sostenible (*United Nations*, Naciones Unidas, 2000). En estos casos ha predominado la dimensión medioambiental de la sostenibilidad la que acumula un mayor número de experiencias (Índice de Planeta Vivo, La Huella Ecológica, entre otros).

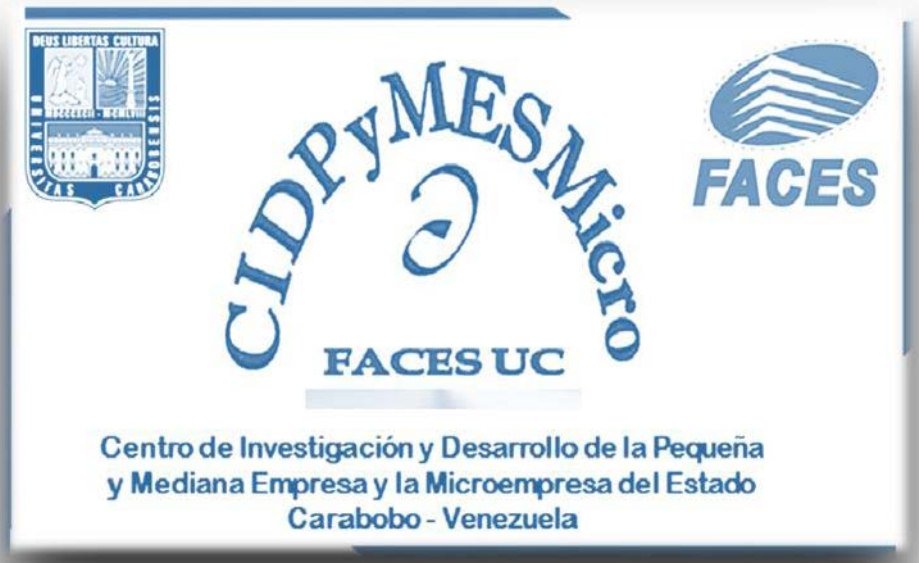
Respecto a la dimensión económica, se suele cuestionar la inconsistencia de las metodologías utilizadas para el cálculo de índices como: el índice de bienestar económicamente sostenible (ISEW), y el indicador de progreso genuino (GPI) de los que también se ha objetado la subjetividad de sus resultados. (*United Nations*, 2000).

Los índices sintéticos para medir la dimensión social están aún menos desarrollados, el más conocido, aunque también muy cuestionado, (*United Nations*, 2000) es el Índice de Desarrollo Humano; y, respecto a la dimensión institucional, aún son muy pocos los índices sintéticos institucionales desarrollados y no se han difundido profusamente.

Sin embargo, los avances de las teorías del desarrollo han seguido su curso, provocando rezagos en esta forma de medición del desarrollo y en sus modelos, demostrado por muchos autores, entre ellos: PNUD (1990), ONU (2002, 2012), Naredo (1999, 2000), Martínez (1998) Anand y Sen (1994), Sen (1988, 1997, 2002), Martín (2002), Pedrajas (2006).

PRIMERA PARTE:

EL DESARROLLO DESDE LA ECONOMÍA HISTORICISTA HASTA LA POSTKEYNESIANA.


DEUS LIBERTAS CULTURA
CIDPyMESMicro
FACES UC
FACES
Centro de Investigación y Desarrollo de la Pequeña
y Mediana Empresa y la Microempresa del Estado
Carabobo - Venezuela

Capítulo primero:

El Desarrollo desde la Economía Historicista hasta la Postkeynesiana

Otros antecedentes filosóficos del desarrollo en la Edad Contemporánea se encuentran en los escritos de los autores historicistas alemanes. Schumpeter (1964) describe que los autores de esta escuela se apartaron de la teoría económica dedicándose a las cuestiones de orden histórico, o mejor decir, descriptivo. Schumpeter (1964, p.166) explica:

> …la economía teórica no se había enraizado nunca en Alemania, ni había conseguido una amplia audiencia. Era como una planta exótica, trasplantada por jardineros poco hábiles. Sus representantes no habían sabido hacerla atractiva y sus enseñanzas no habían satisfecho desde el punto de vista intelectual. He aquí porque la atención se apartó de ella para seguir a otros maestros formados por la historia.

Por ende, una nueva generación tuvo otras perspectivas que se extendían más allá de la mera teoría económica y que entendían el proceso de desarrollo como una sucesión de etapas, según lo expuesto por Shionoya (2005) se pueden dividir en tres generaciones, la vieja escuela, la joven escuela y la más joven de la escuela historicista.

En este trabajo, se destaca a Georg Friedrich List como uno de los precursores de la escuela expuesto por Hankel (2001), luego se utilizará el criterio de Shionoya, agrupando en la vieja escuela historicista a Roscher e Hildebrant, y en la joven escuela historicista a Schmoller, y en la más joven escuela historicista a Sombart y Weber.

1.1 Georg Friedrich List y la teoría de las etapas

Fue un destacado economista alemán del siglo XIX que elaboró una teoría de las etapas del desarrollo económico, y entre sus obras destaca el Sistema Nacional de Economía Política de 1841, criticó a la teoría dominante de Adam Smith y Juan Bautista Say y fue antecesor de la escuela historicista alemana de economía, y considerado el teórico original de la unión europea cuyas ideas fueron la base de la Comunidad Económica Europea. (Schumpeter, 1964).

List (1979) discurrió que las naciones de zona templada, con condiciones naturalmente favorables pasan por cuatro etapas de desarrollo económico en el avance de su normal estado económico: la primera, la vida pastoril, y de allí se fundamenta la segunda etapa caracterizada por

la pequeño-campesina dedicada a la agricultura, y en unión a ésta surge la industrialización, en términos de List (1979, p.167):

> En la evolución normal de las energías productivas, la mayor parte del aumento de población de una nación agrícola, en cuanto ha alcanzado un determinado nivel de desarrollo, se incorpora a las fábricas, y el excedente de los productos agrícolas, deberá servir, de una parte para suministrar medios de subsistencia y materias primas a la población fabril y, de otra parte, para procurar a los agricultores artículos fabricados, máquinas y herramientas que necesitan para su consumo y para el aumento de su producción.

De allí que surge la tercera etapa basado en lo agropecuario-manufactura, para luego pasar a la cuarta y última etapa que conjuga lo agropecuario, las manufacturas y el comercio.

En este sentido, el progreso de la nación a través de estas etapas era una tarea que debía velar el Estado, creando las condiciones necesarias para el desarrollo económico mediante el uso de la legislación y la acción administrativa. Este punto de vista conduce a la clasificación de List (1979) de la política industrial basada en el libre comercio para estimular y mejorar su agricultura a través del intercambio comercial con las naciones más ricas y cultivadas, importando manufacturas extranjeras y exportando materias primas.

Para Hankel (2001), en ese entonces, el libre comercio era entendido como el globalismo que despliega sus benéficos efectos de mayor bienestar para todas las naciones que participen en él si todos entran en el mismo nivel de desarrollo de sus economías nacionales. El criterio de Adam Smith es criticado por List (1979) dado que no cree en que solo el estado mundial de los comerciantes traería las ventajas a todas las naciones, dado que se estaría favoreciendo a la nación comercial más fuerte de la época.

En este sentido, List está consciente de los desniveles de desarrollo de las naciones, por lo tanto, para él no existen leyes económicas universalmente aplicables a la manera de las físicas y químicas, puesto que el proceso de desarrollo dependerá del tiempo, del lugar y del medio, en consecuencia, las necesidades son distintas para un país rico en comparación a otro pobre. Por consiguiente, List (1979) expresa que el país pobre tendría que movilizar los recursos productivos

adormecidos, para lo que necesariamente se requería una protección, al menos temporal, de los esfuerzos nacionales de producción

Cuando una nación puede fabricar por sí misma debe utilizarse la protección para permitir que las industrias nativas se desarrollen, y salvarlas de ser dominadas por la competencia más fuerte de las industrias extranjeras en el mercado interno. Cuando las industrias nacionales han crecido lo suficientemente en fuerza productiva (recursos) ante una competencia que deja de ser una amenaza, entonces la etapa más alta de progreso se ha alcanzado, el libre comercio de nuevo debería ser la regla, ante una competencia justa entre iguales, y la nación podría perfectamente ser incorporada a la unión industrial universal.

Lo que una nación pierde en el intercambio durante el período de protección, lo supera en el largo plazo en fuerza productiva. El gasto temporal es análogo a la del costo de la educación industrial del individuo que era aplicado como una tarifa a las industrias nacientes para proteger a éstas con el fin de que pudieran desarrollar su potencial productivo. Esta medida proteccionista de la tarifa educacional desaparecería cuando se alcanzará la última etapa, dando lugar al librecambio de los clásicos.

1.2 La vieja escuela historicista alemana y la teoría de las etapas

Los autores que se pueden agrupar en la vieja escuela historicista alemana concibieron al desarrollo económico por etapas, según Hagen (1971) es muy similar a los postulados de List, entre ellos Wilheim Roscher en su tratado Principios de Economía Política en 1854 comprendía al desarrollo de las naciones como un proceso cíclico que pasan por las etapas de juventud, madurez y decadencia senil.

Hagen (1971) destaca que Roscher cree que la industrialización de una región tenía como requisitos esenciales la existencia de una agricultura evolucionada, un consumo diversificado y refinado, una densidad demográfica capaz de permitir la división del trabajo compleja, oferta de capital y medios de transporte desarrollados.

En las regiones con precaria división del trabajo las industrias procurarían instalarse en las cercanías de los grandes centros consumidores, estimulando con su presencia el desarrollo de

grandes centros comerciales. Esto también ocurriría con las industrias de productos de lujo o de difícil transporte.

En aquellas regiones donde la división del trabajo fuera más compleja, la ubicación de la industria obedecería a intereses más naturales, como por ejemplo la localización de las fuentes de energía. Sin embargo, reforzaba que la localización en una gran ciudad era una ventaja añadida

Igualmente, Bruno Hildebrant es otro de los autores destacados en la vieja escuela historicista alemana, su escrito más importante es *La Economía Nacional del Presente y del Futuro*, de 1848. Utilizó el criterio de los medios de cambio para diferenciar las etapas del desarrollo, distinguiendo la economía natural (refiriéndose al trueque) una economía con dinero y una economía basada en el crédito para solventar los problemas sociales de los trabajadores y de la participación de éstos en la propiedad de la industria. (Hagen, 1971).

1.3 La joven escuela historicista alemana y la teoría de las etapas

Hagen (1971) destaca a Gustav Schmoller en la joven escuela historicista alemana, éste autor elaboró sus teorías sobre el desarrollo económico por etapas, pensó era significativa la evolución de la economía pasando de: aldeana o de la propiedad señorial a la economía de ciudades (urbana), de ésta a la territorial y finalmente a la nacional. Comparte la corriente de pensamiento proveniente de List al oponerse a la idea de que existen leyes económicas de validez universal.

Sostuvo, además, la necesidad de aplicar políticas económicas específicas para cada nación dependiendo de su particularidad y defiende el método histórico como el único método relevante para analizar el organismo social, por lo tanto, Schmoller consideraba necesario el trabajo conceptual, la articulación conceptual, la deducción como métodos para poder llegar a formular cualquier resultado de sus estudios sobre la realidad histórica. Para Schmoller la teoría debía aprender el carácter histórico-social de los fenómenos económicos. (Veblen, 1919).

Schmoller creía que se deben alentar los juicios de valor ético, de acuerdo a Shionoya (2005) la justicia en el sistema económico se debe impartir mediante una política paternalista de reforma social promovida por el Estado y por todos los grupos sociales, y en consecuencia Schmoller justificaba el proteccionismo y las barreras al libre comercio, como manera de proteger la industria alemana.

1.4 La más joven escuela historicista alemana y la teoría de las etapas

Entre los autores destacados en la más joven de las escuelas historicistas alemana está Werner Sombart, quien concibió ciertas clasificaciones de mayor contenido sociológico al distinguir el desarrollo del sistema económico capitalista en cuatro etapas: pre capitalista y capitalista temprano, capitalista antiguo y capitalista tardío.

Max Weber es considerado como uno de los autores de la más joven escuela historicista alemana, Weber fue un economista, filósofo, historiador, politólogo y sociólogo alemán, se consideraba a sí mismo un descendiente intelectual de Schmoller y es uno de los fundadores del estudio moderno de la sociología y de la administración pública. (Ibáñez y Castillo, 2012).

Weber (2004b) argumentó que la religión fue uno de los aspectos más importantes que influyeron en 1890 en las diferencias para lograr el desarrollo económico tanto en la cultura Occidental como en la Oriental. Weber (2004b, pp.14-15) manifiesta en su estudio preliminar que:

> …los católicos se dedicaban menos que los protestantes a las características del mundo moderno por estar imbuidos de un espíritu de alejamiento o distanciamiento del mundo, mientras que los protestantes, al poseer un espíritu más materialista, más mundano, están más dispuestos para las actividades económicas del mundo moderno.

Por lo tanto, los protestantes cultivaron en algunos países occidentales una cultura social más favorable al desarrollo económico capitalista que la predominante en los países católicos. Weber al estudiar la moral que proponían algunas sectas calvinistas de los siglos XVI y XVII concluyó en su estudio que ni el catolicismo ni el luteranismo desarrollaron una concepción del trabajo como profesión.

Con respecto a lo anterior, Weber (2004b, p.84) expresa "esa idea de 'profesión' y esa entrega al trabajo 'profesional', que es uno de los elementos característicos de nuestra cultura capitalista y lo sigue siendo", está arraigado a la cultura del calvinismo y otras religiones protestantes, puesto que el trabajo, aunque fuese irracional, conllevaría al éxito terrenal y éste a su vez se considera como una señal de salvación eterna.

Así, Weber (2004b) supone que el protestantismo es el motor del Capitalismo mientras que los católicos tienen un espíritu más alejado del mundo terrenal y material. Por ende, los niveles de

riqueza y los niveles más altos en la dirección de las empresas las ocuparían la población protestante. Es por esta razón que, según Weber (2004b) en los países católicos latinos en los cuales la Iglesia tenía gran influencia, no lograría el desarrollo económico porque el hombre no se entrega por completo a la actividad económica. Weber (2004b, p.79) afirma que:

> El sistema económico capitalista necesita esa entrega absoluta a la 'profesión' de ganar dinero: es ésta una manera de comportarse con los bienes externos que resulta tan adecuada a aquel sistema y está tan ligada a las condiciones del triunfo en la lucha por la vida económica.

De acuerdo con la cita anterior Weber (2004b) cree que el desarrollo económico es una actitud para el trabajo, una mentalidad, el espíritu del capitalismo. Este espíritu lo define como un *habĭtus*, una disposición psíquica del individuo que se manifiesta en sus pautas de comportamiento, en los criterios como organiza su vida.

En este sentido, Weber (2004a) pensaba en las características particulares de la vida social, de hecho, adopta el método de la llamada sociología 'organicista', que parte de un todo, es decir de la sociedad y dentro de él se trata al individuo y su acción, que lo lleva a una comprensión interpretativa de un modelo absolutamente científico. Weber (2004a, p.13) afirma:

> …nos encontramos cabalmente, más allá de la simple determinación de sus conexiones y 'leyes' funcionales, en situación de cumplir lo que está permanentemente negado a las ciencias naturales (en el sentido de la formulación de las leyes causales de fenómenos y formaciones y de la explicación mediante ellas de los procesos particulares): la comprensión de la conducta de los individuos partícipes; mientras que, por el contrario, no podemos 'comprender' el comportamiento…

Este sentido sistemático y organicista recayó sobre un modelo ideal de burocracia como una forma de organizar eficientemente a la administración de la sociedad en su conjunto; y éste aporte se hizo extensible a sus estudios microeconómicos para organizar a las empresas. Para Weber (2004a, p.179) la burocracia significa "dominación gracias al saber; éste representa su carácter racional y específico".

El discurso burocrático en ese contexto se refería como dice Fernández (2006) a un conjunto de actividades regulares que caracterizaba a las modernas corporaciones en el cual se establecía

una jerarquía formal y era regida por reglamentos y líneas de autoridad, donde la burocracia no buscaba la perfección sino la sistematización.

1.5 Valoración crítica

El discurso historicista revela algunas variables que pudieran ser incluidos para la búsqueda de un desarrollo humano sostenible, comenzando con List se pudieran incluir una dimensión económica con subindicadores sobre el comercio debido a variables presentes como: importaciones, exportaciones, la posición neta en inversiones extranjeras y la posición neta en el comercio internacional de mercancías. También un subindicador sobre la situación económica que evalúe la formación bruta de capital, el ahorro nacional bruto y el producto interno bruto como riqueza.

También del pensamiento de List se evidencia la incorporación de una dimensión institucional por la intervención del Estado en la economía para proteger a las industrias nacientes y así forzar la industrialización ya que consideraba que era la única forma de sacar un país de la pobreza. Y por último una dimensión medioambiental por considerar el clima (zona templada) podía influir en el desarrollo de la industria.

De la vieja escuela historicista alemana al igual que la joven escuela plantean al desarrollo económico como un proceso histórico al comprenderla como una sucesión de etapas que deben experimentar las naciones, por lo tanto, se puede considerar como precursores de Rostow y la teoría de las etapas.

De Roscher se pueden extraer variables para una dimensión económica por destacar el uso de la energía y la estructura empresarial con respecto a la localización de las industrias que procurarían instalarse en las cercanías de los grandes centros consumidores o cercanos a la obtención fácil de movilidad por el transporte, o por localización de las fuentes de energía.

También resalta una dimensión medioambiental por la importancia que otorga a la agricultura en el desarrollo económico, debido a la creencia de que la industrialización de una región tenía como requisitos esenciales la existencia de una agricultura evolucionada, así como la tasa de urbanización.

Del discurso de Hildebrant se pueden extraer variables para una dimensión económica por revelar el medio de cambio en la economía, dinero y crédito para solventar los problemas sociales de los trabajadores y una dimensión institucional por los derechos de propiedad y de la participación de los trabajadores en la propiedad de la industria, así como el acceso a préstamos; y de Schmoller se pueden extraer variables para una dimensión institucional por compartir la intervención del Estado para promover y proteger a la industria nacional.

Con respecto a la más joven escuela historicista se destacan los planteamientos de Sombart se pueden extraer variables para una dimensión institucional con indicadores sobre la protección y competitividad institucional en un sistema económico capitalista. Del discurso de Max Weber, principalmente en el desarrollo de la sociología económica, disciplina que busca esclarecer los orígenes del comportamiento de las personas en la economía, entrelazan una dimensión espiritual que incluye los indicadores de bienestar para la sociedad.

Adicionalmente se pudiera incluir una dimensión ética por relacionar al capitalismo con la ética económica y de trabajo fundada en la religión, revelando una organización de la población en un país, dividiendo a éste por su religión (protestante, católico) o por otras características como las líneas de autoridad en una sociedad, o en referencia a la empresa, por ello también aporta variables para una dimensión social basada en indicadores de equidad y subindicadores sobre la tasa de desempleo.

Asimismo, se entiende una dimensión cultural porque concibe que el desarrollo económico se explique también por factores culturales; y del análisis de sus escritos también se destaca una dimensión institucional por indicadores sobre la gestión institucional y capital social.

Cuadro 1. Pensamiento del desarrollo en la economía historicista

ETAPA HISTÓRICA	ALGUNOS PENSADORES EN LA ECONOMÍA HISTÓRICISTA	APORTES BÁSICOS SOBRE EL DESARROLLO ECONÓMICO	ANTECEDENTES PARA EL CÁLCULO DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE
SIGLOS XVIII XIX y XX Edad Contemporánea	Georg Friedrich List	Comprendió que las naciones de zona templada, con condiciones naturalmente favorables pasan por cuatro etapas de desarrollo económico en el avance de su normal estado económico: la primera, la vida pastoril, y de allí se fundamenta la segunda etapa caracterizada por la pequeño-campesina dedicada a la agricultura, y en unión a ésta surge la industrialización	De List se pueden extraer variables para una: • Dimensión económica con subindicadores sobre el comercio debido a variables presentes como: importaciones, exportaciones, la posición neta en inversiones extranjeras y la posición neta en el comercio internacional de mercancías. También un subindicador sobre la situación económica que evalúe la formación bruta de capital, el ahorro nacional bruto y el producto interno bruto como riqueza. • Dimensión institucional por la intervención del Estado en la economía para proteger a las industrias nacientes. • Dimensión medioambiental por considerar el clima (zona templada) podía influir en el desarrollo de la industria.
	Wilheim Roscher	Popularizó la idea de las etapas del crecimiento económico de las naciones como un proceso cíclico, no lineal, que pasan por las etapas de juventud, madurez y decadencia senil.	De Roscher se pueden extraer variables para una: • Dimensión económica por destacar el uso de la energía y la estructura empresarial. • Dimensión medioambiental por la importancia que otorga a la agricultura en el desarrollo económico, así como la tasa de urbanización.

	Bruno Hildebrant	Utilizó el criterio de los medios de cambio para diferenciar las etapas del desarrollo, distinguiendo la economía natural (refiriéndose al trueque) una economía con dinero y una economía basada en el crédito para solventar los problemas sociales de los trabajadores y de la participación de éstos en la propiedad de la industria.	De Hildebrant se pueden extraer variables para una: • Dimensión económica por revelar el medio de cambio en la economía, dinero y crédito para solventar los problemas sociales de los trabajadores. • Dimensión institucional por los derechos de propiedad y de la participación de los trabajadores en la propiedad de la industria, así como el acceso a préstamos.
	Gustav Schmoller	La evolución del desarrollo económico se observa al pasar de la etapa: aldeana o de la propiedad señorial a la economía de ciudades (urbana), de ésta a la territorial y finalmente a la nacional.	De Schmoller se pueden extraer variables para una: • Dimensión institucional con indicadores sobre la gestión institucional por compartir la intervención del Estado para promover y proteger a la industria nacional.
	Werner Sombart	Concibió ciertas clasificaciones de mayor contenido sociológico al distinguir el desarrollo del sistema económico capitalista en cuatro etapas: pre capitalista y capitalista temprano, capitalista antiguo y capitalista tardío.	De Sombart se pueden extraer variables para una: • Dimensión institucional con indicadores sobre la protección y competitividad institucional en un sistema económico capitalista.

	Max Weber	Argumentó que la religión fue uno de los aspectos más importantes que influyeron en 1890 en las diferencias para lograr el desarrollo económico tanto en la cultura Occidental como en la Oriental. Para Weber los reformistas protestantes tienen el espíritu del capitalismo para desarrollarse económicamente al concebir al trabajo como profesión que conllevaría al éxito económico	De Weber se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión espiritual que incluya los indicadores de bienestar para la sociedad. • Dimensión ética por relacionar al capitalismo con la ética económica y de trabajo fundada en la religión. • Dimensión cultural porque entiende que el desarrollo económico se explica también por factores culturales. • Dimensión social, por revelar la importancia de los indicadores de equidad y subindicadores sobre la tasa de desempleo. • Dimensión institucional con indicadores sobre la gestión institucional y capital social.

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo segundo:

El Desarrollo en la Economía Institucionalista

2.1 El desarrollo en la economía institucionalista

Este aparte se dedica a tres de los institucionalistas norteamericanos que aportaron sobre los factores institucionales que influyen en la escuela estructuralista del desarrollo económico, entre ellos se mencionan en este trabajo a Thorstein Veblen, influenciado por los autores historicistas contribuyó a la teoría del desarrollo a través de su análisis sobre la economía evolutiva que se basa en verdades históricas y limitadas, aplicables a culturas en específico.

De acuerdo con Veblen la cultura también dependerá de la tecnología, y los progresos tecnológicos permitirían realizar la inversión del excedente en actividades industriales que implicaría la acumulación cuantitativa como medio para expandir la economía que induzca la transformación de las instituciones. (Veblen, 1915).

Clarence Ayres sigue a Veblen en la preponderancia otorgada a la tecnología. Para Ayres la tecnología era el principal determinante del comportamiento humano y de la estructura social que impulsaría el desarrollo económico, mientras las instituciones sociales representan los obstáculos de dicha evolución. (Ayres, 1918).

Por último, John Commons traslada las teorías de los clásicos, hedonistas, marxistas, y otros, al futuro cuando los bienes produzcan, se consuman o intercambien como resultado de las transacciones presentes. De esta manera, centra la atención en la relación del hombre con el hombre, de la cual surgirá la actividad de la transacción, convirtiéndose en la unidad de análisis sobre la cual se fundamenta el desarrollo económico. (Commons, 2003).

2.1 Thorstein Veblen, una perspectiva institucionalista sobre el desarrollo

La economía evolutiva de Veblen sigue los postulados de Weber al creer que esta signada por "la relatividad histórica de las verdades económicas" como las únicas "científicamente válidas" Copeland (1958, p.60). En este contexto los conceptos tienen que estar limitados a "periodos

históricos específicos y a una cultura o culturas en específico". Veblen (1915, p.89) describe el progreso histórico de Alemania

> …en la medida en que el pueblo alemán ha hecho la transición del Romanticismo a la lógica de la materia- de hecho- y la visión característica de la tecnología moderna y ciencia aplicada, la filosofía característica del pasado de Alemania es también un fenómeno de la era pasada.

También seguía a la escuela historicista al destacar que el análisis económico tiene que estar impregnado de un "sentido de perspectiva cultural" negando por consiguiente las pretensiones universalistas de la economía neoclásica (Copeland, 1958, p.61). Para Veblen (1915, p.87) "la cultura incluye, además elementos tan tangibles como la tecnología y las ciencias exactas".

De acuerdo a Gruchy (1958, p.154) Veblen se preocupó primordialmente por proveer a la economía una teoría del crecimiento "que busque explicar las fuerzas de largo plazo que promueven o dificultan la expansión de la producción nacional".

La teoría del crecimiento de Veblen (1915) es una teoría del desarrollo económico que centra a la acumulación cuantitativa como medio para expandir la economía que induzca la transformación y formación de las instituciones, lo cual implicaría cambios cualitativos en una nación para aprovechar el potencial económico de tomar prestado o de crear e implantar progresos tecnológicos que permitan realizar la inversión del excedente en actividades industriales.

En este sentido, el análisis de Veblen sobre la Alemania imperial trata principalmente sobre la disolución parcial de estas características estructurales que retardan el desarrollo y sus contrapartes ideológicas en Gran Bretaña, entre ellos el espíritu de sumisión de la población de los países atrasados. Veblen (1915) plantea que la lealtad lleva arraigado mucho tiempo, observándose en las guerras que inducían a un ánimo de sumisión entusiasta y de ciega obediencia a la autoridad, y también en la sociedad feudal; y éste es un factor que retarda el desarrollo.

Por consiguiente, Veblen (1915, p. 44) "plantea la pregunta sobre la lealtad: ¿Para qué? viene muy por debajo del ideal feudal y de ese espíritu de abnegación entusiasta que siempre ha sido la base de un Estado dinástico próspero". De esta manera explica la influencia de la ideología, el poder del Estado y la regimentación social sobre el nuevo estado de las artes industriales y en

particular al fuertemente constreñido sistema de instituciones que gobierna el pensamiento humano.

La industria alemana adquirió y asimiló las más novedosas innovaciones de Gran Bretaña y se comparó sobre la inteligencia, formación, instrucción, educación y habilidad de sus trabajadores, y agrega Veblen (1915, p. 75) que la velocidad a la que podrían lograr el dominio de la nueva industria era poco más que una cuestión de qué tan rápido y tan lejos está de admitir sus circunstancias en el uso del conocimiento y habilidades de sus trabajadores.

El enfoque de Veblen (2001, p.34) se encuentra en lo que él llamaba los ingenieros o técnicos, y aquellos que trabajan en la aplicación de la ciencia como expertos o innovadores con poca o nula formación, "bajo la dirección de expertos industriales, técnicos cualificados, que pueden ser llamados ingenieros de producción, por falta de un término mejor".

Visto de esta manera, los técnicos, ingenieros y expertos, se han convertido en un factor primordial de la tecnología constituyendo un nuevo factor de producción. En sus términos Veblen (2001, p.82) explica: "los técnicos talentosos, entrenados y con experiencia que ahora están en posesión de la información tecnológica necesaria y la experiencia son los primeros factores indispensables en el trabajo diario en la industria productiva del país".

El análisis de Veblen sobre el anclaje de este potencial se basa en la habilidad de una sociedad para introducir con éxito avances tecnológicos, y dependiente de la trayectoria del cambio institucional. De esta manera, el papel de la nueva tecnología en el origen del cambio institucional modificaría los modos de vida y pensamientos arraigados fundamentales y habituales, y por consiguiente daría lugar a beneficios crecientes en tanto el excedente se invierta en las actividades industriales, dado que la industria es una de las mayores instituciones en la vida moderna.

Los beneficios crecientes por la expansión de la manufactura se multiplican hacia todos los sectores de la economía, permitiendo que crezcan los beneficios a largo plazo, disminuyendo los costos de producción, es decir, procediendo como un proceso acumulativo; y este crecimiento hará que desaparezcan los pensamientos arraigados que retrasan el progreso, y, en consecuencia, al desarrollo. Veblen (1915, p.75) manifiesta:

> La tasa de su introducción y expansión de su proceso de industrialización, por lo tanto, se convirtió en gran medida una cuestión de empresa, en un asunto de negocio que resuelva la cuestión de la moral en el incentivo y de la visión de las oportunidades que ofrece esta nueva industria.

En consecuencia, Veblen presta atención tanto a las fuerzas de avance del cambio inducido tecnológicamente y a las fuerzas de retraso de las instituciones, incluyendo en particular las estructuras de negocios o búsquedas pecuniarias impuestas sobre la trayectoria ascendente de la industria alemana.

Por ello la visión de Veblen apuntó a que la sociedad se maneja como un negocio que insistía en la naturaleza acumulativa a través del carácter predominantemente pecuniario del conjunto de las instituciones estadounidenses, expresando los valores mercantiles del éxito pecuniario y la ganancia individual al producir dinero.

Para Veblen, como para otros institucionalistas, las instituciones representaban las formas de pensamiento y comportamiento generalmente aceptadas, que trasciende a aquella autoridad bajo el ánimo de sumisión entusiasta que restringen las actividades individuales, y así, las instituciones funcionaban para modelar las preferencias y los valores de los individuos sujetos a su gobierno.

2.2 Clarence Ayres y el proceso de desarrollo económico

Fue el institucionalista que aportó al desarrollo económico ampliando las concepciones teóricas de Veblen, entre ellas renovó el énfasis vebleniano en la tecnología como la fuerza principal del cambio institucional. Asimismo, logró articular la perspectiva de Veblen con la filosofía pragmática (Ekelund y Hébert, 1992).

Entre estas diferencias se puede denotar su determinismo tecnológico, creyó en el proceso de evolución histórica de la sociedad determinado por la ciencia, la tecnología y las instituciones sociales. Por ello, se observa en su estudio económico institucional un énfasis en la tecnología y en el cambio tecnológico. Ayres (1918, p.56) comenta:

> …algunas investigaciones parecen ser llevado a cabo principalmente para el deleite, o incluso para la dotación, de los investigadores, pero una gran proporción de nuestra investigación científica de mayor reputación parece tener como único fruto importante, el tipo de 'control sobre la naturaleza' que posiblemente se considere una bendición. Como sugiere Veblen, la invención no es la madre de la necesidad,

> pero la ciencia es la abuela de todos los malos incidentes por los cambios rápidos que engendra.

Para Ayres (1918) la ciencia representa la inteligencia humana que organiza y soluciona los problemas y descubre nuevas soluciones, logrando saltar obstáculos epistemológicos; la tecnología era el principal determinante del comportamiento humano y de la estructura social; y las instituciones sociales representan los obstáculos de dicha evolución, llegando incluso a bloquear y estancar a las sociedades provocando una crisis. Ayres (1918, p.27) explica:

> Una crisis social surge como resultado de la larga permanencia de las instituciones que hacen evidente la violencia a la justicia y la igualdad. Pero esas instituciones tienen detrás de ellos dos fuerzas poderosas: la doctrina económica tradicional y los intereses pecuniarios adquiridos; y por lo tanto no pueden ser anuladas hasta que una teoría de reforma social sea promulgada lo suficientemente completa y lógica para exponer las falacias…y para ofrecer una alternativa específica que corrija los errores.

A diferencia de Veblen, explican Ekelund y Hébert (1992) que no repudiaba totalmente el valor del mercado, aunque argumentaba que los precios y los mercados eran menos importantes que la tecnología y las instituciones. Al respecto comenta Ayres (1918, p.26) "A medida que las fuerzas atacan una nueva técnica social se dará continuidad de los mismos instrumentos antiguos que se convierte en cada vez menos importantes, y retrasan su acomodo en la sociedad".

En términos de política económica, defendió las reformas sociales en la línea de Commons, dando apoyo a una planificación económica regulada para controlar los excesos del capitalismo. Según Ayres, el economista como científico social no podía evitar el interés humano por los valores y por la ética, como se observa en la expresión de Ayres (1918, p.56)

> El problema ético es el problema general…Esto sugiere que necesariamente la ética se relaciona con otras ciencias. En conjunto, comprenden el acumulado de la sabiduría de la civilización. Representan el conocimiento del mundo y de nuestra propia naturaleza de la que dependen todos los avances en el arte de la vida.

En consecuencia, las sociedades lograrán avanzar a través de las innovaciones, descubrimientos y adaptaciones tecnológicas que son valores universales surgidos del proceso tecnológico, por tanto, se deberá aceptar estos valores instrumentales, aunque ello implique una revolución cultural.

2.3 John Commons y las transacciones para el desarrollo económico

Concibió el desarrollo económico como un proceso en evolución, y postuló el capitalismo del bienestar en el que propone un ambiente de buena voluntad industrial por medio de una concertación social entre trabajadores y empresarios, abogando por reformas laborales como la regulación de los servicios públicos, el seguro al desempleo y la compensación al trabajador en Wisconsin (Rutherford, 2003).

Lo anterior, es una reacción ante el contexto caracterizado por el control de la economía por parte de las grandes corporaciones que imponían elevados costes sociales, como los despidos laborales masivos, reducción de precios de compra de los productos agrícolas repercutiendo negativamente en los agricultores, reducción de poder de compra de los consumidores, entre otros. (Hidalgo, 1996).

De esta manera, realiza transformaciones a la economía institucional, entre ellos, un programa para la reforma económica y social, contribuyendo a propuestas legislativas en cuanto a regulaciones laborales, políticas antitrust (anti monopolio) y sobre servicios públicos del Estado. (Ekelund y Hébert, 1992). La economía institucional es definida por Commons (2003, pp.191-192) como:

> Una acción colectiva que controla, libera y amplía la acción individual. La acción colectiva abarca toda aquella gama que va de la costumbre no organizada a los diversos intereses en marcha, como la familia, la corporación, la asociación comercial, el sindicato, el sistema de la reserva, el Estado. El principio común en ellos es el mayor o menor control, liberación y ampliación de la acción individual mediante la acción colectiva. Este control de los actos del individuo siempre resulta, y se pretende que resulte, en una ganancia o pérdida para otro u otros individuos.

En este sentido, a Commons (2003, p.192) expone que el control colectivo, a veces, prohíbe la libertad que para algunos será inmune, pero a otros les parecerá un atentado en contra de su libertad. De esta manera, un patrón está expuesto a la libertad del empleado para trabajar o no trabajar, y el empleado está expuesto a la libertad del patrón para contratar o despedir. “El caso típico de libertad y exposición es la reputación de una empresa. Ésta se conoce como propiedad intangible”.

En su explicación Commons (2003) agrega que la economía institucional se refiere a los activos y obligaciones de los grupos de interés, más que a placeres, necesidad, riqueza, felicidad y utilidad, en contraste con los clásicos y marginalistas. Pero la acción colectiva es aún más universal en la forma no organizada de costumbre. Las costumbres pueden ser más obligatorias que los decretos de un dictador.

Para Commons (2003) los economistas clásicos y hedonistas, junto a los comunistas y anarquistas fundaron sus teorías a partir de la relación del hombre con la naturaleza, siendo la unidad de análisis más pequeña una mercancía producida por el trabajo según la postura de los clásicos, para los hedonistas la unidad de análisis más pequeña es esa misma mercancía o similar que daba placer a los consumidores finales, el resultado de ambos casos era la metáfora materialista de un equilibrio automático.

En cambio, Commons (2003) plantea que los economistas institucionales fundaron sus teorías a partir de una relación del hombre con el hombre, y la unidad de análisis más pequeña es una unidad de actividad: una transacción, junto con sus participantes. Williamson (2007) acredita a Commons el término de transacción como unidad básica de análisis económico, y posteriormente, es Ronald Coase quien propone los costos de transacción.

Commons (2003) divide en tres actividades económicas a las transacciones: transacciones de negociación, transacciones de administración y transacciones de racionamiento. Las transacciones de negociación se deducen de las transacciones de mercado, antes del intercambio de los bienes, en éste se presentan los dos mejores compradores y dos mejores vendedores para negociar, los demás son potenciales, de la negociación resultan cuatro problemas económicos: la competencia, la discriminación, el poder económico y las reglas de funcionamiento.

El supuesto habitual implícito en las decisiones sobre los anteriores problemas es la igualdad entre vendedores y compradores voluntarios en las transacciones de negociación, las cuales transfiere la propiedad de la riqueza por acción de la ley manteniendo el principio universal de la escasez. Pero el supuesto implícito en las transacciones de administración mediante las cuales se produce la riqueza, es la conciencia de la jerarquía, siendo el principio universal la eficiencia (Commons, 2003).

En las transacciones de administración, la relación es entre dos partes (un superior y un inferior), el patrón, gerente, capataz u otro ejecutivo imparte órdenes que el subordinado debe obedecer. Commons estaba consciente de la sustitución entre las transacciones de administración y la de negociación; y plantea que en todos los tipos de transacciones varían la jerarquía del principio universal de la acción colectiva que controla, libera y amplía la acción individual, y por ello esto implica, según Commons (2003) el estudio del comportamiento de los individuos que participan en las transacciones, y por consiguiente la economía institucional analiza el comportamiento de los individuos.

Finalmente, las transacciones de racionamiento comprenden la relación entre un superior colectivo y los inferiores (el resto de la población subordinada al superior colectivo), por ejemplo, los decretos de los dictadores, las decisiones de un tribunal o árbitro, la elaboración del presupuesto en una junta directiva, todos los cuales consisten en racionar la riqueza o el poder adquisitivo de los subordinados sin concertación (Commons, 2003).

Para Commons (2003) las transacciones son los medios, en el marco del funcionamiento de la ley y las costumbres para adquirir y enajenar el control legal de las mercancías, del trabajo, y la administración de que producen, distribuyen o intercambian las mercancías y servicios, a los consumidores finales; por ello el intercambio de mercancías, la producción de riquezas, la satisfacción de necesidades de los consumidores, puntos de partida de los economistas clásicos, hedonistas, comunistas y de otras escuelas, se convierten en expectativas del futuro inmediato o remoto garantizado por la acción colectiva o institución de la propiedad y libertad, que sólo se confirman después de concluir una transacción. En este sentido, Commons (2003, p.201) acota que:

> La economía institucionalista no se divorcia de las escuelas clásica y sicológica de los economistas: traslada sus teorías al futuro cuando los bienes produzcan, se consuman o intercambien como resultado de las transacciones presentes. Este futuro puede ser la ingeniería económica de la producción de los economistas clásicos o la economía hogareña del consumo de los hedonistas, las cuales dependen del control físico.

A diferencia de los clásicos y los marginalistas, los institucionalistas dependen del control legal de las mercancías y del trabajo. En este orden de ideas, Commons promovió muchas reformas a la legislación laboral, y se le asocia con los estudios sobre el mercado laboral, la regulación de

las utilidades públicas, el papel del Estado y la evolución de las instituciones legales y los procesos de resolución de disputas (Rutherford, 2003).

Asimismo, relaciona las leyes con la economía abarcando temas como la evolución de los derechos de propiedad, el contexto legal de las transacciones, la propiedad intangible y el crédito mercantil, la evaluación de los servicios públicos, la regulación de tarifas, muchos temas sobre leyes laborales, la negociación colectiva, las regulaciones sanitarias y de seguridad, la protección al consumidor y el funcionamiento de los mercados (Rutherford, 2003).

A diferencia de Veblen, el cual era más escéptico, Commons creía en la capacidad del Estado para elevar el bienestar general a través del cambio institucional y dio apoyo a una planificación económica regulada para controlar los excesos del capitalismo (Ekelund y Hébert, 1992).

2.4 Ronald Coase, las externalidades y costos de transacción

Coase fue premio nobel de economía en el año 1991, pone en duda el supuesto de la naturaleza unidireccional de las externalidades estableciendo una forma distinta de pensar sobre el problema del costo social. Su enfoque institucionalista considera la existencia de costes de transacción no solo en los intercambios que se producen en el mercado, sino también en los intercambios en el interior de las empresas y organizaciones, incluso las costumbres son consideradas como instituciones.

Las externalidades son explicadas por Coase (1960) a través del ejemplo de emanaciones de humo de una fábrica que provoca efectos nocivos en los que ocupan las propiedades vecinas, no habría generado una externalidad si no existiera alguien afectado. De esta manera, Coase (1960) destacaba la naturaleza reciproca o bidireccional de las externalidades.

La solución práctica para la mayoría de economistas consiste en responsabilizar al dueño de la fábrica por el daño causado a los afectados por el humo, o alternativamente, fijar un impuesto variable al propietario de la fábrica según la cantidad de humo, equivalente en términos monetarios al daño que causa, como propugnó Pigou.

Por lo anterior, Coase (1960) va en contra de estos supuestos como posible corrector. Asimismo, Coase (1960) discutió la interferencia del gobierno en estas actividades propugnada por

Pigou (1932) para corregir los fallos del mercado, colocando como ejemplo los costos de transacción, para él, el propio mercado se encargaría de resolver el problema de polución del aire. Los polucionados podrían negociar con los polucionantes para reducir la polución, o el polucionante podría negociar con los polucionados para que la aceptasen.

De esta manera, Coase (1960) aboga por una cuantificación económica de los daños, una delimitación de la responsabilidad y por el beneficio marginal que supone seguir realizando la actividad a pesar de resarcir el daño, dilucidando previamente si la fábrica debe perjudicar a los vecinos o los vecinos deben perjudicar a la fábrica. En todo caso, se encuentra ante un Óptimo de Pareto, dado que siempre puede mejorar el bienestar de una de las partes en detrimento de la otra.

De allí que Coase argumenta que, en la medida que los costos de transacción sean bajos o inexistentes y que los derechos de propiedad establecidos en los fallos judiciales no permitan una solución económica eficiente, se producirá una reasignación de estos derechos hacia aquellos que los valoran más, aunque las cortes judiciales propugnen un fallo en contra de éstos. Esta proposición es la que se conoce como teorema de Coase.

2.5 James Buchanan y la elección pública

Buchanan obtuvo el Premio Nobel de Economía en 1986 por su desarrollo de las bases contractuales y constitucionales de la teoría económica y del proceso de toma de decisiones, según lo descrito por Stahl (1986) en la presentación al discurso del premio Nobel.

Básicamente la contribución de Buchanan se centra en un análisis económico del origen, la naturaleza y el funcionamiento del Estado y estudiar los mecanismos más efectivos para limitar su poder. Buchanan (2001, p.2) comenta que en su formación observó que "los economistas no estaban dedicando mucha atención a cómo funcionaba el gobierno porque estaban preocupados por cómo funcionan los mercados y cómo las personas se comportaban en relaciones de mercado"

Para Buchanan (1990) la participación del Estado estaba alcanzando niveles elevados. En este contexto, comenzó a plantearse una serie de preguntas sobre el funcionamiento del gobierno, la toma de decisiones por parte del Estado y de la sociedad. En síntesis, Buchanan quería entender cómo funciona la política en la práctica y encontró un paralelismo entre el proceso político y el

proceso de mercado, debido a que los individuos basan su comportamiento en un cálculo de costo-beneficio orientado a maximizar su propio interés. Buchanan (1990, p.2) explica:

> La perspectiva de aquello sobre lo que debería versar la economía, se sigue inmediatamente una distinción natural entre 'economía' como una disciplina, y la política o 'ciencia política'. No hay fronteras que puedan trazarse entre la 'economía' y la 'política' o entre 'mercados' y 'gobiernos', y tampoco los economistas limiten sus investigaciones al comportamiento de personas dentro de los mercados, a las actividades de comprar y vender en sí mismas.

En consecuencia, tanto el hombre público que actúa en la política como el individuo particular que actúa en el mercado tienen incentivos y actúan en función de sus intereses personales tanto cuando se encuentran trabajando como gobernantes o burócratas como cuando operan como consumidores, gerentes de empresas o empresarios.

En consonancia con lo anterior, Buchanan (1990) considera que los agentes económicos son coherentes en su sistema de preferencias individuales y decisiones, en la formación de expectativas y en la capacidad de anticipar efectos futuros de decisiones actuales, por ende, no existe posibilidad de una racionalidad colectiva expresada a través de la acción estatal. Se asume, entonces, que la política distorsiona la asignación óptima de recursos e introduce ineficiencias.

El argumento de Buchanan (1990) en sus perspectivas sobre la elección pública, alerta sobre la incapacidad estatal para influir en la dirección que las autoridades públicas desean. Centrada en una visión de la economía como ciencia de los intercambios y en el postulado del *homo economicus*, se plantea que la perspectiva de la elección pública acerca de la política se vuelve similar a la perspectiva de poder económico sobre los mercados.

Sin embargo, Buchanan (2001) plantea que en ocasiones es necesaria la actuación del Estado para producir determinados bienes que benefician al colectivo y que son indivisibles (por ejemplo, el alumbrado público), pero también es necesaria en la ocasión de minimizar los costes de la convivencia social.

Pero también es necesaria la intervención del Estado para alcanzar acuerdos voluntarios para la comunidad, pero habrá otras que, debido al enorme número de personas implicadas, habrá que tomar decisiones sin que todas ellas puedan estar de acuerdo, esto es, habrá que abandonar el principio de unanimidad que rige en un mercado libre y pasar al principio mayoritario. En tales

supuestos, se impone la necesidad de una cierta acción colectiva como expone Buchanan (2001, pp.4-5):

> Nunca van a lograr que los políticos hagan otra cosa que representar los intereses de los votantes a quienes representan. Así que si tienen una cámara legislativa, deberán esperar que el congreso genere resultados que gozarán del apoyo de la mayoría de los grupos representados por esta legislatura. Puede o no surgir un resultado eficiente de esto, pueden o no surgir buenos proyectos que valgan su costo. ¿Cómo cambiar esto? Cambiando las reglas, avanzando de la regla de la mayoría hacia la regla de unanimidad, hacia un consenso.

Para Buchanan (1994) los problemas se comienzan a presentar al no haber cambios de reglas, pues la regla mayoritaria implica un gobierno para la mayoría, significando que la minoría es coaccionada para aceptar decisiones que sus miembros no desean. En efecto, Buchanan (2009) no idealiza al Estado como una suerte de acuerdo social voluntario y pacífico donde todos sus miembros alcancen un idéntico nivel de felicidad en la búsqueda de un bienestar común.

Por el contrario, Buchanan (2009) explica cómo los Estados surgen, en su etapa preconstitucional, de la depredación, la guerra, la dominación y la esclavización de los fuertes sobre los débiles, quienes terminan rindiéndose y cediendo parcelas de su propiedad y de sus libertades al Estado. Por lo tanto, Buchanan (2009) muestra su preocupación acerca de cómo limitar el Estado.

Conviene enfatizar que Buchanan comparte con Hobbes (2006, p.3) que existiera un estado con todo el poder, que llamaba bajo la figura del Leviatán, su título hace referencia al monstruo bíblico Leviatán, de poder descomunal, en sus palabras define: "*ese gran Leviatán que llamamos república o Estado (en latín civitas) que no es sino un hombre artificial…los magistrados y otros funcionarios de la judicatura y del poder ejecutivo, nexos artificiales…*"

Por lo tanto, Buchanan (2009) cree que debía mantenerse dentro de unas fronteras, limitando el crecimiento del Sector Público a través del cambio de reglas, es decir de una reforma constitucional que sujete a un Gobierno que por su perversa naturaleza tenderá a crecer. Una revolución constitucional continua que él mismo calificaba de ingenua e improbable, pero no por ello menos necesaria para salvaguardar la libertad y el funcionamiento pacífico de la sociedad. En Buchanan (1990, p.4) manifiesta que:

> Para mejorar la política, es necesario mejorar o reformar las reglas, la red de intereses en la cual el juego de la política se desarrolla. No se quiere sugerir que esta mejoría resida en la selección de agentes moralmente superiores quienes emplearán sus facultades de alguna manera en el 'interés del público'. Un juego se describe por sus reglas, y la única forma de producir un juego mejor es cambiar esas reglas. Precisamente esta perspectiva constitucional, la cual emerge de esta perspectiva más omnicomprensiva de la elección pública y las cuestiones políticas de actualidad en los ochenta.

En este sentido, Buchanan (2001, p.4) siguió a Wicksell, quien había escrito "cincuenta años antes, exactamente lo que yo esperaba decir, pero no me atrevía". Fue un pensador que apostó al cambio y mejoramiento de las reglas. De allí que para Buchanan (2001) las reglas serían la base de la conducta individual y social. Buchanan (1990, p.4) corrobora que:

> Ya en 1896 Wicksell advirtió la falsedad de la presuposición de que nosotros, como economistas, damos consejos al déspota benévolo, a la entidad que, de hecho, internará maximizar una función de bienestar social. Wicksell aconsejaba que, si se desea reformar la política económica, debamos observar las reglas mediante las cuales se realizan las decisiones de la política económica, debemos observar la constitución misma. Esta noción de Wicksell de la 'política como un intercambio complejo' fue el estímulo que me hizo mirar más de cerca las presuposiciones metodológicas de la economía misma, que en realidad no había cuestionado independientemente.

En el fondo, pues, la obra de Buchanan constituye una profunda crítica a la organización política aun cuando exista un crecimiento económico. Buchanan (1999, p.5) explica:

> En algunos aspectos, parecería como si la tecnología hubiera determinado todo. Tampoco podemos negar el logro de algún consenso sobre la gestión de la política monetaria, consenso que mejora en mucho las ilusiones keynesianas de la absurda 'sintonización fina'. La combinación de éstas y otras políticas ha permitido que las cada vez más integradas economías nacionales del mundo crezcan de manera sostenida durante toda una década.

Como se puede observar en Buchanan (1999) las fuentes de un crecimiento económico pueden ser múltiples, y no le parece que haya que asignar una ponderación relativa a cada elemento, pero sí cree que no se puede negar que la globalización de la economía mundial y la consecuente mayor especialización que se refleja especialmente en el hoy importante impacto sobre la productividad debido a la revolución en las telecomunicaciones.

2.6 Valoración crítica

De Veblen se pudieran extraer elementos para una dimensión social ante el reto institucional de gestionar la educación, la formación de estructuras horizontales entre el Estado y los industriales, así como una política tecnológica sostenida por parte del Estado y una política industrial coherente que trasciende a una dimensión institucional por indicadores de competitividad institucional con variables como: acceso a préstamos y otros.

Una dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, subindicador de estructura empresarial, dado que Veblen cree que la sociedad se maneja como un negocio y conforme se obtiene beneficios crecientes se genera un excedente económico que se reinvierten en la industria para expandir todos los sectores a través de ese proceso acumulativo que desemboca en el desarrollo económico de la nación.

Por otro lado, Ayres explica que el desarrollo económico general de cualquier nación está condicionado por la interacción y el dinamismo de la tecnología y la fuerza inhibidora de la tradición institucionalizada, y de este discurso se pudieran extraer elementos para una dimensión social ante la igualdad el dinamismo tecnológico en todas las sociedades, aunque varíen las técnicas.

Una dimensión institucional por apoyar a una planificación económica regulada para controlar los excesos del capitalismo. Se denota una dimensión ética al considerar que el científico social no podía evitar el interés humano por los valores, y expresar que el problema ético es el problema general. También una dimensión cultural por la importancia de las investigaciones científicas, los investigadores y su dotación.

Del discurso de Commons se pudieran extraer elementos para una dimensión institucional al plantear que los economistas institucionales fundaron sus teorías a partir de una relación del hombre con el hombre, y la unidad de análisis más pequeña es una unidad de actividad: una transacción, junto con sus participantes.

De ello se derivan indicadores de capacidad institucional, gestión institucional, competitividad institucional y protección institucional ante la propiedad intangible, el crédito mercantil, la evaluación de los servicios públicos, la regulación de tarifas, muchos temas sobre

leyes laborales, la negociación colectiva, las regulaciones sanitarias y de seguridad y la protección al consumidor. También se extrae una dimensión social al abogar por reformas laborales como la regulación de los servicios públicos, el seguro al desempleo y la compensación al trabajador.

En cuanto a la teoría de Coase, las fuerzas e incentivos del mercado conseguirían la solución sin interferencia gubernamental. Lo mismo sucede con la asignación de los derechos de propiedad, para así evitar la llamada Tragedia de los comunes de Hardin (1998), en áreas tales como la pesca, el desarrollo forestal, el cuidado y la conservación de la flora y la fauna, y muchos otros aspectos de importancia para el desarrollo humano sostenible.

La Tragedia de los comunes de Hardin (1998), se refiere en su lectura a una situación en la cual un grupo de individuos actuando independiente pero racionalmente, acaban por destruir un recurso común y limitado, pero su actuación no fue a propósito, a ninguno de ellos le convenía tal destrucción del recurso, sólo que sus decisiones en el uso del recurso estuvieron motivadas por el interés personal. Hardin (1998) utiliza el ejemplo para analizar la relación entre libertad y responsabilidad, lo cual se puede asociar a una dimensión espiritual y medioambiental.

Pero la debilidad de la teoría de Coase manifestado en Yandle (1997) está en la dificultad de establecer negociaciones en un mercado atomista, por lo tanto, Pigou y Coase, se centran en soluciones reduccionistas que no van más allá de mejorar fallas en el mercado desde el punto de vista ambiental, contabilizando los recursos naturales y los servicios ambientales a ser reflejados en el Producto Interno Bruto.

Del discurso de Coase se pueden extraer variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad, a la concepción del desarrollo humano sostenible, ejemplo de ello, con la teoría de reducción de los costes de transacción a todos los niveles. Cualquier organización económica, persigue entre sus fines la reducción al máximo de sus costes de transacción.

Igualmente, toda organización busca un equilibrio eficiente entre el tamaño de la estructura y la reducción de costes, por ejemplo, con internet y los avances tecnológicos son formas de reducción de costes de transacción. Por ello, el crecimiento de la red que coadyuva al diseño de las

empresas dinámicas, tal y como las concebimos hoy día, se compagina con los estudios y avances experimentales en economía de Coase y sus análisis sobre los costes de transacción.

Ante esto, se evidencia la incorporación de un marco económico para encontrar equilibrio eficiente entre el tamaño de la estructura y la reducción de costes que se relaciona con variables de infraestructura. También del pensamiento de Coase se extraen elementos para una dimensión espiritual por variables sobre la libertad y el bienestar social y subjetivo.

Adicionalmente, una dimensión medioambiental, por la preponderancia al cuidado de los agentes naturales (agua, atmosfera, tierra, biodiversidad) expuestas a las externalidades económicas, pero las fuerzas e incentivos del mercado conseguirían la solución sin interferencia gubernamental.

El discurso de Buchanan revela algunas variables que pudieran ser incluidos para la búsqueda de un desarrollo humano sostenible con una dimensión espiritual basada en indicadores de bienestar, que incluyan subindicadores de bienestar social. Por otro lado, una dimensión institucional por la intervención del Estado en la economía y sus regulaciones. Y, por último, una dimensión medioambiental por el impacto humano en la naturaleza debido al progreso tecnológico.

En general los autores institucionalistas parecen influir sobre la teoría estructuralista del desarrollo por la importancia otorgada tanto a la tecnología en el proceso evolutivo del desarrollo, como también, al papel de las instituciones o acciones colectivas (la familia, la corporación, la asociación comercial, el sindicato, el sistema de la reserva, el Estado, Fuerzas Armadas, Iglesia, entre otros) que pueden representar obstáculos al desarrollo.

Cuadro 2. Pensamiento del desarrollo en la economía institucionalista

ETAPA HISTÓRICA	ALGUNOS PENSADORES INSTITUCIONALISTAS	APORTES BÁSICOS SOBRE EL DESARROLLO ECONÓMICO	ANTECEDENTES PARA EL CÁLCULO DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE
SIGLO XIX Edad Contemporánea	Thorstein Veblen	La cultura también dependerá de la tecnología, y los progresos tecnológicos permitirían realizar la inversión del excedente en actividades industriales que implicaría la acumulación cuantitativa como medio para expandir la economía que induzca la transformación y formación de las instituciones, lo cual implicaría cambios cualitativos en una nación, y por ende su desarrollo económico.	De Veblen se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión institucional por una política tecnológica sostenida por parte del Estado y una política industrial coherente que trasciende a indicadores de competitividad institucional con variables como: acceso a préstamos y otros. • Dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, con subindicadores de estructura empresarial dado que Veblen cree que la sociedad se maneja como un negocio y conforme se obtiene beneficios crecientes se genera un excedente económico que se reinvierten en la industria para expandir todos los sectores a través de ese proceso acumulativo que desemboca en el desarrollo económico de la nación. • Dimensión social ante el reto institucional de gestionar la educación, la formación de estructuras horizontales entre el Estado y los industriales.

	Clarence Ayres	La tecnología era el principal determinante del comportamiento humano y de la estructura social que impulsaría el desarrollo económico, mientras las instituciones sociales representan los obstáculos de dicha evolución.	• Dimensión institucional por apoyar a una planificación económica regulada para controlar los excesos del capitalismo. • Dimensión social ante la igualdad el dinamismo tecnológico en todas las sociedades, aunque varíen las técnicas. • Dimensión ética al considerar que el científico social no podía evitar el interés humano por los valores, y expresar que el problema ético es el problema general. • Dimensión cultural por la importancia de las investigaciones científicas, los investigadores y su dotación.

	John Commons	Traslada las teorías de los clásicos, hedonistas, marxistas, y anarquistas, al futuro cuando los bienes produzcan, se consuman o intercambien como resultado de las transacciones presentes. De esta manera, centra la atención en la relación del hombre con el hombre, de la cual surgirá la actividad de la transacción, convirtiéndose en la unidad de análisis sobre la cual se fundamenta el desarrollo económico.	• Dimensión institucional al plantear que los economistas institucionales fundaron sus teorías a partir de una relación del hombre con el hombre, y la unidad de análisis más pequeña es una unidad de actividad: una transacción, junto con sus participantes. De ello se derivan indicadores de capacidad institucional, gestión institucional, competitividad institucional y protección institucional ante la propiedad intangible, el crédito mercantil, la evaluación de los servicios públicos, la regulación de tarifas, muchos temas sobre leyes laborales, la negociación colectiva, las regulaciones sanitarias y de seguridad y la protección al consumidor. • Dimensión social al abogar por reformas laborales como la regulación de los servicios públicos, el seguro al desempleo y la compensación al trabajador.

	Ronald Coase	El mercado por sí solo puede producir una reasignación de los derechos de los bienes que causen externalidades hacia aquellos que los valoran más y permitan la reducción de costos de transacción, por lo tanto repercute en el crecimiento económico.	De Coase se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica, por la búsqueda de un equilibrio eficiente entre el tamaño de la estructura y la reducción de costes que se relaciona con variables de infraestructura. • Dimensión espiritual por variables sobre la libertad y el bienestar social y subjetivo. • Dimensión medioambiental, por la preponderancia al cuidado de los agentes naturales (agua, atmosfera, tierra, biodiversidad) expuestas a las externalidades económicas, pero las fuerzas e incentivos del mercado conseguirían la solución sin interferencia gubernamental.

	James Buchanan	La globalización de la economía mundial y la consecuente mayor especialización que se refleja especialmente en el hoy importante impacto sobre la productividad debido a la revolución en las telecomunicaciones. En algunos aspectos, parecería como si la tecnología hubiera determinado todo. El logro de la combinación y del consenso sobre la gestión de la política monetaria y de la política fiscal y otras políticas ha permitido que las cada vez más integradas economías nacionales del mundo crezcan de manera sostenida.	De Buchanan se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión espiritual basada en indicadores de bienestar, que incluyan subindicadores de bienestar social. • Dimensión institucional por la intervención del Estado en la economía y sus regulaciones. • Dimensión medioambiental por el impacto humano en la naturaleza debido al progreso tecnológico.

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo tercero:

El Desarrollo en la Economía Marginalista

La Escuela Neoclásica se preocupa por la asignación óptima de los recursos en la sociedad y concebía al comercio exterior como el impulsor de crecimiento e identificándose con el pensamiento de Adam Smith sobre la libertad del mercado, pero difieren en la teoría del valor-trabajo, debido a que creen que el valor depende de la utilidad de los bienes y no del esfuerzo o de la cantidad de esfuerzos. (Roll, 1980)

Para Dussel (1990, p.78) los filósofos Carl Menger, William Stanley Jevons, Léon Walras y Alfred Marshall entre otros, se apropiaron del conocimiento de la revolución marginalista, que le "darían al capitalismo una nueva legitimación teórica" a través de la corriente del neoclasicismo en oposición al materialismo histórico de Marx.

3.1 Carl Menger y los valores subjetivos

Se considera fundador de la escuela austríaca, y entre sus principales aportes estableció una teoría del valor basado en un concepto que posteriormente lo denomina Von Wieser (1893) como "utilidad marginal", refiriéndose a la utilidad de la última unidad.

La idea fundamental de Menger consiste en suponer que los hombres dan valor a los bienes por la capacidad que posean para satisfacer sus necesidades, incorporando en el análisis a los factores subjetivos. Menger (1997, p.196) explica:

> La significación que los bienes tienen para nosotros, y que llamamos valor, es solamente una significación figurada o metafórica. En principio lo único que tiene significación es la satisfacción de nuestras necesidades, porque de ella depende la conservación de nuestra vida y nuestro bienestar.

Pero, la importancia de la necesidad insatisfecha determina el valor de la unidad de bien. Por lo tanto, cuando el individuo tiene mayor disponibilidad de bienes del mismo género disminuye en una parte, y desaparece también la satisfacción de la necesidad menos importante. Al respecto Menger (1997, p.188) expone:

> El esfuerzo humano se orienta a la satisfacción completa -o, cuando ésta es inasequible, hacia la mayor posible- de sus necesidades. Si ahora una cantidad de

> bienes se contrapone a unas necesidades cuya satisfacción es de muy diversa significación para los hombres, éstos comenzarán por cubrir o intentar al menos cubrir aquellas necesidades cuya satisfacción tiene para ellos la máxima importancia. Si después les sobra algo, lo emplearan en la satisfacción de aquellas necesidades que siguen, en orden de importancia, a las primeras ya satisfechas, y seguirán así con las posibles porciones restantes, según el grado de importancia de las necesidades.

De esta manera Menger (1997) resolvió la paradoja del agua y los diamantes de Smith. Para Smith (2002) el valor de uso lo enfocaba en términos de utilidad total y Menger lo enfocó desde la óptica de la utilidad marginal.

Con estos principios básicos, Menger (1997) construyó una tabla para explicar la cita anterior. Esta tabla consiste en maximizar la satisfacción total que obtiene del uso conjunto de varios bienes. Los diferentes recursos para satisfacer las necesidades se ordenan por su mayor preferencia subjetiva para cada individuo.

Así, por ejemplo, una persona puede estimar en primer lugar, los alimentos (I); en grado descendente a medida que va satisfaciendo dicha necesidad, y que en segundo lugar de la escala (II) se encuentre el vestuario. La tabla está constituida por las columnas que recogen los valores hipotéticos de satisfacción subjetiva que proporciona cada unidad poseída de un bien.

Si el individuo apenas dispone de recursos, sólo podrá satisfacer la necesidad más urgente, en este caso la necesidad del hambre con el recurso para satisfacer (los alimentos), usando una unidad de alimento; actuando de esta forma maximiza su satisfacción, diez (10), pues si usara una unidad en el vestuario alcanzaría una satisfacción menor, nueve (9), ocho (8), etc., ya que ninguna unidad de otro bien proporciona más satisfacción que la primera unidad del alimento.

Si el sujeto dispone de más recursos tiene la alternativa de usar una unidad de vestuario o una segunda unidad de alimento; ambas proporcionan una satisfacción adicional de nueve (9), con lo que lograría una satisfacción total de diecinueve (19), siendo cualquiera de éstos usos de los bienes la combinación que mayor satisfacción le reporta. En el caso del agua y el diamante, sí el bien I es el agua y el VIII los diamantes, un consumidor que ya haya dispuesto de ocho (8) unidades de agua, pero ninguna de diamantes, obtendrá con su ingreso una utilidad marginal de la novena unidad de agua de dos (2), pero de tres (3) para la primera unidad de diamantes; en esa situación, el valor de los diamantes es mayor que el del agua porque su utilidad marginal es mayor.

Cuadro 3. Utilidad de los bienes según Menger

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
8	7	6	5	4	3	2	1	0	
7	6	5	4	3	2	1	0		
6	5	4	3	2	1	0			
5	4	3	2	1	0				
4	3	2	1	0					
3	2	1	0						
2	1	0							
1	0								
0									

Fuente: Menger (1997, p. 184).

En este orden de ideas, para Menger (1997) la teoría del valor se cimienta en las cosas útiles al hombre, y estimularían los elementos de la producción, que estarían ordenados de acuerdo a su capacidad para satisfacer las necesidades. Los bienes de orden superior, serían aquellas más lejanas respecto a la satisfacción directa de una necesidad, dado que con ellos se producirán los bienes de primer orden.

En palabras de Menger (1997, pp.110-111) el orden "indica tan sólo que un bien -contemplado en la perspectiva de una determinada utilización del mismo- tiene una relación causal unas veces más cercana y otras más distante respecto de la satisfacción de una necesidad humana".

Esto lo ejemplifica Menger (1997) al categorizar al bien de primer orden o bien de consumo directo como: el pan; los bienes de segundo orden que se necesitarán para la obtención del pan serán: la harina, los combustibles, las instalaciones y herramientas para la fabricación de pan; los bienes de tercer orden serán: el trigo, el centeno y otros; en los bienes de cuarto orden: el terreno donde se cultiva el trigo o la maquinaria necesaria para su explotación.

Estos bienes de último orden los considera Menger (1997, p.149) como los medios de producción a los que relaciona de la siguiente manera: "las cantidades de bienes de consumo directo, y sobre todo las cantidades de medios de producción de que disponen, de una manera objetiva y racional, para satisfacer sus necesidades del mejor modo posible".

De acuerdo a lo anterior, se establece de forma sistemática un orden entre los bienes según su capacidad de satisfacer las necesidades humanas directa (bienes de consumo) o indirectamente (factores de la producción). Esta reforma a la teoría del valor otorga importancia tanto a los factores subjetivos, como al interés del hombre para maximizar la utilidad del bien para satisfacer sus necesidades. Menger (1997).

En este sentido, analiza este ordenamiento de bienes suponiendo una economía donde prevalezca el conocimiento perfecto, y ello condujo a Menger (1997) a descubrir la ley de la formación de los precios, desde la óptica de la oferta y desde el punto de vista de la demanda, fundamentando su análisis en las necesidades humanas. Al respecto Menger (1997) refleja que los individuos maximizan según la ley del nivel de la utilidad marginal, de la que se sigue, en términos actuales, que en definitiva la relación entre las utilidades marginales de los bienes es igual a la relación de sus precios.

Por lo anterior Menger (1997) expone que se ha dado también el paso decisivo para la formulación de una teoría de los precios: según el principio de la equivalencia marginal, la relación entre las utilidades marginales de los bienes es igual a la relación entre sus precios, lo cual significa que las valoraciones individuales de las utilidades marginales determinan los precios relativos. Menger (1997, pp.258-259):

> Las cantidades de bienes que se entregan en un intercambio están exactamente determinadas por cada situación económica concreta. Aunque, por supuesto, el capricho humano dispone de un cierto campo de juego, puesto que las cantidades de bienes pueden mantenerse dentro de una banda de fluctuación sin que se pierda por ello el carácter económico de la operación de intercambio, es bien seguro que el mutuo intento de los contratantes por obtener las máximas ventajas posibles en el negocio se verá paralizado en casi todos los casos y los precios tenderán, por consiguiente, a situarse en el centro de la banda de la fluctuación.

Por lo tanto, se puede decir que las necesidades impulsarían el progreso económico. Efectivamente, Menger (1997) explicó que el crecimiento económico dependía de la progresiva utilización de bienes de órdenes superiores, es decir, acumulando capital, y difiriendo de la creciente división del trabajo propugnado por Adam Smith como fundamento del progreso económico de los hombres. En este orden de ideas, se observa el carácter lineal de causa-efecto por la causa mediata del desarrollo, el capital, que posibilita y fomenta el resto de factores que son causa inmediata del mismo. Pero también agrega Menger (1997, p.214):

> La vida humana es un proceso en el que las fases de desarrollo del futuro están siempre condicionadas por las fases precedentes; un proceso que, una vez interrumpido, ya no puede reanudarse y, gravemente perturbado, no puede restablecerse en su total perfección. Según esto, la previsión para conservar nuestra vida y asegurar nuestro desarrollo en las fases posteriores tiene como presupuesto indispensable la preocupación por las épocas vitales anteriores. Podemos, de hecho, observar que –prescindiendo de fenómenos económicos enfermizos- los sujetos económicos se afanan primero por asegurar la satisfacción de las necesidades del futuro inmediato y sólo después atienden a los del futuro más distante.

Es denotar en la pasada cita algunas aproximaciones al desarrollo humano sostenible por medio de la conservación de la vida con la preservación del medioambiente, y de todo aquello que permita asegurar el futuro de la humanidad.

3.2 Friedrich Von Wieser, la teoría de la imputación y el coste de oportunidad

Discípulo de Menger, introdujo innovaciones con su teoría del valor y teoría de la imputación. En la teoría del valor presentó un cálculo objetivo para superar la teoría subjetiva de Menger. Por ello, trató de establecer un modo de calcular el valor económico y afirmó que los factores de la producción tienen un valor debido a la utilidad que los consumidores le han conferido al producto final, es decir, utilidad marginal. Ekelund y Hébert (1992) dicen que a Von Wieser se le atribuye la creación del término de utilidad marginal.

Lo anterior difiere de la teoría de Menger al afirmar que el valor de los factores de producción es el último valor que contribuyó al producto final, es decir, la utilidad marginal antes de alcanzar el punto óptimo de Pareto. En este sentido, Wieser (1893) desarrolla su teoría la imputación en el postulado de que los factores se combinan en proporciones fijas en cada industria, pero en proporciones diferentes en industrias diferentes. Así, la teoría de la imputación de Von Wieser enmendó los posibles errores de Menger sobre la formación de los precios.

En este sentido, Von Wieser sistematizó matemáticamente la formación de los precios de un bien de consumo final (primer orden) que dependía de su utilidad marginal, y el precio de los factores de producción (bienes de orden superior como lo denominó Menger) dependía de la utilidad del bien final.

Esta fue una de las primeras soluciones matemáticas al problema de determinar los precios de los factores, y a partir de estas premisas, recuerda la tabla expuesta por Menger (1997) que

refleja la utilidad marginal decreciente de varios tipos de bienes a medida que aumentaba el consumo de los mismos, siguiendo la segunda ley de Gossen o el principio de equimarginalidad para maximizar la utilidad de los bienes.

Este principio de equimarginalidad propuesta por Gossen (1854) que el consumidor debe alcanzar que la utilidad de la última unidad gastada en el consumo de un bien sea la misma que en el consumo de otro. Si no fuera así, consumiendo más de un bien y menos de otro incrementaría su utilidad, lo que implica que el consumidor debe elegir renunciando, en términos de disposición, aceptando pagar el costo de dejar de obtener la utilidad de un bien por la adquisición de utilidad que le reporta la opción elegida, lo cual conduce a Von Wieser (1927) a acuñar el término costo alternativo o coste de oportunidad.

De esta manera Ekelund y Hébert (1992) expresan que la teoría de la imputación y el coste de oportunidad son, así, los pilares sobre los que descansa la teoría de la producción y del desarrollo económico, dado que aquello que para los empresarios representa un coste es un ingreso para los propietarios de los factores de producción, por ende, la teoría de la distribución se deducirá como una extensión del principio marginalista.

Esta teoría de la distribución basada en la productividad marginal y el énfasis en la importancia del empresario (*entrepreneur*) como factor económico expuesto por Von Wieser (1927), fueron ideas seguidas posteriormente por Joseph Schumpeter. Además de la importancia del empresario, también consideró al Estado como aquel ente regulador ante la dominación capitalista y con relación a los derechos de propiedad privada.

Según este criterio, el Estado debía proveer el bienestar económico, dado que los individuos toman decisiones para maximizar la utilidad y el Estado debía establecer las restricciones, por consiguiente, ayudaría a determinar indirectamente el nivel colectivo de utilidad en la sociedad. Así, el papel normativo del Estado determinaría la creación de utilidades que condujera al crecimiento económico de la sociedad. (Von Wieser, 1927)

3.3 William Stanley Jevons, el principio de la utilidad y la dificultad de un estado estacionario

Desarrolla una teoría del valor en contraste a las posturas de los economistas clásicos, al sostener que la utilidad es la que otorga el valor a los productos elaborados, en este sentido, expresa Jevons (1888, p.1) "el valor depende enteramente de la utilidad"; y la utilidad definida por Jevons (1904, p.23) "son aquellas que directa o indirectamente producen placer o son medida preventiva contra el dolor", por ello el valor se basa en la subjetividad de la satisfacción del consumidor.

Igualmente, y casi al mismo tiempo, el francés Léon Walras y el austriaco Carl Menger, exponen estos principios de la teoría marginalista y se consideran los exponentes de la Revolución Marginal debido el éxito en la aplicación de la teoría de la utilidad marginal decreciente, que en la década de 1870 sentó las bases de la economía moderna. (Ekelund y Hébert, 1992).

Jevons hizo énfasis en el grado de utilidad (utilidad marginal en la acepción de Wieser) y en el empleo de los instrumentos matemáticos y geométricos para apoyar su teoría. Concibió la economía como una ciencia capaz de explicarse con magnitudes cuantitativas y susceptibles de comparación en términos de mayor o menor que otras magnitudes de la misma naturaleza. Jevons (1888, p.3) comenta "mi teoría de la economía, sin embargo, es de carácter puramente matemático".

Aunque, Jevons (1888) admite que la utilidad de un bien no es un elemento objetivo connatural del bien mismo, cree que el individuo asigna una valoración subjetiva sobre el bien que le puede satisfacer una necesidad, y esta valoración depende tanto de la cantidad disponible del bien, como de la intensidad de la necesidad del consumidor. Por eso, Jevons (Ob. Cit., p.11) dice:

> Es incluso difícil de concebir una unidad de placer o de dolor; pero es el monto de estos sentimientos lo que está impulsándonos continuamente a comprar y a vender, a prestar y recibir en préstamo, a trabajar y a descansar, a producir y a consumir. Y es a través de los efectos cuantitativos de los sentimientos como tenemos que estimar sus cantidades relativas.

Con relación a estas estimaciones cuantitativas, Jevons observó (1888 p.43) "en primer lugar que la utilidad no es una cualidad inherente de las cosas, sino una circunstancia de las cosas que surge de su relación con las necesidades humanas"; opinaba (Ob. Cit., p.44), que las distintas unidades de un bien no proporcionan el mismo "grado de utilidad", sino que éste va siendo cada vez menor a medida que se posee más cantidad del bien, hasta llegar a cero; incluso podría hacerse negativo si la gran cantidad poseída llegara a provocar sufrimientos o daños al individuo, lo cual Jevons definió por primera vez como desutilidad.

Por lo tanto, Jevons (1888) expresa que las distintas unidades de un bien no proporcionan el mismo grado de utilidad, sino que éste disminuye a medida que se posee más cantidad del bien. Al respecto dice Jevons (Ob. Cit., p.53): "el grado de utilidad varía con la cantidad de mercancía, y, en última instancia, disminuye a medida que esa cantidad aumenta". Lo cual equivale a lo expresado por Gossen (1854) en su primera ley.

Por otro lado, Jevons (1866) explica que el crecimiento de la economía a largo plazo desembocaría en un estado estacionario, y lo explica con ejemplo de agotamiento de las reservas de carbón de Gran Bretaña, debido a que el carbón era la materia prima indispensable para las industrias; la demanda de carbón por parte de las industrias inglesas crecía de año en año, en progresión geométrica mientras que las reservas inglesas eran fijas y al ritmo creciente de extracción no tardaría mucho tiempo en agotarse; supuesto que fue superado por Schumpeter al incorporar los efectos del progreso tecnológico.

Además, Jevons (1866) creía que sí recurrían a la importación de carbón perderían las ventajas relativas de la industria británica, por el encarecimiento del mismo, y por lo tanto se iniciaría un retroceso en la generación de riqueza y del progreso económico. Y cree en la acumulación de capital para la generación de riquezas Jevons (1904, p.63) "el capital es el resultado del ahorro o abstinencia, esto es; solamente puede obtenerse trabajando para producir riqueza, y no consumiendo inmediatamente después toda esa riqueza". Así, el capital sería un requisito para la producción de riquezas, aunque clasifica como requisitos primarios a los agentes naturales (tierra) y al trabajo, y como secundario, pero no menos importante, al capital.

3.4 León Walras, los maximizadores de utilidad y el equilibrio general

Al igual que Hume intentó aplicar a la ciencia económica lo que Newton había hecho en la física para tratar de explicarla como una ciencia exacta, por ende, debía fundamentarse en supuestos abstractos para tener la misma validez lógica que la ciencia matemática. Por lo tanto, aplica elementos matemáticos a la teoría del intercambio propuesta por el mismo Smith y otros. Y lo condujo a establecer un modelo matemático para encontrar el equilibrio general de la economía, donde se explicaría el funcionamiento económico a través de múltiples sistemas de ecuaciones. (Ekelund y Hébert, 1992).

Para Ekelund y Hébert (1992) León Walras descubrió el principio de la utilidad simultáneamente e independiente del británico Williams Stanley Jevons, y del austríaco Carl Menger. Walras sin relación previa con alguno de estos autores realizó su análisis basándose en que el comportamiento del hombre busca maximizar la utilidad de los bienes para satisfacer sus necesidades. Para ello, simplificó la conducta de los consumidores, aislándolos y suponiendo que son determinados sus gustos y preferencias, lo que en el lenguaje de Marshall (1957) denominó como la cláusula *Ceteris Paribus*.

Walras al establecer que la base del comportamiento conductual de los individuos, es que éstos son maximizadores de utilidad, con ello, consideró que podía pronosticar el comportamiento económico de la sociedad. De esta manera, Walras establece que el progreso y el nivel de riqueza de la sociedad estarían determinados por la búsqueda de maximizar la satisfacción de los individuos en el intercambio de los bienes y servicios. Por lo tanto, la empresa tiende a maximizar su ganancia y los consumidores, por otra parte, tiende a maximizar la utilidad de los bienes y servicios. (Ibáñez, 2001).

Con respecto a lo anterior, Walras (2003, p.65) da una definición de Riqueza muy similar a la de Cournot "Por riqueza social yo entiendo todas las cosas materiales e inmateriales (no importa en este contexto) que son escasas; es decir, que por una parte son útiles para nosotros y por la otra sólo están disponibles en cantidades limitadas". Al establecer su propia definición de riqueza, Ávila (2004, p.5) lo reduce a la expresión "Riquezas = Bienes Escasos = Útiles y Limitados; simbólicamente, R = BE = UL".

Lo cual, por cierto, es equivalente a la definición de Cournot, ya que los bienes escasos son, justamente, los que se intercambian, y para Cournot la Riqueza = Valores Intercambiable = Demanda, por ende, para Walras la Riqueza = Bienes Útiles y Limitados = Demanda. (Ávila, 2004). El deseo de maximizar la utilidad de los bienes para satisfacer la necesidad individual, hace que los individuos intercambien bienes. Este juego de oferta y demanda ante la búsqueda de maximización determinan los precios, así como las cantidades intercambiadas; y, por consiguiente, la riqueza.

En este sentido, la búsqueda de la riqueza dependerá de la naturaleza humana, por ello Walras denota explícitamente muy similar a lo expuesto por Cournot. Para Walras (2003, p.125) "Todo

individuo, al ser racional busca lograr la máxima satisfacción posible con los bienes que posee intercambiando una parte de ellos por otros más deseables para él"

En este sentido explica Walras la racionalidad del individuo para realizar los intercambios de los bienes a través de la adopción de la Ley de la Demanda de Cournot. En Walras (2003, p.198) expresa de la siguiente manera: "la Demanda del bien es una función decreciente de su precio"; simbólicamente, D = F (p)." Así, Walras (2003) apoyándose en la curva de demanda propuesta por Cournot agrega que la demanda de cada bien debía ser igual a su oferta.

De acuerdo a lo anterior, Walras (2003) analiza el comportamiento del mercado por medio del intercambio de bienes. Dados dos poseedores de dos bienes A y B, ambos poseedores de bienes consideran la utilidad y escasez de uno y otro bien, tratando de obtener la máxima satisfacción posible, en consecuencia, el poseedor de A intercambiará una parte de este bien por otra del bien B. Lo mismo hará el dueño original del bien B.

Ahora bien, el precio de un bien en términos del otro es la relación de cuántas unidades de uno se cambian por las de otro. Cada individuo tiene su propia medida de acuerdo a sus preferencias; pero en la interacción conveniente para cada poseedor de bienes se llegaría a un precio general que se llama de equilibrio. De tal manera que al final del intercambio de bienes ambos habrán determinado un punto de equilibrio al establecer un precio para cada bien obteniendo cada uno su máxima satisfacción con el intercambio. Walras (2003)

Por lo tanto, Walras (2003) creía en una economía que siempre estaría en equilibrio general y simultáneamente para todos los mercados, en consecuencia, cualquier exceso de oferta o demanda que se produjera, sería automáticamente corregido. Walras (2003, p. 109) explica el restablecimiento del equilibrio de la siguiente manera:

En ambos casos, a la derecha del punto de equilibrio, la oferta del bien en cuestión es mayor que la demanda de la misma, debe dar lugar a una caída en el precio, es decir, retorna al punto de equilibrio. Una vez más, en ambos casos, a la izquierda del punto de equilibrio, la demanda del bien en cuestión es mayor que su oferta, debe dar lugar a un aumento en el precio, es decir, realiza un movimiento hacia el punto de equilibrio.

Así pues, en el Equilibrio se igualan la oferta de cada bien con su demanda; y, de esa forma, se fija el precio y la cantidad intercambiada o demandada (Walras, 2003). De esa forma, la Demanda del bien A se iguala a la Oferta de A al precio de equilibrio; simbólicamente Walras (2003, p.114) "Da = Obpb". Por otra parte, la Oferta del bien A se iguala a la Demanda de A al precio de equilibrio: "Oa = Dbpb".

Los desequilibrios son, por lo tanto, necesariamente de corto plazo, debido a Walras (2003) explica que la conducta de los empresarios permitiría la restitución del equilibrio. Por lo tanto, el empresario es fundamental en el modelo del equilibrio general de Walras, por puesto que él es quien compra los factores de producción en el mercado y vende sus bienes en otro (mercado de bienes y servicios) utilizando como medio de cambio los bienes, y sin necesariamente tener conciencia de ello, asegura el equilibrio general de la economía.

3.5 Francis Edgeworth, las curvas de indiferencia y de contrato

Se inspiró en las mecánicas de Newton y Galileo para extraer sus teorías del campo especulativo. Edgeworth al igual que Jevons elaboró expresiones explicativas de la demanda desarrollando modelos matemáticos, en ese plano, Edgeworth (1881, p.2) expone "aquí el razonamiento matemático es posible y puede ser indispensable", y es a partir de la aplicación cuantitativa de la ética del utilitarismo que basó su teoría de la utilidad.

Juan Bautista Say fue uno de los exponentes que influyó en la teoría de Edgeworth. Say (1821) expresó que la utilidad de los bienes para puede variar debido a las preferencias de la persona, del tiempo y del lugar. Por ello Edgeworth (1881, p.7) también comparte que "la utilidad como dice el Profesor Jevons, tiene dos dimensiones, tiempo e intensidad" y agregó la cantidad. Siguiendo estas ideas Edgeworth desarrolló matemáticamente la curva de indiferencia y la curva de contrato para mostrar las preferencias de los individuos. (Roll, 1980).

Edgeworth (1881, p.7) expresa que "se requiere comparar la felicidad de una persona con la felicidad de otro, y en general la felicidad de los miembros de grupos diferentes y el promedio de la felicidad de éstos". Así llegó a la representación matemática de las preferencias de los individuos demostrado por su curva de indiferencia, y definida como todas las combinaciones de dos bienes poseen la misma utilidad o satisfacción, sin importar el valor monetario. Y si se tiene un mapa de

indiferencia, (varias curvas de indiferencia en un mismo eje de coordenadas) a medida que se alejen del origen del eje de coordenadas aumentaría el nivel de utilidad. (Ibáñez, 2001).

Edgeworth buscaba mostrar que, en una economía de competencia perfecta, todo individuo tenía la libertad de establecer contratos con cualquier otro, con una dosis inicial de recursos dada, los individuos podían alcanzar los niveles más altos de satisfacción voluntariamente. En sus palabras Edgeworth (1881, p.19) manifiesta que: "cualquier persona es libre de contratar a otro de forma independiente, sin requerir del consentimiento de una tercera parte, ejemplo: un contrato es un simple intercambio entre dos solamente" Ekelund y Hébert (1992) comentan que esta concepción de intercambio fue seguida por Pareto en el contexto de su equilibrio general.

Para Marshall (1881) el objetivo general de Edgeworth fue investigar la conducta determinada de antemano a un contrato entre dos personas, porque cada uno de ellos intentará maximizar la utilidad de los bienes. En este sentido, Edgeworth transfiere esta concepción al bienestar colectivo, donde la escala más alta, ya sea en tipos de trabajo, edad, sexo, entre otros, serán los que tienen mayor capacidad de experimentar placer, y coloca como ejemplo que los reyes al ocupar el lugar más alto de la población debían recibir la mayor cantidad de recursos. Edgeworth (1881, p.131)

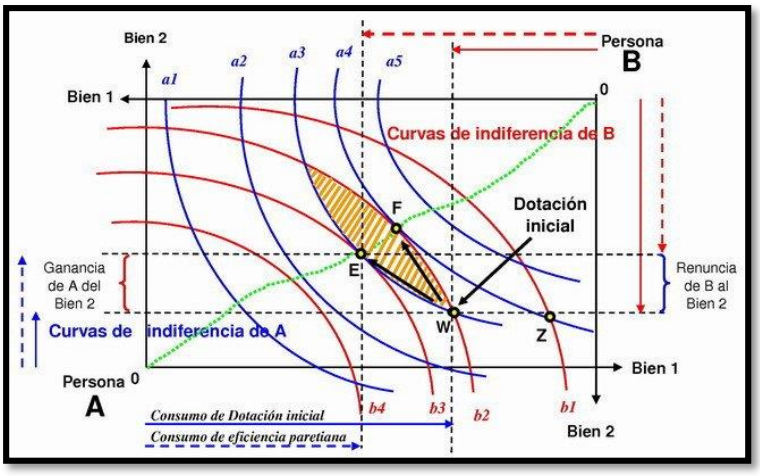
> Una vez más, se puede admitir que hay diferencias de capacidad para el trabajo, lo que corresponde, por ejemplo, a las diferencias de edad, de sexo, raza y, como demuestra las estadísticas sobre salarios. Sería una extraña especie de benevolencia racional que en la distribución de las cargas se desee igualar las circunstancias objetivas sin tener en cuenta las diferencias subjetivas.

Para Edgeworth (1881) maximizar el bienestar colectivo implicaba que los individuos que ocupan el lugar más alto, en la escala de la población o de la evolución (al comparar al hombre con los animales) recibirían mayor cantidad de recursos y por lo tanto de placer y riquezas sin la intervención redistributiva del Estado. Igualmente, la comparación entre los hombres haría que los ricos fueran cada vez más ricos, y seguiría existiendo las diferencias. Por ejemplo, la diferencia del salario por el sexo, raza, entre otros.

Con estas premisas, se desarrolló la información que desembocó en lo que actualmente se conoce como la Caja de Edgeworth o Caja de Edgeworth-Bowley, llamada así en honor a Francis Edgeworth y Arthur Bowley, éste último realizó el diagrama en forma de caja con la información

contenida en la teoría de Edgeworth sobre la relación entre la teoría de la contratación en una economía de intercambio, como se verá en el Cuadro siguiente. (Ekelund y Hébert, 1992).

Cuadro 4. Caja de Edgeworth-Bowley



Fuente: Moreno (2011).

Para Ekelund y Hébert (1992) la Caja de Edgeworth-Bowley permite representar las posibles combinaciones de consumo y las preferencias de dos consumidores, proporcionando una descripción completa de las características económicamente relevantes de ambos. Moreno (2011) explica que el Cuadro 4 consta de dos ejes para representar y analizar el intercambio de dos bienes entre dos individuos (A y B) se ubican en las esquinas mientras la medición de los bienes se hace en los ejes. El Bien 1 se mide horizontalmente y el Bien 2 verticalmente, de esta manera se conforma una especie de caja, donde los ejes de coordenadas para A y B son idénticos, sólo que uno de ellos se ha invertido para superponer a continuación del otro y conformar la caja.

El ancho de la caja es la cantidad total del Bien 1 y el alto es la cantidad total del Bien 2. Por lo tanto, cada posible combinación de los bienes entre las dos personas se puede representar como un punto dentro de la caja. 2. Pueden trazarse curvas de indiferencia para ambas personas, desde O las de A (a1, a2, a3, a4 y a5) y desde O las de B (b1, b2, b3, b4 y b5), representando las combinaciones del Bien 1 y 2 del mismo valor según las preferencias de cada una. Así, partiendo de O y desplazándose hacia la derecha en sentido ascendente, A tendrá mejores asignaciones de estos recursos. De manera análoga, al desplazarse hacia la izquierda y en sentido descendente, las asignaciones de recursos según las preferencias de B mejorarán. (Moreno, 2011)

Una vez descritos los dos conjuntos de preferencias y de dotaciones pueden analizarse los tipos de intercambio posibles en este espacio. Cuando una curva de indiferencia de A se cruza con una de las de B en más de un punto (como ocurre con las curvas que se intersectan en W), tanto A como B encontrarán incentivos para negociar un intercambio mutuamente ventajoso. Esto ocurrirá hasta alcanzar un intercambio en el que una curva de indiferencia de A sea tangente a una de B, como ocurre en E. Ese punto se conoce como Pareto eficiente, las pendientes de las curvas de indiferencia son iguales, y, por lo tanto, sus relaciones marginales de sustitución de un bien 1 por un bien2 serán iguales. (Moreno, 2011)

Se observa que existen múltiples puntos Pareto-eficientes. El conjunto de todas estas asignaciones de recursos óptimas se conoce como conjunto de Pareto. Un subconjunto de éste se llama curva de contrato, que consiste en aquellos puntos Pareto-eficientes en los que ni A ni B empeoran su posición inicial en la distribución de recursos. (Moreno, 2011).

3.6 Joseph Lagrange y el método de los multiplicadores

Se considera uno de los autores que ayudó a fundamentar los trabajos de los Marginalistas Edgeworth y Walras. Sen (1988) manifiesta que Lagrange es uno de los pioneros de la economía moderna que contribuyeron a la teoría del desarrollo económico. Lagrange publicó su escrito *La Méchanique Analytique* en el año 1788 revelando la forma de crear fórmulas generales, cuyo simple desarrollo proporciona todas las ecuaciones necesarias para resolver cada problema. Lagrange (1788, pp.4-5)

> Me he planteado el problema de reducir esta ciencia (la mecánica), y el arte de resolver los problemas relativos a ella, a fórmulas generales, cuyo simple desarrollo dé todas las ecuaciones necesarias para resolver cada problema...En esta obra no se encontrará ninguna figura. Los métodos que expongo en ella no requieren ni construcciones, ni razonamientos geométricos o mecánicos, sino solamente operaciones algebraicas (analíticas) sujetas a procedimientos uniformes y normales. Los que gusten del análisis quedarán complacidos al ver cómo la mecánica llega a ser de este modo una nueva rama de aquel, y me quedarán agradecidos por haber ampliado su dominio.

Estas ecuaciones y fórmulas generales de Lagrange ayudaron a Edgeworth, Walras, y a otros, a explicar sus teorías con expresiones matemáticas extrayéndose del campo especulativo, afirmado

por Creedy (1980), quien expone que la matemática adquiere, para la economía, relevancia doctrinaria. Al respecto Creedy (1980, p.371):

> El uso de la técnica de multiplicadores de Lagrange para el análisis del problema de maximización restringida es ahora una parte esencial de todos los cursos de economía matemática, es de interés reflejar que varias de las teorías económicas más originales del siglo pasado [XIX] defendieron vigorosamente la aplicación de las matemáticas.

Cardona, Múnera, Jaramillo, Valencia y Mora (2008) manifiestan que Lagrange presenta el método de los multiplicadores y brindó una herramienta para el tratamiento de los problemas de la economía de los teóricos marginalistas y neoclásicos, y éstos harán casi imposible para la posteridad escribir una teoría económica sin expresiones matemáticas. Aunque se puede considerar abierto el debate sobre a quién se debe el uso de los multiplicadores de Lagrange, debería considerarse a Edgeworth como el pionero de la tradición lagrangiana en economía, no por ser el primero, sino por el impacto que ha tenido la obra de Edgeworth sobre la historiografía del pensamiento económico.

Para Cardona y otros (2008), creen que el uso de los multiplicadores de Lagrange fue el primer contacto formal entre la economía y la matemática, específicamente fue el cálculo de variaciones y la circunstancia que propició tal encuentro, los marginalistas y los neoclásicos fueron las corrientes intelectuales que interpretaron la economía como la ciencia de la asignación eficiente. Este acercamiento de la economía a la matemática es descrito por Cardona y otros (2008, p.22):

> Los resultados económicos de las relaciones sociales son magnitudes de naturaleza mecánica como las partículas de la física newtoniana (cuyas leyes siempre se pueden descubrir por medio de referentes geométricos), solo que su escenario de realización no es la realidad física (y no siempre es posible descubrir sus leyes por medio de referentes geométricos), es precisamente ésta la razón por la cual Lagrange es tan importante en la historia de la economía, mucho más allá de su método de los multiplicadores está la concepción analítica que le provee a la matemática una especie de pasaporte para entrar en otras dimensiones (con o sin, el equipaje geométrico), pues bien, la economía es una de esas dimensiones.

Esta circunstancia constituyó, un significativo avance en la economía al resolver la contradicción entre el placer y el dolor. Cardona y otros (2008). El placer se observa en los consumidores al maximizar la utilidad de los bienes y servicios, pero también poseen la restricción

o el dolor de tener ingresos limitados para la compra de éstos. (Barrios, Carrillo, Gil, González, y Pestano, 2005)

Por el otro lado, para Barrios y otros (2005) las empresas tienen los factores productivos (tierra, trabajo y capital) limitados para crear sus productos y, con ellos buscarán maximizar los beneficios. Estos recursos limitados, entonces, presentan restricciones. El método de Lagrange proporcionó una forma de resolver cuantitativamente estos problemas de maximización de la utilidad, a los que algunos economistas se refieren como asuntos de optimización restringidos.

3.7 Valoración crítica

El discurso de Menger refleja algunas variables que pudieran ser incluidos para la búsqueda de un desarrollo humano sostenible con una dimensión medioambiental reflejando los indicadores de la atmósfera, la tierra y el agua.

También, del discurso de Menger se pueden extraer algunos elementos para una dimensión espiritual por los valores subjetivos de satisfacción que producen los bienes, considerando indicadores de bienestar y subindicadores de bienestar subjetivo. Por último, se encuentran variables para una dimensión económica ante la variable acumulación de capital mediante los bienes de órdenes superiores que permitirían el crecimiento económico.

En el pensamiento de Von Wieser, se evidencia la incorporación de un marco institucional para el funcionamiento de la sociedad por variables que se basan en el derecho de propiedad, en la confianza en el gobierno, regulaciones, y otros. También, se pueden extraer algunos elementos para una dimensión espiritual por los valores subjetivos de satisfacción que producen los bienes, considerando indicadores de bienestar y subindicadores de bienestar subjetivo. Y, por último, se extraen suposiciones sobre la naturaleza humana basadas en la ética utilitarista, afianzando la incorporación de una dimensión ética.

Por otra parte, el pensamiento de Jevons, demuestra algunas variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que pueden extrapolarse a la actualidad a la concepción del desarrollo humano sostenible, se considera que el discurso de Jevons conlleva una dimensión espiritual por el hedonismo en la satisfacción del individuo, mostrándose con indicadores de bienestar y variables que manifiestan felicidad, y con subindicadores de bienestar social.

También, de Jevons se desprenden variables para una dimensión económica, por manifestar indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y su producción, la inclusión de variables como la formación bruta de capital y el ahorro nacional bruto. Por último, una dimensión medioambiental, por la preponderancia que otorga a los agentes de la naturaleza llamándolo requisito primario de producción de riquezas.

Por su parte, Walras demuestra algunas variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad, específicamente a la concepción del desarrollo humano sostenible. Entre los elementos a considerar se extrae el hedonismo por la satisfacción del individuo, mostrando indicadores de bienestar y subindicadores de bienestar subjetivo y de bienestar social, favorable a una dimensión espiritual.

Adicionalmente en Walras se observa una dimensión económica, por manifestar indicadores de consumo y producción para determinar el equilibrio general del mercado global, lo cual implica las decisiones individuales para la determinación simultánea del equilibrio parcial de cada mercado. Además, las funciones de demanda y oferta de los bienes que dependen tanto de su precio, como de los precios de los demás bienes, rentas, costos de producción y otros factores que inciden en la dimensión económica para un desarrollo humano sostenible.

En el discurso de Edgeworth demuestra algunas variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad, específicamente a la concepción del desarrollo humano sostenible. Entre los elementos a considerar se extrae el hedonismo por la satisfacción del individuo, mostrando indicadores de bienestar y libertad, con subindicadores de bienestar subjetivo y de bienestar social, favorable a una dimensión espiritual. Asimismo, una dimensión institucional por indicadores sobre la búsqueda de la eficiencia en el uso de los recursos y de su disponibilidad. Igualmente, una dimensión social con indicador de equidad y subindicadores que busquen la igualdad de género.

Por último, Lagrange demuestra algunas variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad, específicamente a la concepción del desarrollo humano sostenible con dimensiones: económica y espiritual. Una dimensión económica por las variables que requieren cálculos matemáticos. Igualmente, una dimensión

espiritual por las variables que se refieran a la satisfacción de los individuos, mostrando indicadores de bienestar.

Cuadro Nº 7. Pensamiento del desarrollo en la economía marginalista

ETAPA HISTÓRICA	ALGUNOS PENSADORES MARGINALISTAS	APORTES BÁSICOS SOBRE EL DESARROLLO ECONÓMICO	ANTECEDENTES PARA EL CÁLCULO DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE
SIGLOS XVIII y XIX Edad Contemporánea	Carl Menger	El crecimiento económico dependía de la progresiva utilización de bienes de órdenes superiores, es decir, acumulando capital como medio para generar los bienes que satisfacen las necesidades humanas.	De Menger se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión medioambiental por reflejar algunas variables que pudieran ser incluidos en los indicadores de la atmósfera, la tierra y el agua. • Dimensión espiritual por los valores subjetivos de satisfacción que producen los bienes, considerando indicadores de bienestar y subindicadores de bienestar subjetivo. • Dimensión económica ante la variable acumulación de capital mediante los bienes de órdenes superiores que permitirían el crecimiento económico.

	Friedrich Von Wieser	Los individuos toman decisiones para maximizar la utilidad, y el Estado debía establecer las restricciones, ayudaría a determinar indirectamente el nivel colectivo de utilidad en la sociedad y por lo tanto de su crecimiento económico.	De Von Wieser se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión institucional para el funcionamiento de la sociedad por variables que se basan en el derecho de propiedad, en la confianza en el gobierno, regulaciones del gobierno, y otras restricciones. • Dimensión espiritual con indicadores de bienestar y libertad, por variables que manifiestan satisfacción, y con subindicadores de bienestar social y libertad. • Dimensión ética por los supuestos sobre la naturaleza humana basada en la ética utilitarista.

	William Stanley Jevons	El crecimiento de la economía a largo plazo desembocaría en un estado estacionario, debido a que la demanda de carbón en progresión geométrica mientras que las reservas eran fijas y al ritmo creciente de extracción no tardaría mucho tiempo en agotarse. Cree, al igual que Menger en la acumulación del capital como resultado del ahorro para producir riqueza.	De Jevons se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión espiritual por el hedonismo en la satisfacción del individuo, mostrando indicadores de bienestar y variables que manifiestan felicidad, y subindicadores de bienestar social. • Dimensión económica, por manifestar indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y su producción, la inclusión de variables como la formación bruta de capital y el ahorro nacional bruto. • Dimensión medioambiental, por la preponderancia que otorga a los agentes de la naturaleza llamándolo requisito primario para la producción de riquezas.
	León Walras	El deseo de maximizar la utilidad de los bienes para satisfacer la necesidad individual, hace que los individuos intercambien bienes. Este juego de oferta y demanda ante la búsqueda de maximización (de ganancias por el oferente y de utilidad de los bienes por los demandantes) determinan los precios así como las cantidades intercambiadas; y, por consiguiente, la riqueza social.	De Walras se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión espiritual por el hedonismo en la satisfacción del individuo, mostrando indicadores de bienestar y subindicadores de bienestar subjetivo y de bienestar social. • Dimensión económica, por manifestar indicadores de consumo y producción.

	Francis Edgeworth	Sin la intervención redistributiva del Estado, para maximizar el bienestar colectivo implicaba que los individuos que ocupaban el lugar más alto o privilegiado en la sociedad recibirían la mayor cantidad de recursos y por lo tanto de placer y riquezas.	De Edgeworth se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión espiritual por el hedonismo en la satisfacción de los individuos, mostrando indicadores de bienestar y libertad, subindicadores de bienestar subjetivo y de bienestar social. • Dimensión social con indicador de equidad y subindicadores que busquen la igualdad de género. • Dimensión institucional por la presencia de indicadores sobre los medios y recursos disponibles, y la eficiencia para el uso de los recursos.
	Joseph Lagrange	El método de los multiplicadores y brindó una herramienta para el tratamiento de los problemas de la economía de los teóricos marginalistas y neoclásicos sobre la asignación eficiente u optimización restringida en los problemas de maximización de la utilidad.	De Lagrange se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica, por las variables que requieren cálculos matemáticos. • Dimensión espiritual, por las variables que se refieran a la satisfacción de los individuos, mostrando indicadores de bienestar.

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo cuarto:

El Desarrollo en la Economía Neoclásica

Los autores neoclásicos de finales del siglo XIX y principios del XX dejaron a un lado las teorías del supuesto clásico de proporciones fijas de trabajo en la producción de una nación y reconocieron la posibilidad de sustitución de trabajo por capital, lo que significa la acumulación de capital sin incremento de fuerza de trabajo.

En este contexto, un aumento en la acumulación de capital en relación con una población determinada se reflejaría en el incremento de la renta nacional y por habitante, es decir en el crecimiento económico. En este contexto, el crecimiento económico se comprendía como sinónimo de desarrollo económico.

Si bien los discursos de los neoclásicos dirigen su visión a los problemas a corto plazo en el estudio de la distribución de la renta, la teoría del valor, la teoría del equilibrio general, en el cual subyace el hedonismo y la satisfacción de las necesidades humanas buscando el aprovechamiento óptimo de los recursos; también es cierto que éstos contribuyeron al tema del desarrollo económico a pesar que no era el centro de sus escritos.

A juicio de Yotopoulus y Nugent (citado por Hidalgo, 1996), existen tres ideas interrelacionadas que constituyen la herencia neoclásica a la economía del desarrollo; la primera que se trata de un proceso gradual y continuo, sin cambios bruscos; la segunda, que se trata de un proceso armonioso y acumulativo, garantizados por los mecanismos de equilibrio automático; y la tercera, que hay una perspectiva optimista de las posibilidades de beneficios del crecimiento económico continuo, subrayada por los efectos de difusión y transmisión del desarrollo económico.

4.1 Alfred Marshall y la acumulación de capital con un enfoque *Ceteris Paribus*

Da origen a la escuela neoclásica de Cambridge al sintetizar la ciencia económica englobando las doctrinas clásicas de Adam Smith, David Ricardo, Thomas Malthus, Carlos Marx, entre otros, con las diferentes escuelas marginalistas de sus contemporáneos Carl Menger, William Stanley Jevons, León Walras y otros. Al respecto, Negishi (1989) expresa que Marshall no rechazó los

postulados clásicos, y que, por esta razón a él y a sus seguidores, la escuela de Cambridge, les llamaron originalmente economistas neoclásicos.

En este orden de ideas, Marshall (1957) integra los conceptos desarrollados por los filósofos clásicos como riqueza, producción, trabajo, capital y valor, con los aportes sobre utilidad y utilidad marginal provenientes de los marginalistas sustituyendo la teoría del valor-trabajo de los clásicos, sigue a Bentham (1821) en su teoría de la medición de la utilidad a través del dinero, a partir de un método cardinal de la utilidad y del supuesto de que los individuos tienen las mismas funciones de utilidad con respecto al ingreso.

Adicionalmente, aportó las gráficas de la demanda y la oferta de bienes y cómo se determinaba el precio a través del encuentro de ellas. La oferta estaría determinada por los costos de producción y la demanda por la utilidad marginal, por ende, para el fundamento del valor intervenía el costo y la utilidad. De ahí que Marshall (1957) deduce la curva de demanda a partir de la ley de la utilidad marginal decreciente, es decir, de forma más rigurosa que Cournot.

El método de análisis parcial o análisis de equilibrio parcial enfoque también llamado *Ceteris Paribus*, término acuñado por Marshall tiene la finalidad de reducir un problema económico a pocas variables para ser analizado y asume que todo el resto de los factores económicos que pudieran afectar el análisis debía permanecer constante, es decir todo lo demás constante sin ningún tipo de modificación de las características o circunstancias. Marshall (1957, p.303) explica:

> El elemento tiempo es la principal causa de aquellas dificultades que en las investigaciones económicas hacen necesario que el hombre, con sus facultades limitadas, vaya avanzando paso a paso, dividiendo una cuestión compleja en diversas partes, estudiando sólo una de éstas a un tiempo y combinando finalmente las soluciones parciales en una solución más o menos completa de todo el problema. Al dividirla, segrega aquellas causas perturbadoras, dejándolas, por el momento, en una especie de depósito que podría denominarse ceteris paribus. El estudio de algún grupo de tendencias se aísla mediante el supuesto de que las demás cosas permanecen iguales: no se niega la existencia de otras tendencias, pero se deja a un lado por el momento su efecto perturbador.

De esta manera, el estudio de la teoría económica utiliza el análisis parcial o *Ceteris Paribus*, como recurso para abstraer una parte de la realidad con el objeto de simplificar el estudio y permitiendo centrar el análisis en las relaciones que interesan vincular, es decir, se concentra la

investigación en la relación entre dos variables, con sólo suponer que todo lo demás permanece igual. (Ibáñez, 2005)

También, Marshall (1957) agregó otras variables que no incluían los economistas clásicos, tales como: el período de tiempo necesario para el ajuste; el poder adquisitivo del dinero, el precio y la calidad de los bienes rivales, y deduce la curva de demanda a partir de la ley de la utilidad marginal decreciente incluyendo la utilidad en *Ceteris Paribus*; y esto es lo que mantenemos 175 años desde que Cournot lo expresó con tanta precisión, y servirá de apoyo para el estudio analítico a realizar en este trabajo, pues conociendo la existencia de las causas morales se recurrirá a la abstracción para simplificar el estudio a las variables involucradas.

Este análisis de equilibrio parcial o enfoque *Ceteris Paribus* fue un complemento indispensable al análisis del equilibrio general de Walras, y que Negishi (1972) expresa que ambos, refiriéndose a Walras y a Marshall conjuntamente, constituyeron las bases del pensamiento económico actual. El análisis de equilibrio parcial conformado por los elementos, demanda, oferta y el precio establecido como interacción entre éstos, se puede decir que algunos mercados solo existen en determinado momento, pero denota que no es necesaria la existencia de un lugar. Marshall (1957, p.270) manifiesta:

> Una gran ciudad puede contener tantos mercados como ramas importantes de comercio, y estos mercados pueden estar o no localizados. El punto central de un mercado es la bolsa pública, lonja o sala de contrataciones, donde los comerciantes se reúnen para ponerse de acuerdo y tratar de sus negocios. En Londres la Bolsa de Valores, el mercado de trigo, el de carbón, el del azúcar y otros semejantes están localizados: en Manchester existe el mercado del algodón, el de los restos y desperdicios del mismo y otros. Pero la distinción de la localidad no es necesaria. Los comerciantes pueden estar diseminados por toda una ciudad o por toda una región, y constituir, sin embargo, un mercado, si están en íntima comunicación los unos con los otros por medio de ferias, reuniones, lista de precios o también por medio del correo. Así pues, mientras más perfecto sea un mercado, mayor será la tendencia hacia el mismo precio de los mismos objetos, al mismo tiempo, en todas las partes del mercado.

Así, constituye Marshall (1957) su visión sobre el crecimiento económico basada en una teoría del funcionamiento perfecto de la economía. En ésta, el crecimiento de la riqueza es una cualidad inherente al funcionamiento orgánico de la economía. En realidad, define a la Economía

como una ciencia de la riqueza, y por otra, considera que estudia la acción del hombre en la sociedad. Marshall (1957, p.43) la define en los términos siguientes:

> La Economía, es por una parte, una ciencia de la riqueza, y por otra, aquella parte de las ciencias sociales que estudia la acción del hombre en la sociedad, que trata de los esfuerzos de éste para satisfacer sus necesidades, en cuánto éstas, y aquéllos pueden ser medidos en términos de riqueza o de su elemento representativo general, es decir, en dinero.

Por lo tanto, para Marshall (1957), la evolución de la economía es gradual reflejando los grandes cambios que experimentó la economía mundial a finales del siglo XIX, para él, el progreso está constantemente en ascenso porque el hombre busca adoptar nuevos procedimientos, nuevas maquinarias que minimicen el esfuerzo humano e incrementen la satisfacción de las necesidades y del bienestar. Marshall (1957, p.187):

> Desde cualquier lado en que uno se sitúe, se observa cómo el progreso y la difusión de la ciencia están constantemente tendiendo a la adopción de nuevos procedimientos y de nueva maquinaria que economicen esfuerzo humano, a condición de que gran cantidad de éste se emplee durante bastante tiempo para conseguir el fin último que se persigue.

De esta manera, y a diferencia de los clásicos consideraba que la economía no se estancaría en virtud a que las sociedades encontrarían soluciones con avances tecnológicos e innovaciones que le permitieran hacer un mejor y más eficiente uso de los recursos. En los términos de Marshall (1957, pp.188-189):

> No hay motivos para creer que estamos próximos a alcanzar un estado estacionario en el cual no habrá nuevas necesidades importantes que satisfacer, ni más campo para invertir los esfuerzos presentes encaminados a proveer necesidades futuras, y en el cual la acumulación de riquezas dejará de ser recompensada. Toda la historia de la Humanidad demuestra que sus necesidades crecen a la par que su riqueza y su ciencia.

A cada aumento de las oportunidades para la inversión de capital corresponde también un aumento constante en la cantidad de producción que excede de la necesaria para las necesidades estrictas de la vida, cantidad que constituye el factor de ahorro.

Con relación a lo anterior, Marshall (1957) expresa que el factor de ahorro dependerá del sacrificio de un placer presente en aras de obtener un mayor placer futuro, por lo tanto, se facilitaría el crecimiento de la riqueza, suponiendo que la persona voluntariamente aplaza dicho placer

apreciando debidamente el porvenir y forjando las provisiones para el futuro. Al respecto, Marshall (1957, p.197) expone "sí una persona espera que no ha de utilizar su riqueza por sí misma, sino que habrá de darla a interés, cuanto mayor sea el tipo de interés tanto mayor será su recompensa por el ahorro."

En este orden de ideas, se involucra a deducir elementos para la teoría monetaria. Ciertamente, Keynes (1924, p.337) explica que Marshall "siempre enseñó que el valor del dinero es una función de su oferta, por una parte, y de su demanda, por otra, medida por la capacidad media de adquisición de un stock de mercancías que toda persona procura mantener disponible"

En este aspecto Ekelund y Hébert (1992) expresan que la economía monetaria de Marshall es el padre espiritual de la teoría Keynesiana de la preferencia por la liquidez, así como de la formulación más moderna de la demanda de dinero como parte de la teoría general de la selección de activos. Marshall (1957) que la demanda de dinero, es decir, la cantidad deseada de saldos en efectivo, podía expresarse en cualquier momento como una función de la renta. Esta base sirvió posteriormente a Fisher para establecer la teoría cuantitativa concentrándose en la función de medio de cambio del dinero.

También acuñó el término excedente del consumidor (que ya había intuido Edgeworth, Jevons y otros autores) para definir la mayor utilidad que un individuo puede obtener del intercambio de bienes. Observó que las personas estaban dispuestas a pagar más por la utilidad del bien, pero que pocas veces entregaban esta cantidad de dinero, por lo que se produce una diferencia a su favor, que es lo que él denomina Excedente del Consumidor. (Marshall, 1957)

Para Marshall (1957) el comportamiento del productor supone que los empresarios buscan maximizar los beneficios, para lo cual se desea generar un volumen de producción que podría obtenerse con varias combinaciones diferentes agentes productivos. Estos agentes se clasifican en tierra, trabajo, capital y agregó un nuevo factor, el de la organización industrial, pero no deja de apoyar la concepción originaria de los factores productivos de Petty (1690).

Lo anterior se observa cuando Marshall (1957, p.120) expresa que, en cierto sentido, sólo hay dos agentes de la producción: "Naturaleza y el hombre. El capital y la organización son el resultado del trabajo del hombre ayudado por la Naturaleza y guiado por su facultad de prever el

futuro…el hombre es el centro del problema de la producción". Por consiguiente, se observa al capital como recurso básico para el crecimiento económico y se incluye al conocimiento, pero éste subyace en el capital.

Por lo tanto, Marshall (1957) al igual que Smith enfatiza en las destrezas, en las habilidades del trabajador para lograr el crecimiento económico. En este sentido Marshall (1957) hace hincapié en la naturaleza a largo plazo de las inversiones en el conocimiento (capital humano) y el destacado papel que la familia desempeña en su creación. Para Marshall (1957, p.463) "El más valioso de todos los capitales es el que se invierte en los seres humanos", posturas que fueron posteriormente seguidas por los premios Nobel en economía: Schultz (1992) y Becker (1983), así como prominentes autores como Drucker (1996), Toffler (1980), Castells (2004), y otros.

También Marshall (1957) diferencia entre el capital manufacturado y los agentes o recursos naturales, mientras que los economistas clásicos asumieron el uso los recursos naturales y la distribución de la renta a los poseedores de éstos, Marshall (1957) cree tanto en la renta de los factores productivos como también en las regalías de los recursos por el esfuerzo económico involucrado en el proceso productivo, lo que representa una inversión. En estos modelos el agotamiento de los recursos no estaba determinado por la extracción de los recursos sino por el desmejoramiento en la calidad del recurso que originaba rentas diferenciales.

De ahí que Marshall (1957) introduce el concepto de externalidades económicas como fallos del mercado, que deben ser tratados antes de asignar los recursos, postulados que posteriormente fueron seguidos por Pigou donde el Estado podría intervenir para aumentar la utilidad total, mediante una acción redistributiva En este orden de ideas, Marshall (1957) concibe que el mercado pudiera fallar, al observar que, algunas actividades podían producir externalidades negativas o positivas. Si fuesen externalidades negativas deberían acarrear un cargo al iniciador de la externalidad; y en caso contrario deberían pagarse a éste.

De esta manera, quedan establecidos los fundamentos de los principios neoclásicos del comportamiento racional de los agentes en la economía, así como el papel de los precios en una economía con información completa del mercado y el mejor uso de la utilidad y del beneficio óptimo conducentes del crecimiento económico. Siguiendo estos planteamientos neoclásicos de la primera mitad del siglo XX se encuentran los postulados de Vilfredo Pareto.

4.2 Vilfredo Pareto y la teoría del equilibrio general

Fue uno de los seguidores del equilibrio general de Walras, concibió la utilidad en términos ordinales, es decir, consideró las preferencias de los individuos, y para él la utilidad era incuantificable, e indicó que cada persona tiene su propia función de utilidad en relación al ingreso, por lo que no pueden efectuarse comparaciones interpersonales de utilidad. (Ekelund y Hébert, 1992).

En este enfoque el Estado carece de elementos objetivos para intervenir en la economía y debe abstenerse de hacerlo, por ende, son propicias las políticas basadas en la libertad para establecer las condiciones marginales indispensables para que un sistema de mercado maximice el nivel de bienestar, donde las acciones individuales provocarían el máximo de bienestar social. (Ekelund y Hébert, 1992).

La teoría del equilibrio general de Pareto, enfoca la asignación de recursos hacia un óptimo, siempre y cuando, no sea posible reorganizar la producción y el consumo de los distintos bienes y servicios para incrementar el bienestar de una o más personas, si no es a costa de reducir el bienestar de las restantes, o de al menos una. Por ello se dice que Pareto denomina el primer teorema del bienestar económico. (Ekelund y Hébert, 1992).

Pareto (1906) explica el equilibrio del mercado formado por los agentes con diferentes preferencias y limitaciones, pero todos buscan la satisfacción de sus necesidades, y por ello expone que los gustos de un individuo estarán limitados por los gustos del resto de las personas. Así Pareto (1906, p.152) expone:

> Los gustos y las limitaciones se refieren a cada uno de los individuos que se consideran. Para un individuo, los gustos de los otros hombres con los cuales está en relación figuran entre sus limitaciones. Para determinar el equilibrio estableceremos esta condición: los movimientos permitidos por los obstáculos, en el momento en que se producen, son impedidos por los gustos; o, lo que es lo mismo, en ese momento, los movimientos permitidos por los gustos son impedidos por las limitaciones.

En este sentido, la utilidad total producido por el consumo de un bien dependerá de las cantidades disponibles de todos los demás bienes. Pareto (1906) supone que el intercambio de bienes en un mercado de competencia perfecta produciría un óptimo de bienestar cuando ningún

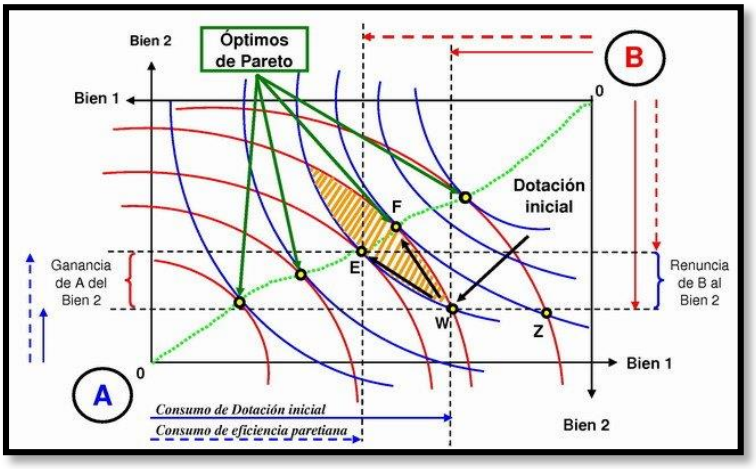
individuo pudiera ganar sin perjudicar a otro, es decir, no es posible beneficiar a una persona sin perjudicar a otra, de allí se deriva el concepto de óptimo. En palabras de Pareto (1906, p.337):

> Diremos que los miembros de una colectividad disfrutan, en una posición determinada, la OPTIMALIDAD MÁXIMA, cuando es imposible alejarse un poco de esa posición, sin perjudicar, a todos los miembros de la comunidad; cada pequeño desplazamiento desde esa posición tiene necesariamente efectos en beneficio de los miembros de la comunidad y a otros los perjudicará

De la cita anterior, se desprende que la optimalidad máxima común se obtiene cuando ninguna persona puede aumentar su bienestar en un intercambio sin perjudicar a otra. Pero, en la búsqueda de un equilibrio que mejore el bienestar, debería ser cuando el intercambio se produzca hasta el punto en que este deja de generar beneficios.

Por lo tanto, basándose en criterios de utilidad, se estimulará un proceso natural de optimización que permitirá alcanzar un punto óptimo. Ese punto óptimo o máximo de prosperidad, es conocido actualmente como Óptimo de Pareto o eficiencia de Pareto, que, se supone, sintetiza las preferencias de la sociedad a través de una función del bienestar social.

Cuadro 6. Punto de Equilibrio u Óptimo de Pareto



Fuente: Moreno (2011)

Del Cuadro anterior, se puede decir que Pareto analizó las curvas de indiferencia y buscó determinar científicamente dónde se encontraba el mayor bienestar alcanzable de una sociedad.

Pareto observa las distintas posibilidades de intercambio, y es suficiente que dos personas ganen para demostrar que ése no es el punto de máxima utilidad que se podría alcanzar.

Por lo tanto, en el Cuadro 6 implica desplazarse del punto W (dotación inicial), al punto E o F. Ambos son óptimos de Pareto, así como todos los puntos de tangencia entre las curvas de indiferencia de A y B son puntos Pareto-eficientes. Pero los puntos W o Z no son óptimos de Pareto. La línea que une los infinitos óptimos de Pareto a lo largo de la Caja de Edgeworth se conoce como curva de contrato y representa los potenciales puntos de intercambio que dependen de la dotación inicial.

Una vez que se llega al punto en el cual, para aumentar la ganancia de uno, el otro debe perder, se ha alcanzado el óptimo de Pareto; mientras no pase esto, (Sen, 1997b) la sociedad todavía puede aumentar su bienestar. Este planteamiento sentó las bases de la Economía del Bienestar.

Sen (1997b) argumenta que Pareto al oponerse a las comparaciones interpersonales e imponer como regla única de elección social el óptimo de Pareto, la tradición ordinalista obtuvo un resultado tan interesante como el de la formulación de los dos teoremas de la Economía del Bienestar; pero que a pesar de este éxito y de su importancia general, su contenido ético es escaso. Al respecto, se puede complementar este análisis (Ob. Cit., p.7):

> Un cambio implica una mejora Pareto si nadie se encuentra en peor situación y alguien se encuentra en mejor situación. El óptimo de Pareto sólo garantiza que no es posible realizar ningún cambio para que alguien se encuentre en mejor situación sin que nadie se encuentre en peor situación. Si la suerte de los pobres no puede mejorarse sin reducir la opulencia de los ricos, la situación será un óptimo de Pareto a pesar de la disparidad entre ricos y pobres.

Adicionalmente, se puede decir que Pareto al igual que Marshall desarrolló los primeros análisis de las externalidades, que fueron seguidos por autores como Arthur Pigou, y otros que introdujeron la posibilidad de compensar al que pierde, por ejemplo, ante la ocurrencia de externalidades negativas. Estas concepciones fueron fundamentales para los posteriores modelos de desarrollo y para las primeras aproximaciones al concepto de consumo y renta sostenible.

El término consumo sostenible tiene su origen en el desarrollo sostenible, acorde con el principio 8 de las Naciones Unidas, ONU (1992, párr.12), resultado de la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en 1992, manifiesta que “para lograr un desarrollo sostenible y una mayor calidad

de vida para todas las personas, los Estados deberían reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles y promover políticas demográficas adecuadas".

De aquí la definición de consumo sostenible como el "desarrollo que cubre las necesidades del presente sin comprometer la posibilidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas", definición que tiene su origen en la ONU (1992, p.2) y se reflejó en el informe Brundtland, también conocido como Informe Nuestro Futuro Común.

Mientras que la renta sostenible tiene sus inicios en Fisher, Lindahl y Hicks, al exponer que la renta, aunque se dedicase íntegramente a consumo, el capital debería mantenerse intacto. Lo que es, por definición, sostenible porque no se trata de la renta bruta (PNB) sino de la renta neta (PNN). El Serafy (2002) plantea que la renta neta se calcularía deduciendo la depreciación de la renta bruta para compensar la erosión del capital.

4.3 Arthur Pigou y las externalidades

Se considera pionero de la Economía del Bienestar, y discípulo de Marshall, en cuanto a lo que se refiere a las externalidades, cuestionando al óptimo de Pareto, al considerar el interés individual en las relaciones de propiedad, que pueden desembocar en posiciones desfavorables al bienestar social. Pigou (1932, p.25) explica que:

> En vista de la incertidumbre de la evolución productiva, por no hablar de la mortalidad de las naciones y, finalmente, de la propia especie humana, esto no sería, ni siquiera en teoría más extrema, que una buena política. Sin embargo, existe un amplio acuerdo en que el Estado debe proteger los intereses futuros en algún grado de los efectos de nuestro descuento irracional y de nuestra preferencia por nosotros mismos a través de nuestros descendientes.

Lo anterior revela que Pigou antecede los principios de las teorías de la sostenibilidad del medioambiente. Asimismo, Pigou desarrolló la comparación medible e interpersonal de la utilidad, tesis contraria a la nueva Economía del Bienestar basada en el principio de Pareto que excluía las comparaciones interpersonales de utilidad.

En efecto, los clásicos pensaban que el rico, por el hecho de serlo, sufriese menos que los pobres cualquier pérdida de riqueza o ingreso marginales. Tampoco podían sostener que la satisfacción proveniente del consumo al que renunciaban hubiera sido menor que la satisfacción o

utilidad obtenida por el pobre. En términos de teoría económica estricta se trataba de una comparación ilegítima. (Galbraith, 1994)

Por lo tanto, la economía clásica no era partidaria de la redistribución de la renta. Y aquí llegamos al aspecto decisivo de la cuestión: de una u otra forma, las medidas de bienestar social siempre implican una redistribución, de modo que la ortodoxia clásica continuó oponiéndose a ellas. Para los ricos, ésta volvía a ser una muy adecuada conclusión. Galbraith (1994, p.4) explica:

> Pigou propuso una alternativa a esta línea del pensamiento clásico. Según él, mientras la producción total no disminuyera a consecuencia del cambio introducido, la economía del bienestar, o sea, la suma total de satisfacción proporcionada por el sistema, era realzada por la transferencia de recursos disponibles para el gasto de ricos a pobres. Según su criterio, la utilidad marginal del dinero disminuía al aumentar su cantidad, y en consecuencia, el hombre pobre, o la familia menesterosa, disfrutaban más que los ricos de un incremento de ingresos o de mercancías obtenido en esa forma.

Además, bajo el criterio de que el medio ambiente es un conjunto de bienes y servicios gratuitos a la sociedad, al ser bienes libres, no se suele reconocer su valor al tener asignado un precio cero, las consecuencias de ello recaen en el uso y abuso (uso excesivo o sobreexplotación) que conducen a la degradación medioambiental. Estas consecuencias fueron denominadas por Pigou (1932) como externalidades negativas, es decir, los costos que se derivan de las decisiones de producción y consumo que son externos a los agentes implicados en las mismas. Para explicar esto con ejemplo, se recurre a Jacobs (1991, p.80):

> Si una fábrica química derrama desechos líquidos en un río, la pesca que haya corriente abajo puede perecer. Entonces pueden suceder dos cosas. O bien el ingreso de la industria pesquera se reduce, o las autoridades se ven forzadas a invertir dinero en limpiar el agua. La empresa determinará los precios de sus productos sobre la base de los costes que asume al fabricarlos: alquiler, materias primas, mano de obra, etc. Estos costes 'privados' no incluirán el coste del derramamiento del líquido, puesto que este no es pagado por la empresa. El resultado es que los consumidores de esos productos químicos pagarán efectivamente menos que el coste total ('social') de producirlos, mientras que a los trabajadores de las pesquerías o a los contribuyentes se les fuerza a pagar la diferencia.

Por consiguiente, la contaminación es así una externalidad para los agentes implicados en la generación de la misma (la fábrica química y sus consumidores); es un coste que recae sobre terceros; y puesto que la empresa no paga el coste se sentirá incentivada económicamente para

contaminar. Es un costo de oportunidad, pues decide sí es más barato contaminar el río que purificar el desecho líquido antes de que salga de la fábrica. Mientras este sea el caso, y la empresa no tenga ninguna restricción (impedimento legal) para hacerlo, el comportamiento económico racional se inclina a decidir la opción de contaminar. En este sentido, esta acción no es un accidente, sino que es una elección deliberada.

Con este ejemplo se comprende el aporte de Pigou (1932) al estudiar las limitaciones del mercado para regular efectivamente los equilibrios ecológicos y su capacidad para internalizar los costos ambientales a través de un sistema de normas legales, de impuestos o de un mercado de permisos de contaminación para la reducción de emisiones. De esta manera, investiga sobre las actividades de contaminación provocadas por agentes individuales y su incidencia negativa en las funciones de producción de los otros agentes.

En este sentido, Pigou (1932) discierne que al existir externalidades negativas restringiría el óptimo de Pareto y por lo tanto repercutiría en el crecimiento económico (renta o dividendo nacional), por lo que plantea correcciones a éste fallo del mercado. Como se observó en el ejemplo, la contaminación genera un costo social, siendo éste uno de los fallos del mercado, y se podían solucionar a través de la imposición de un impuesto a la industria contaminante, en este caso la empresa soportaría el costo total de producir el bien y en caso de la producción con externalidades positivas se recompensaría por medio de los subsidios, por lo que Pigou (1932) confiere relevancia a la interferencia del gobierno en estas actividades económicas en el supuesto de la naturaleza unidireccional de las externalidades. Sin embargo, Pigou (1920, p.49) aclara que:

> Obviamente, la cantidad de satisfacción económica que una comunidad obtenga de un determinado entorno económico depende, no sólo del medio ambiente, sino también, en un grado al menos igual, depende de la mentalidad de la gente. Jevons observó hace mucho tiempo que un pequeño cambio en los deseos y gustos pueden a menudo por él mismo llevar a un aumento muy grande en el bienestar económico.

Pigou (1932) defendió el producto marginal neto, entendido como el rendimiento neto total del incremento marginal de un recurso, independientemente de quien sea el que lo recibe, difiere del producto privado marginal neto, es decir, de la parte de dicho rendimiento que se destina al propietario privado del recurso. Al respecto, Pigou (1932, p.116) expone:

> Es evidente que las divergencias entre el producto neto privado y social de las clases que hasta ahora hemos estado considerando no puede ser mitigados por una modificación de la relación contractual entre las dos partes contratantes, ya que la divergencia surge de un servicio o un servicio mal prestado a personas distintas de las partes contratantes. Es, sin embargo, posible que el Estado, si así lo decide, para eliminar la divergencia en cualquier campo, aplicar 'estímulos extraordinarios' o 'restricciones extraordinarias' sobre las inversiones en ese campo. Las formas más evidentes que estos estímulos y restricciones pueden asumir, por supuesto, los de recompensas e impuestos.

De esta manera, para alcanzar la producción óptima ideal requerirá que no exista divergencias, es decir, el monto de la inversión en cualquier sector o campo, deberá ser exactamente igual al punto en el que el valor del producto marginal social neto es igual al valor promedio de los productos marginales sociales netos. Ahora bien, Pigou (1932, p.147) explica:

> Bajo condiciones de competencia perfecta, sí en cualquier industria el valor del producto social marginal neto de la inversión es mayor que el valor del producto marginal neto privado, esto implica que la salida obtenida es inferior a la salida ideal: si el valor marginal del producto social neto es menor que el valor del producto marginal neto privado, esto implica que la salida obtenida es mayor que la salida ideal.

Entonces, Pigou (1932) manifiesta que al existir una divergencia del producto neto privado y social, ésta impedirá que se alcance una producción óptima ideal, es decir, una renta nacional máxima. Pigou (1920, p.42) define la renta nacional para el período de un año: "es el fruto de las actividades de las personas que trabajan en conjunto con los resultados acumulados de las actividades pasadas y con los materiales y las fuerzas que brinda la naturaleza"

Para alcanzar el óptimo se requiere que se cumplan dos condiciones, Pigou (1932) describe, primero, que el producto social neto marginal tendrá que ser igual para todos los empleos de un recurso, ya que, en caso contrario, la transferencia de un recurso de un uso que proporcione un producto social marginal neto menor, a uno en que este producto sea mayor, elevaría la producción total.

La segunda condición que expone Pigou (1932) requiere que el producto social marginal neto sea igual al producto privado marginal neto. Esto significará que el inversionista privado recibirá todas las ganancias procedentes de su inversión y que tendrá que sufragar todos sus costes. En caso contrario, cuando el producto social marginal neto sea mayor que el producto privado marginal

neto, se dedicarán a un empleo determinado unas cantidades de recursos menores del óptimo, mientras que en los casos en que los costes no sean sufragados por el inversionista, se invertirá una cantidad mayor que la óptima. En este orden de ideas, Ekelund y Hébert (1992) expresan un ejemplo sobre la externalidad negativa de Pigou.

Supongamos la existencia de una externalidad negativa como la polución de una corriente de agua. En este caso, los costes sociales marginales de tales producciones superan a los costes privados marginales de la empresa que poluciona (en una cantidad igual al daño marginal causado por la polución). Desde el punto de vista de la sociedad se está produciendo demasiado de este bien. Ante esto, la solución de Pigou consistía en gravar con un impuesto a la industria contaminante, por lo tanto, la empresa soportaría el coste total de producir este bien y el producto se reduciría.

Como se ha visto, la renta nacional de Marshall asume una posición central en la tesis de la Economía del Bienestar de Pigou, que fue estimulada por su preocupación por el desempleo y por otros problemas sociales. Al respecto resume Pigou (1932, p.35) "el juego de las fuerzas económicas normales se caracteriza por hacer la jornada laboral demasiado larga para los mejores intereses de la renta nacional, con mayor razón es susceptible de hacerlo demasiado largo para mejorar los intereses del bienestar económico". En términos generales, Pigou interpretó que los trabajadores serán inducidos por premios y castigos, así el bienestar económico era mensurable y podía relacionarlo con la unidad de medida del dinero. Ante esto, el bienestar económico posee un carácter subjetivo, y su imagen objetiva se basaba en que las variaciones de la renta nacional se corresponderían con variaciones en el bienestar económico.

4.4 Irving Fisher, la teoría cuantitativa del dinero y la ciencia de las riquezas

Fue uno de los pioneros de la primera mitad del siglo XX que aplicó las herramientas matemáticas a la teoría económica para verificar y contrastar sus hipótesis. Fisher intentó basar sus teorías en variables medibles, y esto le permitió concebir los índices económicos. (Ekelund y Hébert, 1992). Fisher aporta bases para el estudio de la riqueza, e introduce teorías relativas a las tasas de interés e inflación, variables fundamentales para el crecimiento económico.

Para Fisher (1913) la economía es la ciencia de las riquezas y define a ésta última como aquella que comprende los alimentos, la vestimenta, las viviendas, las mercancías, las herramientas, maquinarias, fábricas, buques y ferrocarriles, por el que otra riqueza es fabricado y transportado, la tierra en que se vive y se trabaja, y el oro, para comprar y vender otras riquezas. Fisher (1913, p.3) explica que la riqueza es:

> …los objetos materiales que son propiedad de los seres humanos. Sin embargo, en su sentido más amplio que el sentido corriente del término, incluye a los propios seres humanos. Cada ser humano es un material 'objeto' y es 'propiedad', ya sea por otro ser humano, como en el caso de la esclavitud.

Igualmente, Fisher (1913, p.5) aporta la distinción entre moneda y riqueza "no toda la riqueza es dinero". La afirmación de que, si un hombre gana dinero, alguien más debe perder a ella, ya que sólo hay un stock fijo de dinero en el mundo (Dogma de Montaigne), es un razonamiento defectuoso debido a que no tendría sentido las transacciones comerciales en el que sólo una de las partes obtendrá las ganancias en dinero real.

Fisher (1913, p.5) explica lo anterior con un ejemplo "Sí esto fuera cierto, también podríamos sustituir los negocios en los juegos de azar, debido a que el número de dólares ganado es igual a la cantidad de dólares perdidos", es decir no tendría sentido invertir en un establecimiento de juegos de azar bajo el razonamiento suma cero. Thurow (1981, p.15) explica que "un juego de suma cero es cualquier juego en que las pérdidas igualan exactamente a las ganancias", es decir, a la suma del total de las ganancias se le restan las pérdidas totales, y así el resultado es cero.

Fisher observa que sí se aceptará que la riqueza fuera algo estático, entonces, no se podría crear riquezas. De esta manera, como expresa Boragina (2006) se tendría que aceptar que somos igual de pobres o ricos que en el siglo XVIII, antes de la Revolución Industrial, lo cual categoriza Fisher (1913) como una falacia, pues ambas partes de la transacción quieren obtener dinero para comprar, ahorrar, invertir y así crear riquezas.

Con respecto a lo anterior, Fisher (1913, p.5) expresa "las personas se involucran en el comercio, con el fin de obtener dinero para poder comprar, y precisamente, en una normal transacción comercial, ambas partes desean obtener dinero". Este estudio del dinero de Fisher lo llevó a proponer lo que actualmente conocemos como la teoría cuantitativa del dinero. Comienza su análisis con la definición del dinero. Fisher (1913, p.147) explica:

> Se define el dinero como un bien generalmente aceptado para cambiar por otros bienes. La facilidad con la que por lo tanto se puede intercambiar, o su aceptación general, es la principal característica de dinero. Esta aceptación general puede ser reforzada por ley, convirtiéndose así, el dinero en 'moneda de curso legal'.

Fisher (1913, p.38) introduce la importante distinción económica entre flujos y stocks. Un stock de riqueza en un período de tiempo determinado se denomina capital; y un flujo de beneficios de la riqueza en un período de tiempo determinado se denomina ingreso o renta, "capital es un stock y los ingresos son un flujo", en este análisis la remuneración de los factores productivos representará el ingreso o renta.

Fisher hace la salvedad de que los ingresos (renta) son los flujos percibidos como beneficios de la riqueza, pero a veces, pueden consistir en pagos en dinero. Al respecto, Fisher (1913) considera que es importante evitar la noción errónea de que los ingresos siempre consisten en pagos monetarios. Fisher (1913, p.60) expresa que "El ingreso es el flujo de cualquier beneficio de capital que se acumule proveniente de cualquier producto, estos beneficios pueden ser resultado de un pago en dinero o no".

Pero también Fisher realiza un estudio sobre los precios y su relación con la cantidad de dinero, ideas que tiene antecesores como Hume, por relacionar el precio y la cantidad de dinero en circulación. Para Hume (1752) este estudio no tiene importancia en una economía cerrada, ya que los precios se ajustan proporcionalmente, pero, en una economía abierta, un cambio en la oferta de dinero provoca cambios en los precios que afectan a la competitividad.

Ricardo (1994, p.35) también formuló que los precios de los bienes aumentan o descienden proporcionalmente al incremento o disminución de los signos monetarios. "Distintos efectos ocasionados por la alteración del valor del dinero, medio conforme al cual siempre se expresa el PRECIO, o por la alteración en el valor de los bienes que el dinero adquiere". Mientras Mill (2006, p.28) expone que:

> Si suponemos la cantidad de mercancías en venta y el número de veces que éstas se revenden son cantidades fijas, el valor del dinero dependerá de la cantidad de él que exista y del número medio de veces que cada moneda cambia de manos durante el proceso (contando cada reventa de las mismas como otro tanto añadido a ellas) se ha cambiado por la totalidad del dinero, multiplicado por el número de compras hecho con cada moneda. Por consiguiente, para una cantidad de mercancías y un número de transacciones determinados el valor del dinero es inversamente

> proporcional al producto de su cantidad por lo que se llama velocidad de circulación del mismo.

Fisher (1913) dedujo un marco matemático para exponer las conclusiones de la teoría cuantitativa. Fisher (1913, p.159) escribió: MV = PT y explica "para poner estas relaciones en términos generales, que M significa stock de dinero en circulación, V, su velocidad de circulación, P, P', P'', etc.; son los precios de diversos bienes, Q, Q', Q'', etc.; las cantidades de los bienes vendidos".

Entonces, con ello escribe la fórmula siguiente: MV = PQ + P'Q'+ P''Q''+ etc. MV representa la cantidad de dinero gastado para las mercancías anualmente. En el otro lado de la ecuación, PQ, P'Q' y así sucesivamente, representan los valores de los diversos bienes comprados. Si en esta ecuación M se duplica (y V y las Q's permanecen sin cambios), entonces los P's, en promedio, se duplica; sí la V se duplican (y M y las Q's permanecen constantes), los P's se duplicarán también, mientras que sí se duplicó las Q's (y M y V son constantes), los P's disminuirá a la mitad.

Fisher (1913) explica que el lado derecho de esta ecuación es la suma de los términos de la forma PQ (un precio multiplicado por la cantidad comprada). Es habitual en matemáticas para abreviar una suma de términos (todos los cuales son de la misma forma) mediante el uso de la letra griega sigma (Σ) como prefijo de PQ y por lo tanto Fisher (1913, p.160) escribe: "MV = Σ PQ. Podemos, si queremos, simplificar aún más el lado derecho de escribirlo en la forma PT, donde P es un promedio ponderado de todos los P's, y T es la suma de todos los Q's."

P representa entonces una magnitud del nivel de precios o el nivel agregado de precios, y T representa una magnitud del volumen del comercio de la comunidad dentro o fuera de sus fronteras, por lo tanto, T es un índice del volumen físico de las transacciones. La ecuación anterior la reescribe Fisher (1913, p.160) de forma más simple como "MV = PT" (la masa monetaria por la velocidad de circulación anual, es igual al precio de los bienes por el producto total), que actualmente se conoce como ecuación de cambio de Fisher.

Ekelund y Hébert (1992) denotan que sí bien es cierto que existieron precursores de esta identidad básica, fue Fisher quien le dio todo el rigor académico y profundizó su análisis, que en su versión moderna considera tanto la moneda de curso legal, como también los depósitos

bancarios y la rapidez de circulación de la totalidad de los medios monetarios. La economía actual usa la teoría cuantitativa como base de cualquier análisis.

Dentro de este análisis, Fisher hizo un gran aporte al hacer hincapié en el estudio de las tasas de interés e inflación. Según Fisher, si por alguna razón sube la demanda de dinero, el interés suele no subir lo suficiente. Esto hace que sea más barato para las empresas endeudarse, lo que necesariamente termina generando inflación. Al respecto expresa Fisher (1922, p.48)

> Cuando los precios tienden a subir, la gente se apresura a pedir dinero prestado y comprar bienes, y así ayudar a que los precios suban; generando inflación, y es gestionado por imprudencia y derroche; aquellos que trabajan con capital prestado pagan menos valor real de lo que pidieron prestado, y se enriquecen a costa de la comunidad…Esto produce beneficios para el empresario-prestatario, y su demanda de préstamos amplía aún más la moneda fuerte. Esta extensión aún más aumenta los precios, resultado acentuado por el aumento de las velocidades, aunque algo atenuado por un aumento en el comercio. Cuando el interés se ha ajustado al alza de los precios, y los préstamos y los depósitos han alcanzado el límite establecido para ellos por las reservas de los bancos y otras condiciones, el hecho de que los precios ya no están aumentando requiere un nuevo ajuste.

En este sentido, la inflación, aunque dañina para la economía, es beneficiosa para las empresas. Fisher (1922) decía que la única forma que tiene la autoridad para frenar el proceso inflacionario será subiendo la tasa de interés de forma tal que compense el aumento de los precios.

De lo expuesto anteriormente, se puede decir que las teorías de Fisher colocaron las bases fundamentales a la teoría del desarrollo al expresar que los elementos que se asocian a la creación de riquezas estarían supeditados a los bienes y servicios que se generen en una nación. La inflación, las tasas de interés son obstáculos para el crecimiento en la economía.

Todas estas variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, se pueden trasladar a la actualidad, específicamente a la concepción del desarrollo humano sostenible. Fisher realiza la distinción entre renta, consumo y capital, variables que forman parte de la estructura económica de las naciones.

Se pudieran incluir subindicadores sobre el comercio debido a variables presentes como: importaciones, exportaciones, la posición neta en inversiones extranjeras y la posición neta en el comercio internacional de mercancías. También un subindicador sobre la situación económica que

evalúe la formación bruta de capital, el ahorro nacional bruto y el producto interno bruto como riqueza.

4.5 Knut Wicksell, el equilibrio monetario y el progreso tecnológico

Es un autor de la teoría neoclásica del desarrollo, amplió la teoría de Walras, pero se opone a su planteamiento en forma mecánica al sostener que el óptimo de bienestar de una sociedad es un resultado de las decisiones humanas, y no consecuencia de algún mecanismo automático.

En su libro Lecturas de Economía Política, en 1934, elabora una teoría de la distribución y la producción e hizo contribuciones a la teoría monetaria, donde su objetivo principal fue descubrir los motivos de variaciones de los precios y su intención era encontrar una política que le permitiera mantenerlos estables.

En este sentido Wicksell al igual que Walras afirma que toda variación de precios proviene de un desequilibrio entre la oferta y la demanda. Por ello, en el caso de monopolio, Wicksell (1964, p.282) explica que "la demanda de un bien monopólico se expresa como una función estable F (p) de la unidad de precio p". En general. Wicksell (1977, p.18) manifiesta que:

> La demanda de un bien, su escasez o la dificultad de producirlo regula y controla su oferta. Su precio es, por lo tanto, determinado, ya que estamos acostumbrados a decir, que se debe a la relación entre demanda y la oferta.

Llega a la conclusión de que los altos precios suelen coincidir con bajos tipos de interés bancarios. Es aquí donde realizó la importante distinción entre tipo de interés natural y tipo de interés efectivo (o bancario). Mientras el primero es la retribución esperada de un determinado Capital, el segundo es el que deben pagar los prestatarios a los bancos. Wicksell (1962, p.105):

> Supongamos ahora que los bancos y otros prestamistas, ofrecen dinero a una tasa de interés diferente, ya sea inferior o superior, de la que corresponde al valor actual de la tasa natural de interés sobre el capital. El equilibrio del sistema económico es ipso facto perturbado.

De esta manera la tasa de interés natural y la monetaria o bancaria pueden distanciarse entre sí, debido a la oferta crediticia de los bancos. Pero sí la tasa de interés monetaria es menor que la tasa de interés natural, se produce un proceso acumulativo en el que futuros inversionistas, deseosos

de maximizar sus beneficios, demandarán más créditos provocando un alza en los precios. Wicksell (1978, p.185)

Si, una vez más, que ofrecen préstamos más baratos, entonces, evidentemente, los empresarios, incluso con los precios actuales como fundamento del cálculo de los precios futuros, podrán, sin utilizar los beneficios habituales de la empresa, pagar un poco más alto los precios de las materias primas, mano de obra y la tierra, y por la competencia entre ellos estarán más o menos obligados a hacerlo: de esta manera el nivel de precios actual se elevará e indirectamente, por lo tanto, el nivel de precios en el futuro también.

En este sentido, Wicksell (1978) analiza que las variaciones en la tasa de interés natural no son compensadas de inmediato por cambios en la tasa de interés monetaria o de mercado, es decir, el Banco Central tarda en ajustar la tasa bancaria y este diferencial entre ambos tipos de tasas genera el proceso acumulativo de los precios. Este proceso acumulativo de la inflación se detendrá sólo cuando las reservas de los bancos hayan caído a su límite legal o deseado.

Así, la diferencia de los dos tipos de intereses es una de las principales causas del ciclo económico. Wicksell se da cuenta de la naturaleza de los ciclos económicos y piensa que la causa de los ciclos siempre estará presente en la economía monetaria. Y, en este punto, Wicksell (1978, p. 209) expresa:

> Dado que el aumento de precios casi siempre acompañando por tiempos de auge y la caída de los precios por tiempos de depresión, es natural, aunque puedo estar equivocado considerar que la causa de la crisis, o más bien las crisis de los mismos, consisten en la interrupción brusca de la subida de los precios de los productos básicos.

Según Wicksell, el único modo de frenar el proceso acumulativo y, por lo tanto, intervenir en el curso de los ciclos económicos sería a través del patrón oro, para hacer que la moneda dependa exclusivamente de la cantidad de oro existente en la economía y no de la decisión del Estado. Wicksell (1978, p. 120) señala:

> Como regla general, tales caídas de los precios, debería repercutir en una breve elevación de la tasa de descuento, que debería ser suficiente para estimular la inversión del flujo de oro antes de que el aumento de la tasa haya tenido tiempo de influir en los precios de los productos básicos. Sí por una razón u otra han

> aumentado demasiado en comparación con los precios externos, su descenso es indispensable para la restauración de equilibrio.

Con esta teoría de los ciclos económicos y la teoría de la renta reformula la teoría cuantitativa del dinero de Fisher. Wicksell (1977) define un equilibrio monetario como una situación en la que se verifican en forma simultánea las siguientes condiciones: la igualdad entre la tasa de interés del mercado y la tasa natural, la igualdad del ahorro y la inversión, y la estabilidad en el nivel de precios.

Al respecto Ekelund y Hébert (1992) afirman que Wicksell en su reformulación de la teoría cuantitativa integró la teoría monetaria con la teoría del valor, y construyó un marco de demanda y oferta agregadas para investigar las variaciones de los precios, esto se demuestra en Wicksell (1978, pp.159-160) cuando señala que:

> Todo aumento o disminución del precio de una determinada mercancía presupone una perturbación del equilibrio entre la oferta y la demanda de esa mercancía, tanto si la perturbación de hecho se produce o es un efecto prospectivo. Lo que es cierto en este sentido de cada mercancía por separado tiene que ser indudablemente cierto de todas las mercancías tomadas colectivamente. Por tanto, un aumento general de precios sólo es concebible en el supuesto de que la demanda general, por alguna razón, se ha hecho, o se espera que se haga, mayor que la oferta [...] Cualquier teoría del dinero que merezca este nombre debe ser capaz de mostrar cómo y por qué la demanda monetaria o pecuniaria de bienes es mayor o menor que la oferta de bienes en unas condiciones dadas.

El desequilibrio monetario es provocado básicamente por cambios en variables reales, por ejemplo: la innovación tecnológica y los cambios en las preferencias de los agentes económicos, aunque como se ha visto en Wicksell el desequilibrio también puede tener su origen en perturbaciones monetarias.

También Wicksell (1962, p.231) plantea que cuando disminuyen las rentas del país; "debe haber descubrimientos e inventos, técnicas y mejoras comerciales, y nuevos métodos para burlar a la naturaleza y obtener cada vez más de sus tesoros". Este planteamiento del progreso tecnológico fue compartido con Schumpeter.

4.6 Friedrich Von Hayek, la libertad, el método de transmisión y utilización del conocimiento

Premio Nobel de Economía en 1974, concibió el desarrollo económico como el resultado de la evolución de un mercado que usa un método de transmisión y creación del conocimiento. En un mercado de competencia perfecta existe la información plena de los agentes económicos, pero el problema es que se vive en mercados imperfectos, por lo tanto, el problema no es sólo de una asignación eficiente de los recursos, sino de cómo lograr el mejor uso de los recursos conocidos por los miembros de la sociedad. Von Hayek (1983, p.158) plantea:

> El carácter peculiar del problema de un orden económico racional está determinado precisamente por el hecho de que el conocimiento de las circunstancias que debemos utilizar no se encuentra nunca concentrado ni integrado, sino que únicamente como elementos dispersos de conocimiento incompleto y frecuentemente contradictorio en poder de los diferentes individuos… es un problema de la utilización del conocimiento que no es dado a nadie en su totalidad.

Von Hayek (1978) argumentó que el mejor sistema económico a largo plazo depende de la libertad económica y política para crear utilidades. Pero la realidad es otra según Von Hayek (1978, p.59) "No había libertad natural para un animal social, dado que la libertad es una creación propia de la civilización. Al individuo no se le reconocía dentro del grupo ningún poder de acción independiente". De este modo, el individuo poco podía hacer si no es aprobada su actuación por los demás miembros de la sociedad, por lo que se encuentra ante reglas conscientes e inconscientes que coartan su libertad política y económica.

Para Von Hayek (1978) significa que se debe realizar rupturas con formas de pensamiento arraigados para poder avanzar. Von Hayek (1978, p.59) "De hecho, el hombre emergió de una sociedad primitiva cuando, en ciertas condiciones, un número cada vez mayor de individuos tuvo éxito, descartando aquellos mismos principios que habían mantenido unidos a los grupos más antiguos".

En el período neolítico, según Von Hayek (1978), al individuo no se le reconocía dentro del grupo ningún poder de acción independiente; incluso el jefe de la tribu podía esperar obediencia, apoyo y comprensión de sus ordenanzas sólo para actividades convencionales. En la medida que cada uno deba servir a aquel orden común de jerarquía para todas las necesidades, no podrá haber libertad individual. Pero la ruptura de esas creencias permitió el avance de la civilización; expone Von Hayek (1978) que la sociedad neolítica avanzó ante conductas económicas innovadoras que dieron inicio a lo que denomina el juego del mercado. Explica Von Hayek (1978, p.60):

> Cuando los primeros comerciantes neolíticos llevaron barcos cargados de hachas desde Gran Bretaña, cruzando el Canal, para intercambiarlas por ámbar y probablemente también, ya entonces, por vasijas de vino, su objetivo no era servir las necesidades de gente conocida, sino obtener mayor ganancia. Precisamente, porque sólo se interesaban en quienes ofrecieran el mejor precio por sus productos, llegaron a personas que les eran completamente desconocidas, mejorando los niveles de vida de éstas mucho más de lo que hubieran podido mejorar los de sus vecinos, al entregar sus hachas a aquellos que, sin duda, podrían hacer mejor uso de ellas.

Esta ruptura epistemológica impulsa el desarrollo de la civilización y finalmente de la Sociedad Abierta a través de una gradual sustitución de reglas conscientes e inconscientes de la conducta de la comunidad, y con ello, el juego del mercado para actuar concertadamente bajo indicadores comunes, fomentando así un orden espontáneo. Al respecto, Von Hayek (1978, p.60) desarrolla lo siguiente:

> La gran ganancia lograda a través de esto fue que hizo posible un procedimiento mediante el cual toda información relevante que estaba ampliamente dispersa se hizo alcanzable a un número cada vez mayor de hombres en forma de símbolos, que llamamos precios de mercado.

De esta manera, Von Hayek (1978) consideró que el desarrollo debería ser un proceso espontáneo de abajo hacia arriba, es decir, sin la intervención del Estado. Por ende, contraría la tesis de John Maynard Keynes de una concepción centralista e intervencionista de la economía, porque tiende a conducir al debilitamiento de la democracia y a impulsar el autoritarismo, por lo que se le considera, también, como uno de los principales críticos de la corriente socialista.

En este sentido Von Hayek (1978) señala que la planificación centralizada desde arriba (desde el Estado) obstaculiza tener la información necesaria y suficiente para asignar eficientemente los recursos y provocar el buen funcionamiento del mercado. Por el contrario, un sistema descentralizado, permitiría el flujo de información de abajo hacia arriba, que abocaría a cada individuo a utilizar su conocimiento sobre diversos y múltiples factores locales y problemas imprevistos de tal forma que coordine su actuación con los otros miembros con los cuales interactúa a través del mercado, lo cual se reflejará en los precios, siendo éstos, indicadores, que señalan a todos, cuáles productos son abundantes y cuáles escasos.

Así, mientras Keynes (1980) planteaba sus demandas por un mayor intervencionismo gubernamental, Von Hayek (1978) planteaba que el mercado tenía su propio mecanismo de

retroalimentación asegurando un orden autogenerador. Esta tesis fundamental de Von Hayek sigue y profundiza lo que ya habían expuesto los Fisiócratas y luego los economistas clásicos, por ejemplo, Smith (2002, p.402) lo describió como la operación de la "mano invisible". En esa realidad, Bromley (1998, p.235) manifiesta que:

> Smith logró sutilmente acercarse a la necesidad de un orden con el argumento de que se trataba de una consecuencia lógica del viejo problema del aprovisionamiento…Es mejor dejar que surja espontáneamente un orden, desde la codicia material de todos, lo que Hayek (1960) llamó orden espontáneo.

Desde el punto de vista de Von Hayek el ordenamiento económico tenía una evolución autónoma sin que la población esté en conciencia de ello; en el sentido de que existe un orden espontáneo en el proceso económico, y que descansa en la libertad individual para buscar su bienestar. Von Hayek (1978, pp.65-66) manifiesta que:

> El juego descansa en un método de proveer beneficios para otros en el cual el individuo cumplirá mejor si, dentro de las reglas convencionales, persigue solamente sus propios intereses que no son necesariamente egoístas en el sentido ordinario de la palabra, pero que en todo caso son los suyos. La actitud moral que este orden requiere no sólo del empresario sino de todos aquellos, que curiosamente son llamados 'autoempleados', que deben elegir constantemente los objetivos de sus esfuerzos, si han de conferir el máximo beneficio a sus congéneres, es que se compita honestamente siguiendo las reglas del juego, guiado sólo por las señales abstractas de los precios y no dando preferencias motivadas por sus simpatías u opiniones sobre los méritos o necesidades de aquellos con quienes tratan.

Lo anterior revela el carácter axiológico individual que debería prevalecer para un buen funcionamiento de la economía, aunque se puede carecer de una escala de valores que lo abarque todo, pues Von Hayek (2007) expresa que es imposible para el hombre abarcar un campo ilimitado, es decir, sentir y satisfacer la urgencia de un número ilimitado de necesidades de toda una sociedad.

Según Von Hayek, el gobierno debe respetar el orden natural del mercado e intervenir lo menos posible. De este modo, el pensamiento de Von Hayek se encuentra con la tradición filosófica de Kant, al explicar Von Hayek (2007, p.206)

> 'Planificar' u 'organizar' el desarrollo espiritual o, por lo que hace al caso, el progreso en general, es una contradicción en los términos. Pensar que la mente humana debe dominar 'conscientemente' su propio desenvolvimiento es confundir la razón individual, la única que puede 'dominar conscientemente' algo, con el proceso interpersonal al que se debe su desarrollo. Cuando intentamos controlar

> este proceso no hacemos sino poner barreras a su desarrollo y, más temprano o más tarde, provocar una parálisis del pensamiento y una decadencia de la razón.

Entonces, para Von Hayek (2007) el problema fundamental es que el hombre centre su atención sobre sus propias necesidades físicas o tome un especial interés por el bienestar de cualquier ser humano que conozca, aunque esto signifique que sólo puede ocuparse de una fracción infinitésima de las necesidades de todos los hombres. Sobre este hecho fundamental descansa la filosofía entera del individualismo.

Von Hayek (2007) apoyó la abolición de la regulación de la competencia y del monopolio estatal sobre la emisión del dinero; en ese sentido Von Hayek (2007, p.76) expresó "La conclusión de que la ventaja de la producción en gran escala tiene, inevitablemente, que conducir a la abolición de la competencia, no puede aceptarse". En efecto, cree en la sustitución del monopolio estatal de la moneda y de los sistemas nacionales monetarios por la libre competencia entre bancos emisores privados. Por lo tanto, argumenta Von Hayek (1986, p.134)

> Concebimos la abolición del monopolio estatal sobre el dinero como un medio para prevenir los ciclos de inflación y deflación agudas que han azotado al mundo durante los últimos 60 años. Un atento examen demuestra que se trata también del tan necesitado remedio para una enfermedad mucho más enraizada: los ciclos periódicos de depresión y desempleo que se han considerado como el defecto intrínseco y mortal del capitalismo.

Por ello, Von Hayek (2007) aboga sobre el funcionamiento de la competencia, la cual exige tanto una adecuada organización de ciertas instituciones como el dinero, los mercados y los canales de información. Von Hayek (2007, p.68) explica que: "No es en modo alguno suficiente que la ley reconozca el principio de la propiedad privada y de la libertad de contrato; mucho depende de la definición precisa del derecho de propiedad, según se aplique a diferentes cosas". En consecuencia, se hace necesaria la existencia de un sistema legal apropiado de un sistema legal dirigido, a la vez, a preservar la competencia y a lograr que ésta opere de la manera más beneficiosa posible.

4.7 Harold Hotelling y los recursos agotables

Realiza aportes a la economía medioambiental neoclásica, compuesta por el estudio de la escasez de los recursos y una asignación eficiente ante la limitación de la distribución de la renta y de la riqueza. Esta inminente escasez y el indebido uso de los recursos naturales promueven la

búsqueda de una tasa óptima de explotación, búsqueda que dio lugar a los aportes de los conservacionistas americanos de finales del siglo XIX y principios del XX. (Martínez, 1998).

Acorde a lo que escribe Hotelling (1931), entre los métodos más económicos para detener la devastación de los recursos naturales se encuentran la imposición de impuestos y regulaciones, y según como él afirma, estos métodos son menos atractivos para los conservacionistas americanos que generalmente prefieren buscar una prohibición absoluta en la explotación de un determinado recurso. En sus palabras Hotelling (1931, p.137) explica que:

> El método comúnmente utilizado para detener la devastación de los recursos naturales no renovables o renovables con dificultad y en largo tiempo, ha consistido en prohibir la producción en ciertos momentos y ciertas regiones o reducir la producción insistiendo en que se utilicen métodos obsoletos e ineficientes de explotación.

Igualmente, Hotelling (1931) desarrolló los conceptos de escasez absoluta de los recursos y la tasa de extracción óptima de los renovables y no renovables. Pero Hotelling (1931) crítica a los conservacionistas americanos, quienes manifestaron su convencimiento de que la extracción creciente e incontrolada de recursos naturales podrían traer problemas a las futuras generaciones. Hotelling (1931, p.138) expresa:

> El movimiento conservacionista, dado que se motiva más por prohibiciones absolutas que por los impuestos o la regulación con el interés de la eficiencia, puede ser acusada de hacerle el juego a quienes están interesados en mantener altos precios para su propio beneficio más que para la posteridad.

Siguiendo al autor, esta postura, podría considerarse como simbólico precursor de las teorías del desarrollo sostenible, pero sin un análisis riguroso. En este sentido, Hotelling define a los recursos naturales, como aquellos activos medioambientales que dan lugar a servicios productivos, es decir, que incluye a los servicios energéticos y a las materias primas. (Martín, 2004).

Otro planteamiento de Hotelling (1931), está en la comprensión del error que significa usar un análisis de equilibrio estático en un problema que involucra incertidumbre además de la incapacidad de mantener constante la tasa de explotación de un recurso agotable que por limitaciones físicas está obligada a descender.

Se discurre así al problema de encontrar una media entre completar la extracción dentro de un límite finito de tiempo, y prolongarla indefinidamente de tal modo que la cantidad remanente se aproxime a cero como límite, o explotar tan lentamente generando no sólo un decrecimiento en la tasa de explotación sino también que el recurso en stock sea considerablemente mayor a cero. Hotelling (1931, p.139)

> Los problemas de los activos agotables están peculiarmente destinados a estar involucrados con el infinito. No solamente, se considera el tiempo infinito, sino también la posibilidad de que para una necesidad determinada, el precio podría incrementarse sin límite cuando la oferta tiende a cero. Si no contamos con tener propiedad de valor infinito, al seleccionar formas empíricas para las curvas de costo y demanda debemos tomar precauciones para evitar supuestos, perfectamente naturales en problemas estáticos que conducen a tales condiciones.

Ante esta situación, Hotelling (1931) plantea que la solución de este problema asume que el propietario del recurso agotable busca maximizar el valor presente de todos sus beneficios futuros, y se buscará establecer la tasa de explotación que se deberá mantener en un periodo determinado del tiempo.

Entonces, se deberá comenzar por determinar cómo se debe administrar la explotación de un recurso agotable para maximizar el valor presente de todos los beneficios futuros. De tal manera que el propietario del recurso deberá decidir sobre la tasa óptima de extracción (que por la condición de recurso agotable variará con el tiempo) y el horizonte óptimo de extracción. (Hotelling, 1931).

Para este caso se asume que se está en una economía de competencia perfecta, por ende, la tasa de interés está dada, además que se tiene pleno conocimiento de las condiciones del mercado, entre ellas, las existencias de un determinado yacimiento, y también se establece un sistema de extracción eficiente donde los costos son nulos.

Adicionalmente, la actuación de los oferentes y demandantes (atomicidad del mercado) no hacen variar los precios del mercado (demanda perfectamente elástica) por lo cual el único factor que altera los precios es la tasa de interés (tasa de descuento) aplicada en el tiempo. También se asume una continuidad en la aplicación de la tasa de interés (capitalización continua). Por lo tanto, Hotelling (1931, p.140) expresa:

> Asumiremos siempre que el propietario de una oferta agotable desea maximizar el valor presente de todos sus beneficios futuros. La tasa de interés será denotada por γ, así que $e^{-\gamma t}$ es el valor presente de una unidad de beneficio obtenida después de un tiempo t, asumiendo que las tasas de interés permanecen constantes durante ese período.

Ante esto, Hotelling (1931) expone una regla para el equilibrio, en éste el precio del recurso no renovable (agotable) aumenta a una tasa igual al tipo de interés del mercado. Para llegar a esta conclusión, explica que en un mercado de competencia perfecta los oferentes son precio aceptante por la atomicidad del mercado, por ende, a los oferentes les dará igual recibir el precio actual o el precio aplicado a la capitalización a una tasa i en un determinado periodo de tiempo t. Hotelling (1931, p.140) formula:

> Ya que es indiferente para el propietario de una mina si recibe por una unidad de su producto un precio p0 ahora o un precio $p0e^{\gamma t}$ después del tiempo t, no es ilógico esperar que el precio p será una función del tiempo de la forma $P = p0\ e^{\gamma t}$

De la cita anterior se desprende que p0 es el precio inicial del recurso definido mediante la demanda y oferta total del recurso, y conociendo que la tasa de explotación no podía ser constante, podemos definir la cantidad extraída como una función que depende del tiempo y del precio del recurso: $q = f(p,t)$

Y como La fórmula $P = p0\ e^{\gamma t}$ fija los precios relativos en diferentes períodos de tiempo bajo libre competencia. El nivel absoluto, o el valor p0 del precio cuando $t = 0$, dependerá de la demanda y de la oferta total del producto. Entonces si sumamos todas las extracciones realizadas desde el comienzo del análisis ($t = 0$) hasta llegar al momento en el que se agota el recurso ($t = T$) obtenemos la cantidad total existente (oferta total s).

Como en el momento T se habrá terminado de extraer el recurso, entonces podemos decir que la cantidad extraída será cero, $f\ (p0\ e^{\gamma t}, t) = 0$. Y como el nivel inicial de precios es conocido al igual que i, entonces de la expresión anterior se podría determinar el momento T en el que se agota el recurso, todo dependerá de la forma de la función f(p,t) la cual deberá ser decreciente y generar en lo posible una solución única.

Recordando que se busca maximizar el valor presente de los beneficios futuros provenientes de la explotación del recurso, entonces se suman los beneficios o utilidades obtenidos desde t=0 hasta T.

Como la oferta total s es fija, entonces para que se maximice el valor presente se requiere que el proceso de extracción q (t) sea tal que un incremento de una unidad en la explotación genere el mismo incremento en la utilidad sin importar el momento en que se realiza la explotación, es decir que, es constante en el tiempo.

Entonces se llega al resultado obtenido por Hotelling, indicando que para llegar al beneficio óptimo a través de la extracción de un recurso agotable la variación de los precios debe ser igual a la tasa de interés. Esta regla nos permite describir una tasa de crecimiento de los precios a partir del precio inicial definido por la oferta y la demanda total del recurso en el momento inicial t = 0.

De acuerdo a esto, Hotelling (1931) señala que la tasa de utilización del recurso sería óptima si se hace a una tasa pequeña, los costes de recolección son bajos, y su valor crece más lentamente que el tipo de interés del mercado. Demostró que la eficiencia económica se consigue cuando el precio de venta de los bienes se iguale al coste marginal.

Estas afirmaciones es una de las bases de las teorías de la Economía del Bienestar, y aportó que la maximización del bienestar es alcanzable considerando que la tasa de agotamiento por la extracción de recursos no renovable sea inferior a la tasa de las nuevas tecnologías, y de esta manera, permitiría la sustitución de dicho recurso en el futuro. (Hotelling, 1931).

Mientras que, Hotelling (1931) consideró que, para los recursos renovables, su tasa de agotamiento óptima sería aquella en que la tasa de recuperación de los recursos, los costes de extracción y su precio aumentará menos que el tipo de interés de mercado.

Basado en los principios neoclásicos, cuando un recurso natural fuese escaso, su precio subiría relativamente con respecto a los otros bienes. En términos actuales, el planteamiento viene a significar que los rendimientos marginales de las inversiones en recursos naturales y en capital manufacturado deben igualarse (Martín, 2004).

Por ello, el trabajo de Hotelling sirvió como premisas al modelo inicial de sostenibilidad de Solow (1974), Premio Nobel de Economía en el año 1987, quien introdujo el planteamiento de que el consumo puede mantenerse en un nivel constante en el tiempo bajo ciertas condiciones (consumo sostenible), y enfoca que la regla de Hotelling es una condición necesaria para la eficiencia y por ende para alcanzar el óptimo social.

Cuando las prácticas de gestión no son las adecuadas, los recursos renovables suelen agotarse. Por ello, Hotelling (1931) plantea que los propietarios de los recursos tienen dos opciones, primero, extraer los recursos y dejar las ganancias en el banco y, segundo, dejar los recursos en la tierra donde su valor se incrementa.

Por lo tanto, resuelve que, si el precio neto nominal evoluciona a tasa inferior al tipo de interés, entonces el propietario de la mina acelerará su extracción hasta el agotamiento. Por el contrario, sí el precio neto evoluciona a tasa superior al tipo de interés, entonces, será mejor no extraer el recurso. Al respecto, Hotelling (1931, p.139) afirma:

> Si el propietario de una mina produce demasiado rápido, hará descender el precio, quizá hasta cero. Si produce con demasiada lentitud, sus ganancias, aunque mayores, pueden ser pospuestas en el futuro más allá de lo que garantiza la tasa de interés.

Hotelling (1931) también señala que existencia de fallas en el mercado, por ejemplo, la presencia de monopolios que promueven alteraciones en los precios, de tal forma que se genera una tasa de producción menor a la óptima y que de esa manera se presiona a un alza en los precios que paga el consumidor.

Además, Hotelling (1931) piensa las discrepancias en algunas políticas establecidas por los gobiernos, que, por un lado, buscan la restricción de la producción para mantener el stock de un recurso y, por otro lado, buscan sancionar a aquellas empresas que actúan en un mercado de monopolio.

4.8 Erik Lindahl y la renta

Constituyó las primeras bases de las teorías del gasto público y de la elección pública, también precede el sistema de las cuentas nacionales y, al concepto de ingreso nacional y de sostenibilidad como actualmente se le conoce. Al igual que Fisher aportó diferencias entre las

definiciones de capital (*stock* de riquezas) y renta (flujo de servicios), asignando las primeras aproximaciones al capital natural no sustituible. Costanza y Daly (1992, p.38) aclaran el concepto de capital natural.

> El capital natural se refiere a cualquier stock de recursos naturales que produce un flujo de bienes y servicios valiosos para el futuro. Por ejemplo, un bosque o un stock de peces pueden proveer un flujo o cosecha que es potencialmente sostenible año tras año. El bosque o el stock de peces son el capital natural, y la cosecha sostenible es el *ingreso o renta natural*.

Esta idea la amplió Lindahl (1967) al expresar que Fisher sólo llegó a la explicación de la renta como un consumo, donde ambas se igualan. Mientras Lindahl (1967, pp.399-400) incluye el ahorro.

> Este es el concepto de Irving Fisher, que se expone de la siguiente manera. Los servicios que constituyen la renta, incluye los *servicios* obtenidos de los bienes de capital y los servicios del ser humano durante un cierto período de tiempo…También debe ser posible construir lógicamente un concepto de ingresos que incluya el ahorro, a partir de las mismas premisas que Irving Fisher. En ese caso, sin embargo, lo mejor es hacer una distinción entre la *renta prevista*, que se refiere a un determinado período en el futuro, y la *renta obtenida*, que se calcula después de la terminación del período de que se trate.

En este sentido, Lindahl (1967) conceptualiza a la *renta como un interés*, este concepto lo explica como aquel que puede tomar como referencia a la apreciación continua de los bienes de capital debido al factor tiempo, es decir, el interés actual en el valor del capital que representan las mercancías. Lindahl (1967, p.400):

> La renta en este sentido se encuentra en una relación muy diferente a la del concepto de capital considerado como un flujo de servicios. Los servicios futuros esperados de los bienes de capital son el factor básico en la estimación del valor del capital, ya que éste puede considerarse igual a la suma del valor previsto de estos servicios, descontados a la tasa de interés actual, y también de haber sido descontados por el factor de riesgo.

En otras palabras, Lindahl logró identificar la discrepancia entre la *renta para el consumo* y la *renta como interés*, éstos se entienden como la incorporación de los planes de ahorro y planes de inversión como factores endógenos en los ciclos de depresiones, y captaron el momento de la renta prevista o a futuro, y el momento de la concreción de la renta obtenida (renta para el consumo), que generalmente disminuye el valor del capital, mientras que la renta prevista suma el

total del consumo y de ahorro previsto para llevarse a cabo durante un período determinado. Lindahl (1967, p.401) explica:

> Sí los servicios creados por un grupo de bienes de capital se invierten en otro, con ello se transfiere una cierta cantidad de valor. El valor total de las reservas de capital no necesariamente se ve afectada por este procedimiento. Sí, por otro lado, los servicios creados pasan directamente al consumo personal, se puede esperar un efecto de disminución correspondiente en el valor del capital total…Rentas en concepto de intereses por lo tanto se puede decir que corresponden a la *suma total del consumo y el ahorro previsto* para llevarse a cabo durante un período determinado, en las ganancias y pérdidas el elemento de ahorro se expresa en el aumento del valor del capital.

Entonces, Lindahl (1967) plantea que, durante un período determinado de tiempo, una disminución en el valor de consumo puede ser a través de una menor o mayor apreciación actual debido al factor-tiempo. Lindahl (1967, p.401) "Estas diferencias entre interés y el consumo previsto o anticipado durante un período determinado pueden ser considerados como el ahorro positivo o negativo según pueda ser el caso, que tiene lugar durante el período". Esto significa que, a pesar, de que exista un máximo consumo, la renta prevista trata de mantener el valor del capital intacto, pues éste puede incrementarse con ahorros positivos.

De acuerdo a lo anterior, Lindahl (1967) realiza su interpretación sobre el concepto de renta como un retorno a la riqueza, como un tema predominante para el debate económico de los ingresos. Sin embargo, Hicks comparte con Lindahl el interés por mantener las posibilidades de consumo. Por ello Martín (2004, p.30) opina que: "esta definición de Fisher – Lindahl – Hicks también podría hacerse como *el máximo consumo que mantendría el capital intacto*, lo que determina una clara aproximación al concepto de sostenibilidad"

Ahora bien, todo acto económico persigue una finalidad a futuro, pero Lindahl (1967) explica que el futuro no es conocido y sólo se podrá realizar conjeturas al respecto, por lo tanto, estará la posibilidad de que al realizar ciertas acciones en el presente no se logre obtener la finalidad anhelada, es decir, se frustre la expectativa. Lindahl (1967, p.404) explica:

> …como el futuro sólo se prevé como una serie de alternativas más o menos probable, la determinación de los valores de capital se vuelve dependiente de un número de factores que cambian a medida que pasa el tiempo. Así, las expectativas de los futuros servicios cambian claramente su carácter más cerca al momento en que llegan a ser exigibles estos servicios.

De acuerdo con esto, el ahorro puede ser definido como la diferencia entre los intereses previstos y los de consumo y ahorros. Lindahl (1967, p.407) entiende que "los ahorros realizados se darán por la diferencia entre el interés y el consumo efectivo realizado durante un período determinado".

Por otra parte, Lindahl desarrolla las bases para las posteriores teorías de la elección pública y gasto público, dado que busca que ciertos criterios ayuden a decidir si una acción mejorará el bienestar de la nación. Lindahl sigue los postulados de Wicksell, su maestro, con un modelo de demanda y oferta de servicios públicos que se basa en el supuesto inicial de un solo tipo de bien social y de dos contribuyentes, y luego lo amplia a una pluralidad de bienes sociales y de contribuyentes. (Musgrave, 1969).

Lindahl (1958) supone que con una cesta de provisiones dadas de servicios públicos disponibles para A y B (presumiendo sólo dos categorías de contribuyentes: una A, relativamente acomodada, y otra, B, relativamente pobre), ambos individuos deben pagar el mismo precio de su participación en el consumo público. Lindahl explica que, en esta relación, la curva de demanda de A puede ser vista por B como una curva de provisión, es decir, la curva de demanda para el primer contribuyente representa la curva de oferta para el segundo y de la misma manera la curva del segundo para el primero.

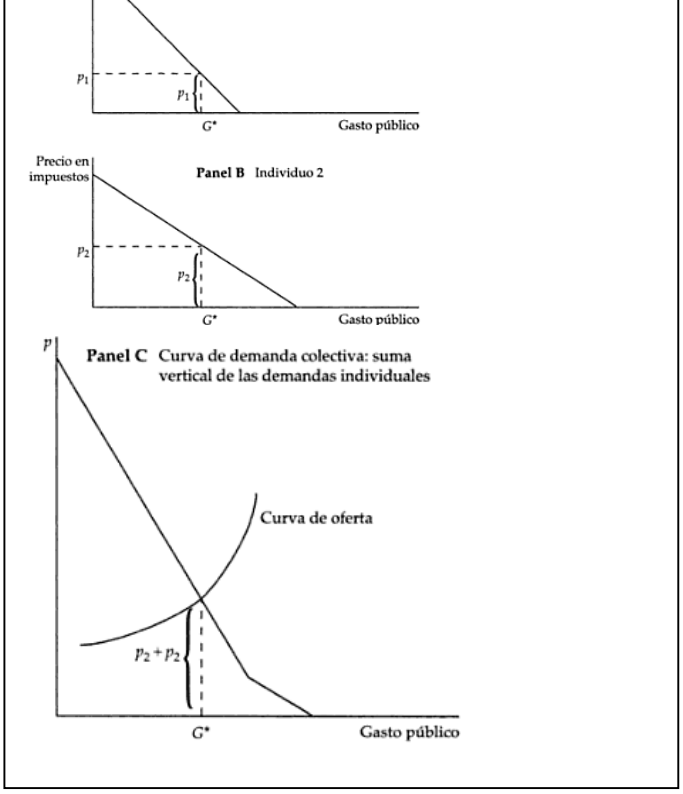
Según este planteamiento, hay un punto de equilibrio que determina el impuesto con que deben contribuir ambos contribuyentes por el servicio público producido por el Estado. Entonces, el problema está en la relación de los dos precios; por ejemplo, la distribución entre los dos grupos del costo total de los bienes colectivos (Lindahl, 1958, p.168). Lo que ha de resolverse mediante un acuerdo entre los dos grupos, y considera Lindahl que el proceso será semejante a un tipo de intercambio económico. Se producirá, como en un mercado, una serie de tentativas y correcciones de ofertas de servicios y de precios (impuestos) hasta alcanzar los precios de equilibrio para cada servicio y para cada contribuyente.

Así el acuerdo entre los dos grupos contribuyentes se alcanzaría en la intersección de las dos curvas de demanda (Panel A y Panel B), determinando así el tamaño del presupuesto de bienes públicos. Pero Lindahl (1958) expone que mientras más participe la categoría A en el costo, menor será la participación de la categoría B. Musgrave (1969, pp.76-77) explica:

> Si A, el comprador de x, no desea contribuir sino con una pequeña parte del coste total de producir x e y, entonces B, el comprador de y, se verá obligado a contribuir con una parte correspondientemente mayor. Según Lindahl, existe una situación semejante con respecto a los bienes y servicios suministrados para la satisfacción de las necesidades sociales. A estos se les llamará ahora bienes sociales. Para simplificar, consideremos una comunidad de dos contribuyentes, A y B, y un tipo solamente de bienes sociales. Su oferta proporciona beneficios tanto a A como a B, cuyas participaciones en el beneficio pueden ser consideradas como productos conjuntos, Conjuntamente, A y B deben contribuir lo bastante para cubrir el coste total de cualquier volumen de bienes sociales que se ofrezca; individualmente cada uno de ellos tendrá que pagar menos a medida que el otro contribuya más. La oferta de B de contribuir con determinado porcentaje del coste total de las diversas cantidades de bienes sociales puede ser interpretada, desde el punto de vista de A, como una curva de oferta de bienes sociales; y la oferta de A puede ser interpretada análogamente desde el punto de vista de B.

El equilibrio de Lindahl se logrará alcanzar donde la curva vertical de demanda agregada de A y B intersectan la curva de oferta de servicios; por ejemplo, donde los precios impositivos (impuestos pagados por los dos consumidores posteriormente conocido como *precio Lindahl*) alcanzan el costo social del servicio o el costo de los bienes públicos suministrados. A continuación, se muestra un ejemplo de equilibrio de Lindahl donde, como se ha dicho, se produce en la intersección de la oferta con la demanda.

Cuadro 7. Punto de equilibrio de Lindahl.



Fuente: Musgrave (1969).

El Cuadro anterior muestra el equilibrio de Lindahl donde se intersectan la curva de demanda colectiva con la curva de oferta a un nivel de gasto G*. Esto genera una asignación eficiente en el sentido de Pareto. Sin embargo, Musgrave (1969) manifiesta que este equilibrio tiene un problema debido a que los individuos no tienen ningún tipo de incentivo para revelar sinceramente sus preferencias, es decir, pueden mentir acerca de lo que desean.

En otras palabras, Lindahl, (1958) explica que se debería buscar igualar el valor de la utilidad marginal derivada del acceso a los bienes públicos y la suma de los dos precios impositivos; y éste a su vez debería ser igual al costo de los bienes públicos suministrados. En este sentido, el principio de beneficio se satisface si cada contribuyente iguala las relaciones marginales de sustitución de los bienes que satisfacen necesidades sociales y las de aquéllos que proveen a la satisfacción de necesidades privadas con sus respectivas relaciones de precios. Como bien indica Musgrave (1969), la aportación de Lindahl tuvo gran importancia en la medida en que anticipó muchos aspectos del modelo de crecimiento económico de Samuelson.

Todas estas variables contribuyeron en su época al desarrollo económico, y se pueden trasladar a la actualidad, específicamente a la concepción del desarrollo humano sostenible. Lindahl realiza la distinción entre la *renta como consumo* planteado por Fisher como flujo de servicios o beneficios, y la *renta como interés*, que sería la suma de los consumos y los ahorros previstos, la

renta prevista trata de mantener el valor del capital intacto, pues éste puede incrementarse con ahorros positivos.

Además, contribuye a la formación de la teoría del Gasto Público y de las Cuentas Nacionales, y señala que el equilibrio para la formación de precios impositivos (impuestos pagados por los dos consumidores posteriormente conocido como *precio Lindahl*) alcanza el costo social del servicio.

4.9 John Hicks, la síntesis neoclásica y la renta nacional

Premio Nobel de Economía en 1972, por sus contribuciones pioneras a la teoría del equilibrio económico general y la teoría del bienestar. En Samuelson y Nordhaus, (2005) describe que Hicks desarrolló el esquema llamado análisis de IS-LM, las siglas IS se utilizan para denotar las palabras: inversión-ahorro en idioma inglés y, LM para liquidez-dinero o demanda de dinero-oferta de dinero. Hicks (1977, p.220) explica:

> En su *Treatise on Money* Mr. Keynes, ha dicho al mundo que los ahorros y la inversión sólo son iguales en condiciones de equilibrio; que un exceso de la inversión sobre el ahorro significa alza de precios y viceversa. En su *Teoría general* nos dijo que el ahorro y la inversión son siempre iguales, y que esto era una simple identidad o perogrullada sin significación ninguna para la determinación de los precios. Hasta donde alcanzo a ver existen sentidos importantes en que cada una de estas afirmaciones es cierta o falsa.

En relación a este modelo, Samuelson (1984) manifiesta que permitió sintetizar la tesis de Keynes con el modelo neoclásico de Alfred Marshall, y es por esto que al modelo IS-LM se le conoce como la *síntesis neoclásica*, que pretendía mostrar que la economía capitalista puede permanecer con elevadas tasas de desempleo, sin encontrar solución mediante mecanismos automáticos del mercado, requiriendo entonces de la intervención estatal.

Lo anterior, explica que se podía dar una situación de equilibrio en la economía, pero con alto desempleo (hay que recordar que la desocupación fue el gran problema económico de la crisis de la década de los treinta), algo que para los economistas clásicos no era posible, pero en la realidad el desempleo estaba mostrando, precisamente, un desequilibrio.

Agrega Samuelson (1984) que este modelo matemático fue popularizado por Alvin Hansen, por lo tanto, también, se le conoce como modelo Hicks-Hansen, **y** muestra la interacción entre los

mercados reales (curva IS) y los monetarios (curva LM). La curva IS relaciona el nivel de la demanda agregada con la tasa de interés, manteniendo fijas todas las demás variables, tales como el gasto del gobierno y los impuestos. La curva LM representa la combinación de tasas de interés y demanda agregada coherente con el equilibrio del mercado monetario.

Así, el mercado real determina el nivel de salarios, mientras que el mercado monetario determina el tipo de interés. Ambos mercados se interrelacionan mutuamente, el nivel de los salarios determinará la demanda de dinero y, éste a su vez al tipo de interés; y el tipo de interés influirá en la demanda de inversión y repercutirá a la producción real o en la renta nacional. Hicks (1977, p.219) manifiesta:

> Como la ecuación de la oferta y la demanda de valores, incluyendo el dinero, es la misma cosa que la ecuación de la oferta y demanda de bienes reales en general (bienes de producción, más bienes de consumo, más factores de la producción), si queremos conectar la ecuación ahorros-inversión con la determinación de una parte concreta, o un aspecto determinado, del sistema de precios, deberíamos elegir el nivel general de precios.

Al respecto, Hicks (1977) comenta que hasta principios del siglo XX no se dispuso de datos suficientes para realizar estimaciones robustas de la renta nacional. En este contexto, El Serafy (2002, p.18) afirma que "fue entonces cuando el concepto de mantener el capital intacto atrajo el interés de los economistas" emergiendo entonces el concepto de la *renta sostenible*. Al igual que Hicks, Fisher, y Lindahl contribuyeron a exponer este concepto. El Serafy (2002, p.18) agrega:

> Pigou, que se había centrado en el 'dividendo nacional' (esto es, la renta nacional), pasó a prestar atención al 'dividendo neto' e intentó encontrar un significado concreto a la expresión 'mantener el capital intacto' (Pigou, 1935). Tras mucho esfuerzo, se vio obligado a concluir que era imposible realizar un cálculo objetivo. Desde su punto de vista, la renta neta siempre sería una cantidad arbitraria, hipótesis que más tarde respaldó Hicks. Hicks adoptó los métodos contables de estimación de la renta y los integró en el análisis económico; de aquí procede la 'renta hicksiana' que, a menudo, citan los expertos en medio ambiente.

Hicks (1977, p.205) explica la renta con un ejemplo: "deberíamos definir la renta de una persona como el valor máximo que puede consumir durante una semana y encontrarse al final de ésta en una situación tan buena como la que tenía al principio de ella". Así, la renta nacional Hicksiana es la renta que una economía puede consumir durante un período específico de tiempo tal que asegure que el bienestar al final del período no sea menor que el bienestar al principio.

En relación a lo expresado anteriormente, se traduce en una medida de la sostenibilidad Hicksiana. Por ello, Hicks (1977) expone que la renta, aunque se dedicase íntegramente a consumo, el capital debería mantenerse intacto. Lo que es, por definición, sostenible porque no se trata de la renta bruta (PNB) sino de la renta neta (PNN). El Serafy (2002) plantea que la renta neta se calcularía deduciendo la depreciación de la renta bruta para compensar la erosión del capital.

En este sentido, en Hicks (1977) se observa el concepto de renta como la máxima cantidad que puede gastarse sin reducir el consumo real en el futuro. De esta manera, para Hicks (1977, p.133) el consumo sostenible sería "el máximo consumo que mantendría el capital intacto", lo que se aproxima a las teorías del *Otro desarrollo* sobre el concepto de sostenibilidad como ahora se conoce.

4.10 Robert Solow y los factores del crecimiento económico

Es uno de los referentes obligatorios por sus estudios sobre el crecimiento económico, que le hizo merecedor de un Premio Nobel de Economía en 1987. Su ensayo Una Contribución a la Teoría del Crecimiento Económico, presenta una propuesta neoclásica para explicar el proceso del crecimiento económico, partiendo de la crítica a los modelos presentados por Roy Harrod y Evsey Domar, quienes intentaron dinamizar los postulados de Keynes. Al respecto, Solow (1956, p.65) expresa:

> Toda teoría depende de suposiciones que no son totalmente ciertas. Eso es lo que hace que sea una teoría. El arte de la teoría exitosa es hacer las simplificaciones inevitables de un modo tal que los resultados finales no sean muy sensibles…y es importante que los supuestos claves sean razonablemente realista. Cuando los resultados de una teoría parecen fluir específicamente a partir de estos supuestos, pero sí la suposición es dudosa, los resultados serán sospechosos. Me gustaría argumentar que algo así ocurre con el modelo de crecimiento económico de Harrod-Domar. La poderosa conclusión de que en el largo plazo el sistema económico está, en el mejor de los casos, balanceado sobre el filo de la navaja en el crecimiento de equilibrio. Los supuestos claves -la tasa de ahorro, la relación capital-producto y la tasa de incremento de la fuerza de trabajo- sí llegaran a desplazarse, aunque sólo ligeramente del centro, las consecuencias serían de un creciente desempleo o una prolongada inflación.

Para Solow (1957) el factor clave para lograr el crecimiento económico es el progreso tecnológico, que determina los salarios reales. Para llegar a dicha conclusión Solow analizó el equilibrio en competencia perfecta de Léon Walras y amplió el estudio del crecimiento económico

a través de la producción, entendiendo a ésta como el resultado de dos factores: el trabajo y el capital, admitiendo una función de producción que permite la sustitución de estos factores. Consiguientemente, Solow (1956, p.65) critica al modelo de Harrod, al expresar que:

> La cuestión crucial del equilibrio se reduce a una comparación entre la tasa natural de crecimiento la cual depende, en ausencia del cambio tecnológico, del incremento de la fuerza de trabajo, y de la tasa garantizada de crecimiento que a su vez depende de los hábitos de ahorro e inversión de las familias y de las empresas. Pero, la oposición entre las dos tasas, surge del supuesto crucial que la producción se realiza bajo condiciones de *proporciones fijas*, en donde no hay posibilidad de sustituir el trabajo por el capital. Sí este supuesto es abandonado, entonces la noción del filo de la navaja de equilibrio inestable se va con él.

De esta manera Solow (1956) rechaza las proporciones fijas que consisten en que el producto es proporcional al capital invertido; pero también que la inversión es proporcional al ahorro (rendimientos constantes) y aplica la ley de proporciones variables (rendimientos decrecientes); con éste supuesto el producto aumenta a una tasa menor que el incremento del capital. Así, el modelo de Solow acepta todos los supuestos de Harrod-Domar con excepción de las proporciones fijas.

Solow (1956, p.66) "supongo que la mercancía se produce por el trabajo y el capital bajo las condiciones neoclásicas estándar". Su conclusión básica consiste en que cuando se realiza la producción bajo éstas condiciones no es posible la oposición entre la tasa natural y la tasa garantizada de crecimiento de los keynesianos, y no puede existir el filo de la navaja, porque "el sistema puede ajustarse a cualquier tasa dada de crecimiento de la fuerza de trabajo y finalmente acercarse a un estado de expansión proporcional uniforme". (Solow, 1956, p.73).

Solow (1988) explica en su discurso de aceptación del Premio Nobel de Economía, que Harrod y Domar parecían responder a una pregunta sencilla: ¿Cuándo una economía es capaz de tener un crecimiento estable a una velocidad constante? Y llegaron a la respuesta simple: la tasa de ahorro nacional (la fracción del ingreso ahorrado) tiene que ser igual al producto de la relación capital-producto (K/Y) y a la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo. En referencia a los supuestos de Harrod-Domar, Solow (1988, p.307) manifiesta:

> Ellos estaban en lo cierto acerca de esta conclusión general. La disconformidad surgió porque trabajaron esto en el supuesto de que los tres ingredientes clave - la tasa de ahorro, la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo, y la relación capital-

> producto – se consideraron constantes, de hecho por naturaleza. La tasa de ahorro era un hecho acerca de las preferencias, la tasa de crecimiento de la oferta de trabajo era un hecho demográfico-sociológico, la relación capital-producto era un hecho tecnológico.

Solow (1988) señala que Harrod-Domar entendían que estos supuestos eran capaces de cambiar de vez en cuando, pero esporádica y más o menos independientemente. Por lo tanto, Solow (1988, p.307) arguye que "En ese caso, sin embargo, la posibilidad de crecimiento constante sería un golpe de suerte milagroso", y, en consecuencia, la mayoría de las economías, la mayor parte del tiempo, no tendrían una ruta de crecimiento de equilibrio.

Si fuera correcta la posición Harrod-Domar entonces "la historia de las economías capitalistas alternaría de largos periodos de grave desempleo a largos periodos de grave escasez de trabajo" (Solow, 1988, p.307). El autor adiciona que la anterior disyuntiva no se ha demostrado en la realidad, en cambio si ha existido una ruta o senda al crecimiento equilibrado a largo plazo. Solow (1988, p.308) recuerda:

Tenga en cuenta que el primer ensayo de Harrod fue publicado en 1939 y el primer artículo de Domar en 1946. La teoría del crecimiento, como tantas otras cosas en la macroeconomía, fue un producto de la depresión de la década de 1930 y de la guerra que finalmente terminó.

Solow (1988, p.308) critica la receta de Harrod-Domar por algunas implicaciones adicionales que parecen falsas: Sí las condiciones para un crecimiento uniforme son que la tasa de ahorro (inversión) sea igual al producto de la tasa de crecimiento del empleo y a una relación de capital–producto (K/Y) tecnológicamente constante, entonces para doblar la tasa de crecimiento simplemente se duplica la tasa de ahorro, "quizá a través del presupuesto público", pero esto no es tan simple.

Para mejorar el modelo, Solow (1988, p.308) reemplazó la relación capital-producto (K/Y) y trabajo-producto (L/Y) constantes por una "más rica y más realista representación de la tecnología" y determinó que la tasa de crecimiento de producto por unidad de trabajo (Y/L) es independiente de la tasa de ahorro (y, por consiguiente, de la inversión) y "depende enteramente de la tasa de progreso tecnológico en el sentido más amplio." (Solow, 1988, p.309) Esta idea es una violación completa de los supuestos keynesianos.

En este sentido, adiciona la *variable t* a la función de producción clásica, ésta apareció en la función para incluir de ese modo el cambio tecnológico. **S**u modelo de crecimiento neoclásico y dinámico muestra al ahorro y al progreso tecnológico como variables fundamentales para el logro del crecimiento económico. Para Solow (1957, p.312) la función de producción se expresa:

> Q representa la salida de los productos y K y L representan insumos de capital y mano de obra en unidades 'físicas', la función de producción agregada entonces se puede escribir como: Q = F (K, L; t). La variable t para el tiempo aparece en F para permitir el cambio técnico. Se verá que estoy utilizando la frase 'cambio técnico' como una expresión para cualquier tipo de cambio en la función de producción. Así, aceleraciones, desaceleraciones las mejoras en la educación de la fuerza de trabajo, y todo tipo de cosas van a aparecer como el cambio técnico.

De esta manera, Solow (1957) partió de la función producción Cobb-Douglas, con el supuesto del cambio tecnológico neutral, con rendimientos constantes y el pago a los factores de acuerdo a su productividad marginal, para demostrar que en Estados Unidos en el periodo 1909-1949 la producción por hora hombre (Y/L, productividad del trabajo) aumentó de 0,623 a 1,275 dólares; es decir, se duplicó el producto en cuarenta años, en tanto que la curva de la función producción se desplazó hacia arriba en ochenta por ciento. Para Solow (1957, p.316) explica que:

> Es posible argumentar que alrededor una octava parte del total del aumento es atribuible a un aumento de capital por hora-hombre, y el resto, siete octavos de cambio técnico. De este razonamiento: El PIB real por hora hombre es mayor desde $ 0.623 a $1.275 dólares.

Esta curva de función producción se desplazó con una trayectoria de rendimientos decrecientes, "pero la curvatura no resulta muy violenta". Solow (1957, p.320). La función de producción agregada corregida por el cambio técnico, **e**s una curva clásica de manual que parte del origen, tiende a subir con rendimientos crecientes al principio y decrecientes después.

Solow (1957, p.320) demostró que de los resultados obtenidos para el período en estudio fue que sólo una octava parte, 12,5 por ciento, del aumento del Producto Interno Bruto por hora-hombre era imputable al incremento del capital (o intensidad del capital), mientras que las siete octavas partes, 87,5 por ciento se debía al cambio técnico.

Así, el modelo de crecimiento económico de Solow logró consolidar que el Producto Interno Bruto (PIB) podría incrementarse estimulando el progreso técnico, la inversión de capital y el

ahorro nacional, lo cual también impulsaría las tasas de empleo y el consumo. Según el modelo de Solow (1957) se deberá aumentar las dotaciones de capital para realizar inversiones tecnológicas que permitan aumentar la producción futura.

Pero, además Solow (1973) plantea tratar el problema de la equidad entre generaciones al igual que Hartwick (1977). Ambos autores plantean que la generación de riquezas lleva consigo el deterioro de los recursos naturales. A lo que Solow (1973) y Hartwick (1977) responden que la siguiente generación no se verá perjudicada, debido a que el capital reproductible o conjunto de técnicas que fueron legados por la generación anterior compensará al capital natural destruido, es decir, la justicia intergeneracional implícita en la regla de Hartwick.

Es decir, que, mediante la innovación tecnológica, se puede reducir el consumo energético, o salvar recursos, al tiempo que continuar el proceso de crecimiento, como se observa en los estudios de Robert Solow. Igualmente, los inicios de la definición de consumo sostenible de autores como Fisher (1913), Hotelling (1931) y Lindahl (1967), estimulan a Solow (1974) a introducir un modelo inicial de sostenibilidad al plantear que el consumo puede mantenerse en un nivel constante en el tiempo bajo ciertas condiciones, y enfoca que la regla de Hotelling es una condición necesaria para la eficiencia y por ende para alcanzar el óptimo social.

A partir de estas premisas Solow (1973) introduce un modelo inicial de sostenibilidad en el cuál puedan mantenerse un nivel constante de consumo en el tiempo bajo ciertas condiciones. La formalización de dicho planteamiento lo resume Howarth (1997) de la siguiente manera:

1) c_t = consumo de una mercancía en un período de tiempo t.
2) $t \in (o, \infty)$
3) k_t = stock de capital manufacturado
4) r_t = rendimiento de un recurso natural no renovable
5) k_0 = stock inicial de capital manufacturado
6) s_0 = stock inicial del recurso no renovable.

Con un supuesto de cero crecimientos poblacionales, resultaría que:

$$c_t = f(k_t, r_t) - d_k/d_t$$

Añadiendo unas características de la función de producción tales como:

$$f(k_t,r_t)= k_t^{\alpha}\, r_t^{\beta} \qquad \text{de forma que } \alpha+\beta<1 \text{ y } \alpha>\beta$$

Teniendo en cuenta que la restricción establecida en el consumo de recursos no renovables es:

$$\int_0^{\infty} r_t\, dt_o \leq s_0$$

La condición de Hotelling – supuesto que pt = ∂ft/∂r es el precio sombra o coste de oportunidad del input del recurso no renovable – resultaría:

$$(dp_t/dt)/p_t = \partial f_t/\partial k_t$$

Además, debe introducirse la condición rawlsiana, que puede definirse como la maximización de una función de utilidad total expresada de la forma siguiente:

$$\text{Máx} \int_0^{\infty} u(c_t)e^{-pt}\, dt$$

En donde u (c_t) es la función de utilidad que se supone creciente y estrictamente cóncava (u' >0 y u'' <0) y ρ es la tasa de preferencias sociales en el tiempo.

Atkinson, Dubourg, Hamilton, Munashing, Pearce, y Young (1997) explican que Solow deduce que *es posible sustituir cantidades decrecientes de recursos no renovables por capital manufacturado, manteniendo constante el nivel de consumo* si se satisfacen las condiciones o regla de Hotelling y se cumple alguna de las siguientes condiciones alternativas:

1. Que la elasticidad de sustitución entre capital natural (recursos no renovables) y capital manufacturado sea mayor que la unidad.

2. Que la elasticidad de sustitución sea igual a la unidad.

3. Que el progreso técnico incremente la productividad del stock de capital natural en una tasa mayor que la de su agotamiento.

Esto genera, según Jiménez (2001), las diversas categorías o niveles de sostenibilidad que viene determinada por las posibilidades de intercambio de las diversas formas de capital (capital natural, capital humano, capital manufacturado y capital social) en el proceso productivo o, lo que es lo mismo, por la *elasticidad de sustitución*. Para Hamilton (1993), podrían darse los siguientes casos para una tecnología dada:

1) Si la elasticidad de sustitución es *menor que uno***,** el desarrollo sostenible en términos de consumo constante no puede alcanzarse y tendería a cero.

2) Si la elasticidad es *mayor que la unidad* - el papel de los recursos naturales no renovables en la producción resultaría irrelevante- podría alcanzarse el consumo sostenible pero no se maximizaría.

3) Solamente, en el caso de que la elasticidad de sustitución fuese *exactamente igual a uno* (funciones de producción Cobb – Douglas) el consumo sostenible sería constante y máximo.

La última de las consideraciones anteriores fue demostrada empíricamente por Hartwick (1977) a través de la conocida como *regla de Hartwick que* determina que para un determinado nivel inicial de recursos naturales no renovables puede alcanzarse una senda de consumo sostenible y máximo bajo dos condiciones: que las funciones de producción presenten tecnología Cobb – Douglas y si los rendimientos producidos por los recursos no renovables se reinvierten en capital manufacturado, dando lugar a una justicia intergeneracional.

Pero Jiménez (2001) sostiene que los neoclásicos bajo esta perspectiva utilitarista tenderían a la solución inicial de crear un fondo de recursos financieros que compensen el uso actual de los recursos naturales y en especial los costes de la degradación ambiental. Entonces, Se trataría de una simple operación financiera de descuento, en donde:

$$F= C/(1+r)t$$

Siendo F el importe del fondo a crear, C los costes conocidos actuales, r el tipo de interés y t el número de años. De esta manera, se asegura la justicia intergeneracional se preservaría bajo estos supuestos, si todos los proyectos que supusiesen el uso irreversible de recursos hiciesen frente a un

coste que fuese a parar a dicho fondo. Esta especie de seguro de vida garantizaría, desde esta perspectiva teórica, una adecuada senda de desarrollo sostenible.

Sin embargo, Solow expone que estas variables no son concluyentes como determinantes del crecimiento económico. Solow (1962, p.76) manifiesta creer en una "necesaria alta tasa de formación de capital si se va acelerar el crecimiento del producto y la productividad, pero no creo que eso sea todo lo necesario". Para Solow (1962, p.86) la formación de capital no es la única fuente del crecimiento de la productividad. En razón de lo anterior, sus investigaciones anteriores le permitieron concluir que:

> La inversión es en el mejor de los casos es una condición necesaria pero no suficiente para el crecimiento. Recientes estudios han indicado la importancia en el proceso del crecimiento económico de actividades como la investigación, la educación y la salud pública.

En definitiva, los estudios de Solow demostraron cuantitativamente la importancia de la acumulación de capital y demostró que otros factores pueden incidir en el crecimiento económico como: el progreso tecnológico en la producción per cápita a largo plazo, pero también observó la formación del capital humano y las innovaciones como las principales variables que dinamizan el crecimiento económico.

Sin embargo, estima que los economistas aún no se encuentran convencidos de la importancia de estos factores en el crecimiento económico y que están lejos de tener estimaciones cuantitativas de la rentabilidad social de los recursos dedicados a tales actividades. Solow (1962) hace énfasis en la incorporación de nuevos factores del crecimiento, que se sumarían a su aportación original, entre ellos la formación del capital humano.

Estas investigaciones de Solow antecedió a interesados en el crecimiento económico que comenzaron a coincidir con él en la existencia del capital humano como factor productivo, que causaba desplazamientos en la función de producción en el largo plazo (Sachs y Larraín, 1994). Algunos autores, entre ellos Schultz, Romer, Lucas y otros, llegan a la conclusión que el capital humano explica en forma satisfactoria el crecimiento en los países.

4.11 Paul Samuelson y los cuatro engranajes del desarrollo

Aumentó el nivel del análisis científico de la economía al trasladar la teoría económica de Adam Smith, Ricardo, Walras, Pareto y Wicksell a la comprensión de un análisis matemático simple, y por ello recibió el Premio Nobel en 1970, dado que logró extrapolar los principios de la termodinámica de Willard Gibbs (que precedían al químico francés Lé Chatelier) para explicar los cambios en la solución de equilibrio económico. Lo anterior lo expresa Samuelson (1957, p. 21)

> Se puede observar que tal es esencialmente el método de la termodinámica, que puede ser considerada como una ciencia puramente deductiva fundada en determinados postulados (particularmente la Primera y la Segunda Ley de la termodinámica). El hecho de que un razonamiento tan abstracto, aplicado por Gibbs y otros, pudo llevar a teoremas fecundos, constituye una prueba de la validez de las hipótesis originarias.

Estos principios han servido como método para establecer distintos escenarios económicos cuando se altera alguna variable del sistema en estudio. Así, Samuelson (Ob. Cit.) logró unir la teoría económica y la química para explicar sistemáticamente un método de maximización a un amplio rango de problemas económicos que van desde modelos estáticos comparativos a dinámicos de la economía.

Adicionalmente realizó la conjunción de la teoría keynesiana a la Neoclásica, desarrollando una ***síntesis neoclásica*** en el que concilia las nociones clásicas y neoclásicas con las keynesianas, del que se deriva una teoría orientada a resaltar las interacciones entre los mercados y la resolución de las fallas de éste. **En esta integración de corrientes, Samuelson (1957)** explica que en el crecimiento económico influyen múltiples factores, dado que el país se somete a fallas en el mercado.

Entre estas fallas **Samuelson** menciona: monopolios, externalidades, ciclos económicos exteriores, desigualdades inaceptables del ingreso y de la riqueza, provisión de bienes públicos, y defensores de las políticas de protección social del estado de bienestar. Samuelson agrega que los movimientos cíclicos y el crecimiento a largo plazo de un país no se deben exclusivamente a las políticas del gobierno. Además, Samuelson (1955, p.253) acota:

> El 90 por 100 de los economistas norteamericanos han dejado durante estos últimos años de ser *keynesianos* o *antikeynesianos*, dedicándose, en cambio, a trabajar por llegar a una síntesis de todo lo que es aprovechable en la economía antigua y en las teorías modernas de la determinación de la renta. El resultado pudiera calificarse de economía neoclásica, siendo aceptada en sus líneas generales por todos los

> escritores, salvo alrededor de un 5 por 100 de la extrema izquierda y de la extrema derecha.

Entre estos economistas que trabajaron en el concepto de síntesis neoclásica se pueden mencionar a John Hicks quien concretó la síntesis a través del modelo IS-LM (IS, siglas en inglés utilizadas para inversión-ahorro; LM, por las iniciales de su nombre en idioma inglés para demanda de dinero-oferta de dinero) inspirado en las ideas de John Maynard Keynes y de Alfred Marshall.

Este modelo muestra la interacción entre los mercados reales (curva IS) y los monetarios (curva LM) relacionando los niveles de renta nacional o PIB con el tipo de interés relacionándolo con la inversión, el consumo y el gasto agregados. Samuelson (1984) manifiesta que este modelo matemático fue popularizado por Alvin Hansen. En este orden de ideas Samuelson (1984, p.95) expresa:

> Para que se diera un vigoroso equilibrio entre inversión y ahorro, la inversión dinámica que Hansen tenia del sistema keynesiano exigía, junto con el crecimiento de la tierra disponible, un crecimiento progresivo de la población…Por último, Hansen y su colega de Harvard, Joseph Schumpeter, subrayan el papel de los inventos y de las innovaciones en la tarea de proporcionar motivaciones a la inversión privada. Examinando los datos del ahorro empresarial para proporcionar fuentes internas de financiación, del ahorro de capital frente al cambio tecnológico ahorrador de mano de obra, Hansen formuló su doctrina de un posible estancamiento a largo plazo bajo un capitalismo puro.

Por ello, Samuelson (1955, p.33) discierne los elementos de un sistema económico mixto "basado en la libre empresa, pero con una regulación económica ejercida por las instituciones públicas y privadas"; con esta concepción amplió el modelo matemático IS-LM utilizando la curva de Phillips (relación entre la inflación y el paro) para establecer una relación entre el nivel de los sueldos y el nivel de desempleo, y esta curva sirvió de base para el establecimiento de las políticas gubernamentales.

Por ende, el análisis neoclásico de Samuelson (1955) supone que las teorías clásicas funcionan cuando las economías se ubican cerca del pleno empleo, pero no cuando la economía entra en una fase de recesión y depresión, porque al sobrevenir un fuerte desempleo, se hace necesaria la intervención del Estado, **significando con ello la compatibilización con** la teoría keynesiana para mitigar las desigualdades, y, en consecuencia, equilibrar los niveles de vida.

Por lo tanto, Samuelson (1957) explica que el mercado no llegaría al equilibrio automáticamente, los países podían controlar exitosamente tanto la depresión como la inflación a través de políticas fiscales y monetarias adecuadas. Para Samuelson (1984) el papel del que dicta las directrices de una nación no debería dirigir políticas para contrarrestar una recesión con inflación, o viceversa, sino reducir al mínimo las desviaciones en ambas direcciones en la vía de crecimiento a largo plazo.

De esta manera, Samuelson (1955) cree que tanto la política fiscal como la política monetaria son las claves para conseguir un desarrollo económico manteniendo la estabilidad, según sus análisis a los problemas de las economías avanzadas. Pero, también sus estudios apuntaron a procurar obtener un crecimiento que se traduciría en un bienestar económico general.

En esta búsqueda del crecimiento económico, Samuelson se interesa por el tema de la Economía del Bienestar y dedica un capítulo de su libro *Fundamentos del análisis económico*, a la Economía del Bienestar. Samuelson (1957, p. 256) expresa "en realidad no hay más que una sola economía del bienestar comprensiva, la que alcanza su expresión más completa en los escritos de BERGSON"

Esta función del bienestar social de Bergson, y que actualmente se conoce como la función Bergson-Samuelson, éste muestra cómo representar (en el cálculo de maximización) todas las magnitudes económicas de un sistema para clasificar consistentemente diferentes configuraciones sociales factibles en un sentido ético como, por ejemplo: *mejores que* o *peores que* o *indiferentes* a otra. En ese ámbito, comenta Samuelson (1957, p. 226):

> Está muy en boga entre los economistas contemporáneos insistir en que los juicios de valor éticos están fuera de lugar en el análisis científico…Sin, embargo sería un error concluir que no hay lugar en la economía por el conjunto de materias conocidas bajo la denominación común de 'economía del bienestar' Es una tarea legítima del análisis económico indagar las consecuencias de varios juicios éticos, sea que los teóricos los compartan o no; lo mismo que el estudio de la ética comparativa, constituye una disciplina científica como cualquier otra rama de la sociología.

De esta manera, Samuelson (1957) explica que lo único que se requiere es, por una parte, que la creencia sea tal que admita la contestación irrefutable de sí una configuración de un sistema económico es mejor o peor a cualquier otra, o es indiferente; por otra parte, que estas relaciones

sean transitivas, o sea, *A* es mejor que *B*, *B* es mejor que *C*, lo que implica que *A* es mejor que *C*. Es suficiente que la función sea definida ordinalmente.

En este sentido, Samuelson (1957, p.256) manifiesta que la Nueva Economía del Bienestar encierra un contenido el estudio de la producción y el cambio y "no acepta ninguna premisa de la comparabilidad interpersonal de la utilidad, y la Economía del Bienestar Antigua", que parte de los supuestos de Pareto y de Pigou. Si se tiene en cuenta estas observaciones, la Nueva Economía del Bienestar engloba los preceptos de la antigua Economía del Bienestar, pero nunca, al contrario, es decir, todas las variables cardinales son ordinales, pero no todas las ordinales son cardinales.

Se recuerda que los marginalistas pensaban que la utilidad era una magnitud **cardinal**, en otras palabras, se asociaban con una magnitud medible como, por ejemplo: la longitud, la temperatura, o medible en grados de utilidad, y que era posible realizar comparaciones interpersonales: una empanada proporcionaría al Sr. Pérez una utilidad de 10 *útils*, por ejemplo, y al Sr. Méndez, 35 *útils*. (Ibáñez, 2001)

Pareto, por el contrario, cree en que la utilidad era incuantificable, e indicó que cada persona tiene su propia función de utilidad en relación al ingreso, por lo que no pueden efectuarse comparaciones interpersonales de utilidad, niega esta posibilidad de realizar ese tipo de comparaciones introduciendo el concepto ordinal de la utilidad. (Ekelund y Hébert, 1992)

De esta manera las variables ordinales son magnitudes comparables, aun cuando no se defina con exactitud las unidades contenidas en la comparación, solamente es posible expresar que una es mayor, igual o menor que otra, por ejemplo, tres empanadas tienen más utilidad que dos. (Ibáñez, 2001). Aprecia Samuelson (1957) que Pareto, Hotelling y otros autores, han evadido los juicios interpersonales, mientras que Bergson sintetiza ambos aspectos: cardinales y ordinales. En palabras de Samuelson (1957, p.257):

> Hay un significado limitado en la nueva economía del bienestar…No puede decirnos cuál de las dos situaciones *cualesquiera* es mejor, pero puede ocasionalmente excluir una situación dada como peor que otra, en el sentido en que cada uno esté en condiciones peores.

En realidad, Samuelson (1957) afirma que se da por sentado, que la Nueva Economía del Bienestar es capaz de responder a cuestionamientos como el siguiente: ¿Se debería o no abrogar la

Ley de Granos? (la economía del laissez-faire apoyaba el libre comercio y la abrogación de la Ley de Granos de Inglaterra que restringió la importación del trigo). La supresión de los derechos de importación beneficiaría a muchos, pero perjudicaría a los propietarios de tierras.

Así el libre cambio tiene como resultado una *nueva situación* en la cual los que se benefician pueden permitirse ofrecer una suma en cohecho a los que se perjudican, y en realidad no ofrece ninguna guía real de la acción. Samuelson (1957, p.258) manifiesta que "en efecto, la nueva economía del bienestar no puede enunciar determinadamente: La Ley de Granos debería ser abrogada y los propietarios deben recibir una compensación" ni puede enunciar "La Ley de Granos debería ser abrogada y los propietarios no deberían recibir ninguna compensación". En ambos casos no ofrece ninguna guía real de la acción.

Para Samuelson (1957) el término *situación* puede tener muchos significados. Puede referirse a una posición real alcanzada por cada individuo previamente a la revocación de un derecho de importación o después de la aplicación de esta medida sin compensación o con importes variables de compensación. Pero también puede significar la totalidad de todas las posiciones antes de la derogación de La Ley de Granos o la totalidad de todas las posiciones después de la derogación.

Por ello Samuelson (1957) concluye su capítulo de Economía del Bienestar admitiendo que una divergencia dada en un subconjunto de condiciones óptimas impone la necesidad de alterar las restantes. Así, en un mundo donde casi todas las industrias producen a costo marginal menor que el precio (a causa del monopolio o economías externas), no sería deseable que las restantes extiendan su producción hasta el punto en que el costo marginal iguale al precio. Samuelson (1957, p.260):

> Otro ejemplo todavía, para mostrar la falta de algunas condiciones impone la necesidad de alterar las restantes, nos lo proporciona la posibilidad de alcanzar un bien mayor mediante las ventas deliberadas por debajo de los costos marginales a los grupos con una elevada utilidad (social) marginal del ingreso. Si la distribución del ingreso es deficiente, la aplicación de tal método puede mejorar la situación, aun cuando hubiera sido mejor que la totalidad de las condiciones de óptimo fuera realizada.

Este punto sugiere que la introducción de condiciones dinámicas en el análisis exige una modificación considerable en el enunciado de las condiciones óptimas. En este sentido, Samuelson (1957) arguye que, en el mundo estático, los monopolios pueden aparecer como un mal absoluto e

inferior a un mercado de competencia perfecta. Pero en el mundo dinámico puede ocurrir que estos juicios se inviertan: la protección de las industrias nacientes, el estímulo a las investigaciones de gran alcance para el cual sólo los monopolistas tienen los recursos suficientes, los alicientes a los inventores, etc.

Para Samuelson (1957) los factores previamente mencionados se vinculan muy estrechamente con el desarrollo. Sin embargo, admite que, aunque el monopolio sea superior en algunos aspectos a la competencia perfecta no quiere decir que el monopolio constituya la mejor organización de la actividad industrial. Hay necesariamente una tercera posibilidad todavía, que puede o no ser menos utópica que la restauración y mantenimiento de la competencia perfecta.

Por otro lado, como bien indica Musgrave (1969), la aportación de Lindahl tuvo gran importancia en la medida en que anticipó muchos aspectos del modelo de crecimiento económico de Samuelson, desde el punto de vista tradicional se requiere que la carga de impuestos sea eficiente y distribuida de una manera equitativa. Partiendo del enfoque normativo de la economía de bienestar, Samuelson (1954, p.388) popularizó la condición Lindahl-Bowen, actualmente conocida como la condición de eficiencia Bowen-Lindahl-Samuelson.

> Los escritos de Richard Musgrave contienen la esencia de las teorías de las finanzas públicas de Sax-Wicksell-Lindahl-Musgrave a quienes se les reconoce como los autores que exponen durante muchos años la teoría del 'cambio voluntario', y también he observado los escritos de Howard Bowen desde hace una década.

La teoría del cambio voluntario se refiere al principio del beneficio, que se refiere a que la carga impositiva debe ser distribuida a los contribuyentes de acuerdo con los beneficios que reciben por la adquisición de bienes públicos. En este sentido, la Economía del Bienestar comprende tanto los *criterios de equidad* basados en los principios de beneficio y de capacidad de pago, como también, en los *criterios de eficiencia* a través de los óptimos de Pareto. (Musgrave, 1969).

Ahora bien, la diferencia entre bienes públicos y privados radica en la indivisibilidad de los bienes públicos; diferencia que identifica a los autores marginalistas de las finanzas públicas, como menciona Samuelson (1954) a Emil Sax, profesor de Wicksell, y Wicksell (1964) y su discípulo Lindahl (1958) de la escuela de Estocolmo. Esta literatura permaneció ignorada en los países anglosajones hasta que Musgrave (1969), Bowen (1943) y posteriormente Samuelson (1954)

retomaron el concepto de bien público y lo define Samuelson y Nordhaus (2005, p.35) como "aquellos que todos pueden disfrutar y que es imposible impedir que alguien lo disfrute".

En la solución de Lindahl (1958) para alcanzar el equilibrio, cada individuo rico y pobre, (en su ejemplo individuo A y B) pagarían un precio impositivo: el mencionado *precio Lindahl*, que se impone según el beneficio, y que debería alcanzar la igualdad con el valor de la utilidad marginal (costo social del servicio) obtenida al sumar los dos precios del costo del bien.

Para Lindahl (1958), el precio dado de producción del bien público se refiere a precios personalizados, de tal manera que la suma de estos precios personalizados sea igual al precio de producción. En consecuencia, se posibilita la definición de la demanda de un bien público por cada consumidor en función del correspondiente precio personalizado (siempre y cuando cada consumidor se convierta en precio aceptante o tomador de precios).

Por lo tanto, para encontrar el equilibrio se deben colocar de acuerdo las partes para obtener un nivel de producción y un sistema de precios aceptado por todos. Para Bowen (1943), todos los individuos disfrutan de manera simultánea a los bienes públicos y en las mismas cantidades, por lo tanto, la demanda se obtiene al sumar las valoraciones que cada individuo asigna a los distintos niveles de provisión del bien público.

Bowen (1943) interpreta a Lindahl al expresar que la demanda total de bienes públicos (o sociales) se obtiene de la sumatoria de la demanda del individuo A y del individuo B, respectivamente, para bienes públicos (o sociales). Asimismo, expresa Bowen (1943) que la curva de oferta de bienes públicos indica que estos bienes se producen a costo creciente. Pero el costo de producir bienes públicos consiste en el valor de los bienes privados preferidos para hacer posible la producción de aquellos.

Lo anterior significa que la curva de oferta de los bienes públicos, será igual que la curva de demanda de los bienes privados. De allí que Samuelson y Nordhaus (2005) aclaran que la eficiencia en la provisión de un bien público puro se alcanza cuando la suma de las valoraciones que hacen los consumidores de un bien público es igual a lo que cuesta producir el bien público (en términos del bien privado al que renuncian).

El modelo de Samuelson (1954) integra los bienes públicos en un modelo de equilibrio general competitivo que permite conducir a un óptimo social medido a través de un óptimo de Pareto, es decir, que debería encontrar la cantidad de bien público que maximice el bienestar de un individuo y que deje intacto el bienestar de los demás integrantes de una sociedad.

De este modo, Samuelson (1954) utiliza el principio del beneficio y los precios Lindahl para la satisfacción de las necesidades públicas, a través de estos precios que los individuos han de pagar por la adquisición de bienes privados; es decir, precios-impuesto, o cuasi precios en la denominación de Samuelson (principio del beneficio).

Lo anterior, permitió a Samuelson (1954) establecer una correspondencia entre los precios de mercado (óptimo de Pareto) y los impuestos (de suma fija), considerando que el principio del beneficio respondía a la preocupación de proteger la renta, la propiedad y de mantener los límites del crecimiento del gasto público del Estado.

Además, Samuelson (1954) pensaba que el principio de beneficio tenía la ventaja de poner en relación directa los costos del servicio, la disposición a pagar con respecto a la demanda del usuario. Una de las críticas proveniente de Musgrave (1969) a la definición de bienes públicos puros de Samuelson consiste en que tales bienes no son tan comunes en el mundo real como sí lo son los denominados bienes públicos impuros o mixtos.

Musgrave (1969) a diferencia de Samuelson, plantea una taxonomía de bienes impuros o mixtos, Samuelson rechaza esta taxonomía, aunque termina por reconocer que existen algunos bienes públicos como educación, carreteras, puentes y agua potable que no caen en los extremos de bienes privados puros y de bienes públicos puros.

La teoría de los bienes públicos puros como caso extremo de los bienes privados puros solo aduce al consumo conjunto, pero los consumidores a juicio de Samuelson (1954), no revelan sus preferencias con exactitud; es más, tal revelación se realiza a través de un proceso político de por sí imperfecto. En última instancia, el precio de un bien público se torna político, por lo que se hace necesaria la intervención del Estado.

En relación con estos aspectos, desde Adam Smith, los estudiosos de la tributación han estado interesados en el funcionamiento de un sistema tributario adecuado. Tal adecuación exige, desde

el punto de vista tradicional, que la carga de impuestos sea eficiente y distribuida de una manera equitativa.

La presencia de los criterios de equidad ha tomado dos formas históricas: una exige que la tributación corresponda con los beneficios recibidos (principio del beneficio); la otra, que la tributación corresponda con el principio de capacidad de pago (Musgrave, 1969). Inclusive, desde Marshall (1957) y Pigou (1932), ya se había planteado la necesidad del pago de subsidios.

Desde Hotelling (1931), se había reconocido el hecho de que las tarifas no eran costeables en cumplimiento del principio marginalista y que un conjunto extensivo de subsidios sería requerido, lo cual justifica la intervención pública a través de impuestos.

De esta manera, Samuelson (1954) aporta a la teoría de la Economía del Bienestar soluciones a los problemas de asignación de los recursos (criterios de eficiencia) y la distribución (criterios de equidad) mediante el gasto público y la tributación; por lo cual se basa en el principio del beneficio (más cercano a la eficiencia que a la equidad).

Samuelson realizó muchos aportes a la economía, entre ellos a la teoría del desarrollo económico, Samuelson y Nordhaus (2002) revelan que son cuatro los engranajes del desarrollo y crecimiento económico: Los recursos humanos, los recursos naturales, la formación de capital, el cambio tecnológico y las innovaciones.

Samuelson destaca el papel fundamental de la tierra y de la población en el crecimiento económico en las teorías de los clásicos, y posteriormente la supremacía del trabajo; y la acumulación de capital en la teoría de los neoclásicos. Samuelson y Nordhaus (2002, p.508) sostienen que: “La acumulación de capital con trabajo complementario constituye el núcleo de la teoría moderna del crecimiento en el modelo neoclásico del crecimiento”.

Samuelson y Nordhaus (2002, p.526) “expresan que un crecimiento explosivo de la población plantea problemas, ya que la predicción malthusiana de los rendimientos decrecientes acecha a los países más pobres”. Estos autores creen que los programas económicos constructivos contienen una elevada prioridad a la mejora de la salud, de la educación, y de la formación técnica de la población.

Explican Samuelson y Nordhaus (2002) que en la década de 1980 y 1990 las antiguas ideas de Malthus han resurgido ante muchos enemigos del crecimiento y ecologistas que creen en las limitaciones de los recursos naturales y su relación con el deterioro del medio ambiente que limitan el crecimiento económico. Samuelson y Nordhaus (2002, p.496) colocan como ejemplo el caso de Estados Unidos de América:

> En Estados Unidos el consumo de energía procedente de combustibles fue en total 220 billones de Btu (unidad térmica Británica) en 1850. En 1990, fue de 7.600 billones en 1996 de 66.000 billones. Al mismo tiempo, las emisiones de dióxido de azufre, que eran alrededor de 0,2 billones de toneladas anuales en 1850, alcanzaron un máximo de 31 millones en 1970 y descendieron a 20 millones en 1997.

La cita anterior muestra por qué preocupa la posibilidad de que un rápido crecimiento económico provoque el agotamiento de los recursos y la degradación del medio ambiente. De esta manera, sostienen Samuelson y Nordhaus (2002) que la preocupación por la viabilidad del crecimiento salió a la superficie tras una serie de estudios realizados por un agorero grupo llamado Club de Roma a principios de los años setenta. Samuelson y Nordhaus (2002, p.496) exponen que:

> Los críticos del crecimiento tuvieron una buena acogida debido a la creciente alarma creada por el rápido crecimiento de la población de los países desarrollado, y a partir de 1973, a la espiral ascendente de los precios del petróleo y a la brusca disminución del crecimiento de la productividad y del nivel de vida en los grandes países industriales.

Por lo tanto, Samuelson y Nordhaus (2002) con la explicación de la cita anterior al exponer la situación económica prevaleciente indujo a una *primera oleada* de la preocupación por los límites del crecimiento; inquietud que decayó al bajar los precios de los recursos naturales a partir de 1980 y disminuir el crecimiento de la población en los países en vías de desarrollo. Una *segunda oleada* de pesimismo respecto al crecimiento surge en la década de 1990.

Samuelson y Nordhaus (2002) manifiestan que esta segunda oleada se centra en el medio ambiente, dado que existen pruebas científicas de que la actividad industrial está alterando significativamente el clima de la tierra y los ecosistemas. Samuelson y Nordhaus (2002, p.497) señalan que:

> Entre las preocupaciones actuales se encuentran el calentamiento del planeta, provocado por el uso de combustibles fósiles; la existencia ampliamente demostrada de lluvia ácida; la aparición de un 'agujero en la capa de ozono' de la

> Antártida, así como el agotamiento del ozono en las regiones templadas; la deforestación, sobre todo en las lluviosas selvas tropicales, que pueden perturbar el equilibrio ecológico del planeta; la erosión del suelo, que es una amenaza para la viabilidad a largo plazo de la agricultura; la extinción de las especies que amenaza con limitar la tecnología médica y otras tecnologías en el futuro.

De lo anterior, se puede decir que mientras Malthus sostenía que la cantidad fija de tierra limitaría la producción, los que ven con pesimismo el crecimiento en la actualidad sostienen que éste se verá limitado por la capacidad finita de absorción de nuestro medio ambiente. Samuelson y Nordhaus (2002) comentan que algunos dicen que sólo podemos quemar una cantidad limitada de combustibles fósiles si no queremos enfrentarnos a la amenaza de un peligroso cambio climático.

Pero Samuelson y Nordhaus (2002, p.497) acotan que "la necesidad de reducir el consumo de combustibles fósiles podría muy bien frenar nuestro crecimiento económico a largo plazo", y la solución estaría en la introducción de un cambio tecnológico, por ejemplo: la introducción de equipo para extraer y quemar carbón bajo en azufre, la obligación de llevar mecanismos en los automóviles para controlar la contaminación o el desarrollo de energía solar económica, por lo que la sociedad puede producir más y tener un medio ambiente más limpio.

De esta manera, Samuelson y Nordhaus (2002) señalan que las nuevas tecnologías inocuas para el medio ambiente han contrarrestado las tendencias a los límites del crecimiento, permitiendo que bajen los precios del petróleo, del gas, de la mayoría de los minerales, y de la tierra en relación con el trabajo. Al respecto, Samuelson y Nordhaus (2002, p.498) comentan que: "la predicción de Malthus erró por completo, ya que no reconoció que la innovación tecnológica y la inversión de capital podrían vencer a la ley de rendimientos decrecientes".

En este sentido, el cambio tecnológico para Samuelson y Nordhaus (2002) aumenta la producción que puede obtenerse con un conjunto dado de factores, lo cual desplaza en sentido ascendente la función de producción agregada (relaciona trabajo y el capital con el PIB potencial total), permitiendo producir más con las mismas cantidades de trabajo y de capital.

El análisis reciente de la nueva teoría del crecimiento trata de descubrir los procesos que generan cambios tecnológicos. Estos análisis lo resumen Samuelson y Nordhaus (2002, p.508) de la siguiente manera: aquellos hacen hincapié en "a) que el cambio tecnológico es un producto del sistema económico. b) que la tecnología es un bien público…que puede ser utilizado

simultáneamente por muchas personas. c) Que los nuevos inventos son caros de producir, pero baratos de reproducir".

Estas características significan que los gobiernos deben realizar esfuerzos para conseguir que los inventores tengan suficientes incentivos, por medio de sólidos derechos de propiedad intelectual, para dedicarse a la investigación y el desarrollo, pues bien lo dicen Samuelson y Nordhaus (2002) se demostró a finales de los años noventa la explosión de la productividad y de la inversión en computadoras, junto con la mejora de la medición, provocaron una brusca recuperación del crecimiento medido de la productividad.

Numerosas teorías del desarrollo económico contribuyen a explicar por qué los cuatro factores fundamentales (recursos humanos, recursos naturales, formación de capital, el cambio tecnológico y las innovaciones) están presentes o ausentes en determinado momento del tiempo. Para Samuelson y Nordhaus (2002, p.526) esto tiene relación con: "la geografía y el clima, las costumbres, las actitudes religiosas y empresariales, los conflictos de clases y los sistemas políticos influye de una manera sencilla e invariable".

Indican Samuelson y Nordhaus (2002) que actualmente, los economistas del desarrollo hacen hincapié en la ventaja del atraso relativo desde el punto de vista del crecimiento, en la necesidad de respetar el papel de la agricultura y en el arte de encontrar una línea divisoria correcta entre el Estado y el mercado. Además, resaltan Samuelson y Nordhaus (2002, p.526) que "últimamente existe unanimidad sobre las ventajas de la apertura".

4.12 Valoración crítica

El discurso de Marshall denota variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad, específicamente a la concepción del desarrollo humano sostenible. Entre los elementos a considerar se extrae el placer de satisfacer las necesidades, que vislumbra indicadores de bienestar y libertad, y con subindicadores de bienestar subjetivo y de libertad, favorable a una dimensión espiritual.

También, del discurso de Marshall se pueden extraer algunos elementos para una dimensión económica, por manifestar indicadores de consumo y producción para determinar el equilibrio parcial o *Ceteris Paribus*, lo cual implica los elementos del mercado: demanda, oferta y precio de los bienes. Además, la variable acumulación de capital mediante el ahorro permitiría el crecimiento económico.

Adicionalmente, se encuentran variables para una dimensión institucional para el funcionamiento de la sociedad por indicadores sobre los medios y recursos disponibles, la eficiencia para el uso de los recursos, la confianza en el empresario y en el Estado, y la protección institucional.

Asimismo, se puede incluir una dimensión social por la importancia que otorga a la inversión en conocimiento (capital humano). Por último, la incorporación de una dimensión medioambiental, por la preponderancia de los agentes de la naturaleza introduciendo el concepto de las externalidades económicas como fallos del mercado que deben ser tratados antes de asignar los recursos.

Del discurso de Pareto denota variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad, específicamente a la concepción del desarrollo humano sostenible. Entre los elementos a considerar se extrae el placer de satisfacer las necesidades considerando los gustos y preferencias de los individuos, y recomienda que el Estado no intervenga en la economía.

Lo anterior identifica indicadores de bienestar y libertad, y con subindicadores de bienestar subjetivo y de libertad, favorable a una dimensión espiritual. También, del discurso de Pareto se pueden extraer algunos elementos para una dimensión económica, por manifestar la reorganización de la producción y el consumo de los distintos bienes para incrementar el bienestar y, destaca que cada persona tiene su propia función de utilidad en relación al ingreso.

Por otro lado, Sen (1997b) aprecia que, la optimalidad de Pareto era el único criterio de valoración y, el comportamiento egoísta la única base de elección económica. Lo que induce a que su contenido ético sea escaso, por lo cual se considera relevante incorporar una dimensión ética. Asimismo, una dimensión institucional por indicadores sobre los medios y recursos ante la

eficiencia de Pareto para usar a éstos. Asimismo, se puede incluir una dimensión social porque no se observa la equidad en la búsqueda del óptimo paretiano, dado que para para aumentar la ganancia de uno, el otro debe perder, es decir se está ante una situación de desigualdad.

Del discurso de Pigou se pueden extraer variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad, específicamente a la concepción del desarrollo humano sostenible. Entre los elementos a considerar se extrae una dimensión económica por indicadores económicos sobre la estructura de la economía, como la renta nacional o el PIB per cápita.

También una dimensión espiritual por variables sobre el placer de satisfacer las necesidades considerando los gustos y preferencias de los individuos. Pigou (1920, p. 51) "sin duda a veces el aumento en el placer para una cosa está asociado con una disminución sustancialmente equivalente en placer para otra cosa que cumple el mismo propósito" Además se observan variables representantes del bienestar social y bienestar subjetivo.

En el pensamiento de Pigou evidencia la incorporación de un marco institucional para el funcionamiento de la sociedad por variables como: la confianza en el gobierno para intervenir en la economía y sus regulaciones (impuestos, subsidios, entre otros). Adicionalmente se extraen variables como la tasa de desempleo, la tasa de mortalidad, la inequidad, entre otras variables que afianzan la incorporación de una dimensión social.

Y, por último, es denotar la aproximación a las teorías de la sostenibilidad del medioambiente, y en especial por la importancia que les otorgan incorporación de una dimensión medioambiental, por la preponderancia a los agentes naturales (agua, atmosfera, tierra, biodiversidad) expuestas a las externalidades económicas como fallos del mercado que deben ser tratados antes de asignar los recursos.

Del pensamiento de Fisher se evidencia la incorporación de una dimensión institucional por la intervención del Estado para corregir los fallos en la economía y sus regulaciones para variar la tasa de interés con el fin de regular la inflación. Y, por último, una dimensión medioambiental por la aproximación teórica a la imposibilidad de sustituir el capital natural y a los conceptos de renta

y consumo sostenibles, los cuales son definiciones básicas para las Teorías Alternativas del Desarrollo o Teorías del Otro Desarrollo.

Por otra parte, Wicksell realiza la distinción entre la tasa de interés natural y monetario, variables que forman parte de la estructura económica de las naciones, así como la tasa de inflación, el ahorro, la inversión y otros que pudieran incorporarse en una dimensión económica.

También se pudieran incluir subindicadores sobre el comercio debido a variables presentes como: importaciones, exportaciones, la posición neta en inversiones extranjeras y la posición neta en el comercio internacional de mercancías. También un subindicador sobre la situación económica que evalúe la formación bruta de capital, el ahorro nacional bruto y el producto interno bruto.

Asimismo, del discurso de Wicksell se puede extraer una dimensión institucional por la intervención del Estado y del Banco Central en la economía y sus regulaciones para variar la tasa de interés con el fin de regular la inflación. Y, por último, una dimensión medioambiental por el impacto humano en la naturaleza debido al progreso tecnológico.

El discurso de Von Hayek revela algunas variables que pudieran ser incluidos para la búsqueda de un desarrollo humano sostenible con una dimensión espiritual basada en indicadores de bienestar y libertad individual, que incluyan subindicadores de bienestar social y, libertad económica, política y civil. Por otro lado, una dimensión social, debido a la transmisión y utilización del conocimiento, se traduce en variables de medición del nivel educativo y condiciones de vida.

También, se extraen elementos para una dimensión ética, por la actitud moral que se requiere tanto del empresario como de todos los sujetos económicos que interactúan en la economía, tomando decisiones sobre los objetivos a lograr para maximizar su bienestar y el de los suyos, pero sí han de conferir el máximo beneficio a sus parientes o a sus amigos, que prevalezca una competencia honesta siguiendo las reglas del juego, guiado sólo por las señales abstractas de los precios y no dando preferencias motivadas por sus simpatías u opiniones sobre los méritos o necesidades de aquellos con quienes tratan.

Una dimensión económica se considera fundamental porque Von Hayek se concentra en el funcionamiento de la economía autorregulada, y propugna la eliminación del monopolio estatal

sobre el dinero como un medio para prevenir los ciclos de inflación y deflación. Por último, el discurso de Von Hayek contiene elementos para una dimensión institucional, por el mecanismo autorregulador de la economía que no hace necesaria la intervención del Estado en las actividades económicas, y por lo tanto pudiera incluir variables que midan la confianza en el gobierno, las regulaciones, la competitividad en el comercio, el derecho a la propiedad.

Hotelling involucra variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, se pueden trasladar a la actualidad, específicamente a la concepción del desarrollo humano sostenible y realiza aportes a la economía medioambiental neoclásica al desarrollar una teoría sobre la tasa de extracción óptima de los renovables y no renovables, y, por ende, cree en la aproximación al uso óptimo de los recursos naturales.

Además, Hotelling sigue el planteamiento de Wicksell al razonar que el progreso tecnológico puede ayudar a mitigar el impacto humano en la naturaleza. También se puede incorporar una dimensión económica ante los objetos económicos como: la inflación, las tasas de interés, costos de producción, la renta y la riqueza que puede ser expresada en términos actuales a través del Producto Interno Bruto. Igualmente plantea la igualdad entre las inversiones en recursos naturales y el capital manufacturado, e induce al planteamiento del consumo sostenible.

De Eric Lindahl se extraen variables que forman parte de la estructura económica de las naciones con subindicadores sobre la posición financiera pública y la situación económica, así como el PIB, la tasa de inflación, el ahorro, la inversión y otros que pudieran incorporarse en una dimensión económica. También, se puede incorporar una dimensión medioambiental por la aproximación teórica del capital natural no sustituible, y a los conceptos de renta y consumo sostenibles, los cuales son definiciones básicas para las Teorías del Otro Desarrollo o teorías alternativas de desarrollo.

De Hicks, siguiendo el concepto de renta hicksiana, el crecimiento económico contribuiría al desarrollo humano sostenible, siempre y cuando se produzca aumentos en los beneficios netos sin deteriorar la base física de los capitales: ambientales, sociales y económicos en el tiempo, es decir, estará sujeto a la restricción de que se mantengan los servicios suministrados por el stock de recursos ambientales, económicos y sociales en el tiempo. Cuando el crecimiento económico se logra deteriorando dicha base física, entonces resulta incompatible con el desarrollo humano

sostenible (DHS). Por lo tanto, no necesariamente DHS y crecimiento económico tienen que ser enemigos irreconciliables.

Se pueden extraer variables para una dimensión medioambiental, por la aproximación a los conceptos de renta y consumo sostenibles, los cuales son definiciones básicas para las Teorías alternativas de desarrollo o Teorías del Otro Desarrollo. También para una dimensión económica al contribuir a la teoría del equilibrio económico general y la teoría del bienestar a la formación de la teoría de los precios, a la interacción de los mercados IS, LM, con variables como el ahorro nacional bruto, el producto interno bruto, formación bruta de capital, la inversión, tasa de interés, tasa de inflación y otros. Todas estas variables forman parte de los indicadores con referencia a la situación económica. También se pueden incorporar indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción.

De Robert Solow se desprenden variables, a través de una dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción. Dentro de la situación económica incorporar variables como: PIB, Formación bruta de capital, la inversión y otros. Adicionalmente, se encuentran variables para una dimensión social con indicador de equidad y subindicadores sobre la medición de la pobreza con variables sobre el ingreso y tasa de desempleo, la formación de capital humano, el nivel educativo y condiciones de vida.

Por último, se puede incorporar una dimensión medioambiental al plantear que el conjunto de técnicas heredadas de generaciones anteriores compensaría al capital natural destruido. Además, introduce un modelo inicial de sostenibilidad en el cuál puedan mantenerse un nivel constante de consumo en el tiempo bajo ciertas condiciones, observándose los inicios del concepto de consumo sostenible, siendo esta una definición básica en las Teorías Alternativas del Desarrollo. De esto, se desprenden variables al incorporar una dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la posición pública financiera, así como variables dentro de la situación económica como: PIB, Formación bruta de capital, la inversión, tasa de inflación y otros. En la estructura económica se observan variables sobre el comercio internacional, riesgo país y otros.

Adicionalmente, se encuentran variables para una dimensión social con indicador de equidad y subindicadores sobre la medición de la pobreza con variables sobre el ingreso y tasa de

desempleo, la formación de capital humano, el nivel educativo y condiciones de vida, así como la población y sus cambios ante la primera oleada de los límites del crecimiento.

Dado que Samuelson y Nordhaus (2002) revelan que son cuatro los engranajes del desarrollo y crecimiento económico: Los recursos humanos, los recursos naturales, la formación de capital, el cambio tecnológico y las innovaciones, se pudiera entrever además de una dimensión social, la institucional, la ética, medioambiental y espiritual al sintetizar en su economía del bienestar criterios de eficiencia y criterios de equidad mediante políticas fiscales.

En el campo institucional los indicadores de competitividad institucional, además de la protección institucional que deberá proveer variables como: propiedad intelectual protección al inversionista y otros. En el campo de la ética Samuelson (1957) describe que en el libre cambio tiene como resultado una nueva situación en la cual los que se benefician pueden permitirse ofrecer una suma en cohecho a los que se perjudican.

Del discurso de Samuelson se pudiera incorporar una dimensión medioambiental al plantear que la primera oleada sobre la preocupación por los límites del crecimiento, decayó al bajar los precios de los recursos naturales a partir de 1980 y disminuir el crecimiento de la población en los países en vías de desarrollo. Una segunda oleada de pesimismo respecto al crecimiento surge en la década de 1990 lo que revela indicadores de cuido a la tierra, atmósfera, agua y biodiversidad.

Por último, Samuelson destaca que estos problemas en el crecimiento económico pueden resolverse a través de las nuevas tecnologías inocuas para el medio ambiente, que recaen en la importancia de los incentivos a los inventores, por medio de sólidos derechos de propiedad intelectual, para dedicarse a la investigación y el desarrollo recayendo este último en una dimensión cultural.

Del discurso de Samuelson, Solow y otros autores neoclásicos limitan el modelo ante funciones de producción muy específicas (de elasticidad unitaria) que permitan la sustitución perfecta entre los recursos naturales y el capital manufacturado, y además asignan al desarrollo tecnológico las posibilidades futuras para esta sustitución.

Cuadro 8. Pensamiento del desarrollo en la economía neoclásica

ETAPA HISTÓRICA	ALGUNOS PENSADORES NEOCLÁSICOS	APORTES BÁSICOS SOBRE EL DESARROLLO ECONÓMICO	ANTECEDENTES PARA EL CÁLCULO DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE
SIGLOS XIX Y XX Edad Contemporánea	Alfred Marshall	Distingue entre capital manufacturado y recursos naturales. Incorporan al *capital* como recurso básico para el crecimiento económico, acabando con el predominio del trabajo como fuente generadora del valor y la riqueza.	De Marshall se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica, por manifestar indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y su producción, la inclusión de variables como la formación bruta de capital y el ahorro nacional bruto. • Dimensión espiritual por el placer de satisfacer las necesidades, que vislumbra indicadores de bienestar y libertad, y con subindicadores de bienestar subjetivo y de libertad. • Dimensión medioambiental por reflejar la preponderancia que otorga a los agentes de la naturaleza y a las externalidades económicas. • Dimensión institucional para el funcionamiento de la sociedad por indicadores sobre los medios y recursos disponibles, la eficiencia para el uso de los recursos, la confianza en el empresario y en el Estado, y la protección institucional. • Dimensión social por la importancia que otorga por la inversión en el conocimiento (capital humano).

	Vilfredo Pareto	Establece la teoría del equilibrio general y las bases de la teoría del bienestar económico, explicando que las acciones individuales provocarían el máximo de bienestar social.	De Pareto se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión espiritual por el placer de satisfacer las necesidades considerando los gustos y preferencias de los individuos, y recomienda que el Estado no intervenga en la economía, identificándose indicadores de bienestar y libertad, y con subindicadores de bienestar subjetivo y de libertad. • Dimensión económica, porque Pareto manifiesta la reorganización de la producción y el consumo de los distintos bienes para incrementar el bienestar y, destaca que cada persona tiene su propia función de utilidad en relación al ingreso. Aporta las primeras aproximaciones al concepto de consumo y renta sostenible. • Dimensión ética, porque la optimalidad de Pareto era el único criterio de valoración y, el comportamiento egoísta la única base de elección económica, que induce a que su contenido ético sea escaso. (Sen, 1997b). • Dimensión institucional por indicadores sobre los medios y recursos ante la eficiencia de Pareto para usar a éstos. • Dimensión social porque no se observa la equidad en la búsqueda de la optimalidad de Pareto, dado que para para aumentar la ganancia de uno, el otro debe perder, es decir se está ante una situación de desigualdad.

	Arthur Pigou	Existencia de externalidades negativas restringiendo el óptimo de Pareto y por lo tanto repercutiendo en el crecimiento, por lo que plantea correcciones a éste fallo del mercado a través de la intervención del Estado; y se aproxima a las teorías del desarrollo sostenible.	De Pigou se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica por indicadores económicos sobre la estructura de la economía, como la renta nacional o el PIB per cápita. • Dimensión espiritual por variables sobre el placer de satisfacer las necesidades considerando los gustos y preferencias de los individuos. Además, se observan variables representantes del bienestar social y bienestar subjetivo. • Dimensión institucional por variables como: la confianza en el gobierno para intervenir en la economía y sus regulaciones. • Dimensión social, ante variables como la tasa de desempleo, la tasa de mortalidad, la inequidad de pobreza y género. • Dimensión medioambiental por la aproximación a las teorías de la sostenibilidad del medioambiente, y en especial por la importancia que les otorgan a la incorporación de una dimensión medioambiental, por la preponderancia a los agentes naturales (agua, atmosfera, tierra, biodiversidad) expuestas a las externalidades económicas como fallos del mercado que deben ser tratados antes de asignar los recursos.

	Irving Fisher	Realiza la distinción entre renta, consumo y capital. Se aproxima al capital natural no sustituible, y a los conceptos de renta y consumo sostenibles, los cuales son definiciones básicas para las *Teorías del Otro Desarrollo.* El estudio de la Inflación y la tasa de interés repercuten en el crecimiento económico.	De Fisher se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que manifiesten variables que formen parte de la estructura económica de las naciones, la renta, el consumo y el capital, con subindicadores sobre el comercio debido a variables presentes como: importaciones, exportaciones, la posición neta en inversiones extranjeras y la posición neta en el comercio internacional de mercancías. También un subindicador sobre la situación económica que evalúe la tasa de inflación, la formación bruta de capital, el ahorro nacional bruto y el producto interno bruto como riqueza. • Dimensión institucional por la intervención del Estado para corregir los fallos en la economía y sus regulaciones para variar la tasa de interés con el fin de regular la inflación. • Dimensión medioambiental por la aproximación teórica al capital natural no sustituible y a los conceptos de renta y consumo sostenibles.

	Knut Wicksell	El crecimiento económico depende del equilibrio monetario, del progreso tecnológico y de las correcciones en la tasa de inflación y de las tasas de interés para estimular el comercio.	De Wicksell se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que manifiesten variables que formen parte de la estructura económica de las naciones, la renta, el consumo y el capital, con subindicadores sobre el comercio debido a variables presentes como: importaciones, exportaciones, la posición neta en inversiones extranjeras y la posición neta en el comercio internacional de mercancías. También un subindicador sobre la situación económica que evalúe la formación bruta de capital, la tasa de inflación, el ahorro nacional bruto y el producto interno bruto. • Dimensión institucional por la intervención del Estado y del Banco Central en la economía y sus regulaciones para variar la tasa de interés con el fin de regular la inflación. • Dimensión medioambiental por el impacto humano en la naturaleza debido al progreso tecnológico.

	Friedrich Von Hayek	El desarrollo económico depende del método de transmisión y utilización del conocimiento, dado que éste le permite a cada individuo saber sobre los diversos factores locales y problemas imprevistos de tal forma que haga que sus acciones sean coordinadas con otros a través de los precios del mercado, que le señalan a todos cuáles productos son abundantes y cuáles escasos, por lo tanto concibe el desarrollo como un proceso de abajo hacia arriba, por un mecanismo autorregulador de la economía que no hace necesaria la intervención del Estado en las actividades económicas.	De Von Hayek se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión espiritual basada en indicadores de bienestar y libertad individual, que incluyan subindicadores de bienestar social y, libertad económica, política y civil. • Dimensión social, debida a la transmisión y utilización del conocimiento, se traduce en variables de medición del nivel educativo y condiciones de vida. • Dimensión institucional, por el mecanismo autorregulador de la economía que no hace necesaria la intervención del Estado en las actividades económicas, y por lo tanto pudiera incluir variables que midan la confianza en el gobierno, las regulaciones, la competitividad en el comercio, y el derecho a la propiedad. • Dimensión ética, porque prevalezca una actitud moral para asignar los beneficios producto del esfuerzo a través de una competencia honesta siguiendo las reglas del mercado, guiado sólo por las señales abstractas de los precios y no dando preferencias motivadas por sus simpatías u opiniones sobre los méritos o necesidades de aquellos con quienes tratan. • Dimensión económica, porque se concentra en el funcionamiento de la economía autorregulada, y propugna la eliminación del monopolio estatal sobre el dinero como un medio para prevenir los ciclos de inflación y deflación.

	Harold Hotelling	Se considera precursor de las teorías del desarrollo sostenible pero sin un análisis riguroso al exponer que se podría maximizar el bienestar si la extracción de recursos agotable (no renovables) se efectúa, de tal manera que, la tasa de agotamiento se mitigue ante las nuevas tecnologías que se desarrollen en el futuro permitiendo sustituir a dicho recurso, por lo tanto, aporta fundamentos básicos a la teoría del bienestar a través de la búsqueda del beneficio óptimo de la extracción de un recurso agotable, donde la variación de los precios debe ser igual a la tasa de interés, resolviendo cuándo y cuánta cantidad puede ser explotada y reservada para el futuro.	De Hotelling se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión medioambiental al desarrollar una teoría sobre la tasa de extracción óptima de los renovables y no renovables, y cree en la aproximación al uso óptimo de los recursos naturales. Además, razona que el progreso tecnológico puede ayudar a mitigar el impacto humano en la naturaleza. Igualmente plantea la igualdad entre las inversiones en recursos naturales y el capital manufacturado, e induce al planteamiento del consumo sostenible. • Dimensión económica por tratar variables como: la inflación, las tasas de interés, costos de producción, la renta y la riqueza que puede ser expresada en términos actuales a través del PIB.

	Eric Lindahl	Realiza distinción entre la renta como consumo y la renta como interés, que sería la suma de los consumos y los ahorros previstos. La renta prevista trata de mantener el valor del capital intacto, pues éste puede incrementarse con ahorros positivos. Se aproximan al capital natural no sustituible y a los conceptos de renta y consumo sostenibles, los cuales son definiciones básicas para las *Teorías del Otro Desarrollo*. Estudia formas de contabilizar la Renta Nacional o el Crecimiento Económico, además de aportar los criterios para decidir si una acción mejorará el bienestar.	De Lindahl se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica, contribuye a la formación de la teoría del Gasto Público y de las Cuentas Nacionales, y señala que el equilibrio para la formación de precios impositivos (impuestos pagados por los dos consumidores posteriormente conocido como precio Lindahl) alcanza el costo social del servicio. Todas estas variables forman parte de la estructura económica de las naciones con subindicadores sobre la posición financiera pública y la situación económica, así como el PIB, la tasa de inflación, el ahorro, la inversión y otros. • Dimensión medioambiental, por la aproximación teórica al capital natural no sustituible y a los conceptos de renta y consumo sostenibles, los cuales son definiciones básicas para las Teorías del Otro Desarrollo.

	John Hicks	El mercado real determina el nivel de salarios, mientras que el mercado monetario determina el tipo de interés. Ambos mercados se interrelacionan mutuamente, el nivel de los salarios determinará la demanda de dinero y, éste a su vez al tipo de interés; y el tipo de interés influirá en la demanda de inversión, y repercutirá a la renta nacional o crecimiento económico. Cree que la renta, aunque se dedicase íntegramente a consumo, el capital debería mantenerse intacto, lo que es, por definición, sostenible. Por lo tanto, el concepto de renta sería la máxima cantidad que puede gastarse sin reducir el consumo real en el futuro.	De Hicks se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica, al contribuir a la formación de la teoría de los precios, de un sistema económico dinámico y su equilibrio económico, la interacción de los mercados IS, LM, con variables como el ahorro nacional bruto, el producto interno bruto, formación bruta de capital, la inversión, tasa de interés, tasa de inflación y otros. Todas estas variables forman parte de los indicadores con referencia a la situación económica. También se pueden incorporar indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción. • Dimensión medioambiental, por la aproximación teórica a los conceptos de renta y consumo sostenibles, los cuales son definiciones básicas para las Teorías del Otro Desarrollo.

	Robert Solow	La acumulación de capital y otros factores pueden incidir en el crecimiento económico, entre ellos: el progreso tecnológico en la producción per cápita a largo plazo, la formación del capital humano y las innovaciones son los principales motores del crecimiento económico.	De Solow se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica, que manifiesten indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción. Dentro de la situación económica se incorporan variables como: PIB, Formación bruta de capital, la inversión y otros. • Dimensión social, con indicador de equidad y subindicadores sobre la medición de la pobreza con variables sobre el ingreso y tasa de desempleo, la formación de capital humano, el nivel educativo y condiciones de vida. • Dimensión medioambiental al plantear que el conjunto de técnicas heredadas (progreso tecnológico) de generaciones anteriores compensarían al capital natural destruido. Además introduce un modelo inicial de sostenibilidad en el cuál puedan mantenerse un nivel constante de consumo en el tiempo bajo ciertas condiciones, observándose los inicios del concepto de consumo sostenible

	Paul Samuelson	Samuelson revela que son cuatro los engranajes del desarrollo y crecimiento económico: Los recursos humanos, los recursos naturales, la formación de capital, el cambio tecnológico y las innovaciones. Sintetiza en su economía del bienestar criterios de eficiencia y criterios de equidad mediante políticas fiscales; y se preocupa por los límites del crecimiento; inquietud que señala que puede resolverse a través de las nuevas tecnologías inocuas para el medio ambiente que recaen en la importancia de los incentivos a los inventores, por medio de sólidos derechos de propiedad intelectual, para dedicarse a la investigación y el desarrollo.	De Samuelson se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que manifiesten la posición pública financiera, así como variables dentro de la situación y estructura económica como: PIB, Formación bruta de capital, la inversión, el comercio internacional, riesgo país y otros. • Dimensión social con indicador de equidad y subindicadores sobre la medición de la pobreza con variables sobre el ingreso y tasa de desempleo, la formación de capital humano, el nivel educativo y condiciones de vida, así como la población y sus cambios. • Dimensión espiritual al sintetizar en su economía del bienestar criterios de eficiencia y criterios de equidad mediante políticas fiscales. • Dimensión institucional con indicadores de competitividad y protección institucional, como: la propiedad intelectual protección al inversionista y otros. • Dimensión ética con indicadores de seguridad ciudadana, derechos del niño y adolescente, derecho a la salud y educación de calidad • Dimensión medioambiental al plantear las preocupaciones por los límites del crecimiento que revelan indicadores sobre la tierra, atmósfera, agua y biodiversidad. • Dimensión cultural por la importancia que otorga a los inventores para dedicarse a la investigación y el desarrollo para superar los límites del crecimiento.

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo quinto:

El Desarrollo en la Concepción de Schumpeter

En este trabajo se engloba a las obras de Schumpeter sin pertenecer a una corriente de pensamiento. Sin embargo, su concepción sobre el desarrollo económico se destaca al considerar a ésta como un conjunto de transformaciones que desplazan al sistema económico desde un punto de equilibrio a otro en un nivel superior debido a las innovaciones introducidas por los empresarios en la economía. En consecuencia, el empresario innovador es el responsable del cambio en las sociedades.

5.1 Joseph Schumpeter y el empresario innovador

Fue uno de los primeros economistas en diferenciar en su Teoría del desarrollo económico, en 1911, al crecimiento económico como un aumento de la riqueza, mientras que por desarrollo económico lo conceptualizó como una serie de combinaciones de factores, entre ellos: culturales, sociales, políticos y psicológicos que derivan de un proceso de innovación tecnológica impulsado por los empresarios.

Con respecto a esta diferencia Schumpeter (1957, p.74) expresa "Tampoco se llamará aquí proceso de desenvolvimiento al mero crecimiento de la economía, reflejado por el de la población y la riqueza. Pues no representa fenómenos cualitativamente diferentes, sino solamente procesos de adaptación". En este orden de ideas, se considera que la visión estructural de este autor no es estática en el tiempo, por ejemplo, Schumpeter (1957, pp.75-76):

> Allí donde aparecen cambios espontáneos y discontinuos en los gustos de los consumidores, el hombre de negocios de hacer frente a un cambio repentino de los datos, y posiblemente se trata, por tanto, de una cuestión de motivo u oportunidad de adaptaciones de su conducta.

Así pues, los gustos y preferencias se consideran dados por el sistema, y se debe partir, en principio, de la satisfacción de las necesidades, dado que son la finalidad de toda producción. Por ende, el desarrollo consistirá en una serie de cambios espontáneos y discontinuos en los cauces de la corriente, como en alteraciones del equilibrio existente con anterioridad, y en ello se diferencia de las explicaciones de la corriente circular o de la tendencia al equilibrio.

Por ello Schumpeter (1957, p.74) afirma "Todo proceso concreto de desenvolvimiento reposa finalmente sobre el desenvolvimiento precedente". Por lo tanto, todo proceso de desarrollo crea las condiciones necesarias para el siguiente, ante esto Schumpeter (1957, p.75) explica "El desenvolvimiento, en nuestro sentido, es un fenómeno característico, totalmente extraño a lo que puede ser observado en la corriente circular, o en la tendencia del equilibrio".

Estos cambios espontáneos o discontinuos para Galindo y Malgesini (1994, p. 109) permitirán que el sistema capitalista no caiga en un estado estacionario de equilibrio Walrasiano "en el que todo el producto nacional se imputaría solamente a los factores de mano de obra y tierra. Estos saltos se producen cuando surgen nuevas combinaciones productivas". Para Schumpeter (1957, p.76) "El desenvolvimiento, en nuestro caso, se define por la puesta en práctica de nuevas combinaciones".

Estas nuevas combinaciones productivas pueden originarse en la apreciación de Schumpeter (1957) en las siguientes situaciones: 1) La introducción de un nuevo bien 2) La introducción de un nuevo método de producción o comercialización de bienes existentes. 3) La apertura de un nuevo mercado. 4) La conquista de una nueva fuente de materias primas o de bienes semimanufacturados, y 5) La creación de un nuevo monopolio o la destrucción de uno existente.

De esta manera, el análisis de Schumpeter (1957) contrasta con el empresario neoclásico, que toma los precios como dados y se limita a adaptar su producción. Con Schumpeter, el empresario y la empresa son los motores que impulsan el desarrollo económico, el empresario se centra como creador de nuevos productos, nuevas formas de organización y nuevos mercados.

En este punto, el empresario es quien aporta los componentes de innovación y cambio tecnológico. Un elemento esencial para que se produzcan las nuevas combinaciones en esta economía de la innovación es la creación de crédito, o expansión crediticia. Schumpeter (1957, p.81) explica "el 'financiamiento' es tan fundamental en la teoría como en la práctica, para llevar a cabo combinaciones nuevas".

El proceso de innovación en los mercados de bienes y servicios coincide con la puesta en marcha de la innovación financiera, Schumpeter (1957, p.80) "el crédito es necesario para las nuevas combinaciones que arrancando de éstas se abre camino a la corriente circular" lo que es en

sí mismo un proceso sumamente arriesgado, que no necesariamente recae sobre el empresario, sino que el riesgo lo asume el dueño de los medios de producción o del capital del dinero. En la corporación moderna, no necesariamente los directivos suelen ser los dueños.

En consecuencia, de las aportaciones de Schumpeter (1957) se observa la capacidad para asumir el riesgo, los conceptos de innovación empresarial y la ruptura con el esquema neoclásico de precios dados. De allí que, Schumpeter percibe que la innovación financiera, provoca estímulos a los emprendimientos innovadores, y por ende a la creación de riqueza y empleo.

De esta forma, Schumpeter (1957) atribuye a los bancos, y la creación secundaria de dinero, un papel fundamental en el capitalismo. En su libro Capitalismo, Socialismo y Democracia, en 1942, discierne sobre el derrumbe del capitalismo, pero a diferencia de Marx, el sistema descrito por Schumpeter (1968) no encuentra obstáculos para el desarrollo continuado.

5.2 Valoración crítica

Del discurso de Schumpeter se pueden extraer algunos elementos para una dimensión institucional por indicadores de competitividad institucional con variables como: acceso a préstamos, capital de riesgo y otros. También, se desprenden variables de una dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones con un subindicador de estructura empresarial, dado que en el contexto de Schumpeter el empresario y la empresa son los motores que impulsan el desarrollo económico.

Cuadro 9. Pensamiento del desarrollo en la concepción de Schumpeter

ETAPA HISTÓRICA	SCHUMPETER	APORTES BÁSICOS SOBRE EL DESARROLLO ECONÓMICO	ANTECEDENTES PARA EL CÁLCULO DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE
SIGLO XX Edad Contemporánea	Joseph Schumpeter	Diferencia al crecimiento económico como un aumento de la riqueza y de la población, mientras que por desarrollo económico lo conceptualizó como una serie de combinaciones de factores, entre ellos: culturales, sociales, políticos y psicológicos que derivan de un proceso de innovación tecnológica impulsado por los empresarios	De Schumpeter se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión institucional por indicadores de competitividad institucional con variables como: acceso a préstamos, capital de riesgo y otros • Dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones con un subindicador de estructura empresarial, dado que en el contexto de Schumpeter el empresario y la empresa son los motores que impulsan el desarrollo económico**.**

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo sexto:

El Desarrollo en la Economía Keynesiana

En el contexto de John Maynard Keynes se suscitaban importantes cambios que se denotan a principios del siglo pasado con el nobel alemán Max Planck (citado en Fernández-Pirla, 1999, p.16) quien postuló que la energía se propagaba en paquetes discretos que llamó *quantum*, donde el comportamiento de ellos era completamente diferente a lo planteado en la física clásica dando origen a la mecánica cuántica.

Esta teoría cambió la visión mecanicista del mundo, dado que "la energía no puede fluir continuamente, sino que se transmite en minúsculas proporciones a modo de 'saltos' y así mismo definió la idea fundamental de que a escala cuántica no se siguen las leyes de la física causal". Además de los desarrollos de la física de Max Planck en mecánica cuántica y el principio de indeterminación de Heisenberg (citado en Fernández-Pirla, 1999, p.36) explicando que:

> Una sola partícula y un solo 'quanto' de energía sean suficientes para introducir ciertos cambios y poniéndolo en relación con el llamado *efecto mariposa* por el que se admite que pequeños cambios en una variable del sistema pueda producir grandes efectos en todo el sistema.

Estos fueron los fundamentos básicos para que surgiera la emergencia de un nuevo paradigma, pues Planck (citado en Bohr, 1988, p.75) "demostró que las leyes de la radiación térmica nos obligan a introducir la descripción de los procesos atómicos un carácter de discontinuidad por completo extraño a las teorías clásicas.", tal como lo siguió Heisenberg (1974, p.166) al manifestar que se ha pasado más allá de la realidad cristiana centrado en lo divino a la realidad material u objetiva, y aún no se ajusta a todas las realidades, por ello expresa:

> …durante nuestro siglo, este modo de entender la naturaleza ha sido completamente desacreditado. Las fundamentales actitudes del pensamiento perdieron su importancia absoluta en cuanto a acción concreta movida, cada vez más, al centro de nuestro mundo. Hasta el tiempo y el espacio se convirtieron en objeto de experiencia y perdieron su contenido simbólico. Por medio de la ciencia comprendemos cada vez más que nuestra inteligencia con la naturaleza no puede comenzar con cierta cognición definitiva, que no puede ser construida sobre tal basamento de piedra, sino que todo el conocimiento está, por así decir, suspendido sobre un abismo insondable.

Lo anterior evidencia el pensamiento de la inexistencia de la linealidad perfecta; y un cambio insignificante podía producir cambios distintos a los previsibles, por lo tanto, aunque se conozca la mecánica del sistema, no es suficiente, pues puede surgir alguna variable que perturbe lo que pudo haberse predicho. En consecuencia, el contexto llevó a que la teoría económica introdujera en el análisis los conceptos de riesgo, incertidumbre y probabilidad.

Entre los economistas que recibieron de manera directa esta influencia de la física se encuentra Keynes, que publicó en 1921 el *Tratado sobre la probabilidad* y, en 1936 su *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, en el cual introdujo la teoría de las expectativas, que tiene en cuenta los problemas de riesgo e incertidumbre en las decisiones económicas y que elaboró con el propósito de criticar a los neoclásicos.

Este pensamiento teórico de John Maynard Keynes, que tuvo gran influencia económica, en un ámbito postguerra y de la Gran depresión de los años treinta, terminó con la hegemonía de la escuela neoclásica. Keynes introdujo una nueva perspectiva del estudio económico para tratar la inestabilidad cíclica a corto plazo de las economías desarrolladas, a través de su teoría de la inversión conducido por la necesaria intervención del Estado para alcanzar una situación de pleno empleo. De esta manera, se opone y destruye la idea neoclásica de que una economía de mercado conduce automáticamente al pleno empleo. (Keynes, 1980).

6.1 John Maynard Keynes y la teoría de la inversión

Según la teoría de Keynes, la demanda agregada es la clave del funcionamiento del sistema económico, dado que su concepción la demanda determina su propia oferta, y es necesaria la intervención del Estado en la Economía para hacer las inversiones a través del gasto público que permitiría aumentar el empleo, el ingreso y por lo tanto la demanda global o agregada.

De esta manera el empleo depende de la inversión, en palabras de Keynes (1980, pp.33-34) define que el principio de la demanda efectiva, considera que, “el volumen de ocupación está determinado por la intersección de la función de la demanda global y la función de la oferta global, porque es en este punto donde las expectativas de ganancias del empresario alcanzan el máximo...ésta es la esencia de la teoría general de la ocupación”.

El pensamiento de Keynes sobre la intervención del Estado surgió como la solución a la depresión de los años treinta, tal y como se observa en Keynes (1980) en su libro Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero publicada en 1936.

Critica el modelo *homo economicus* porque el hombre racional no siempre estará plenamente informado de todas las circunstancias que afectan a sus decisiones, y efectivamente el conocimiento perfecto no existe, lo que implica que toda actividad económica deriva un riesgo. En este sentido, Keynes rompe con el paradigma clásico, y el Estado actuaría como promotor de crecimiento mediante políticas centradas en la determinación de niveles satisfactorios de demanda agregada y sus componentes (consumo e inversión), fundamentalmente, a través del gasto público, y en consecuencia podría producir un incremento de la actividad económica, y un descenso del desempleo (Keynes, 1980).

De esta manera, se puede decir que el objeto de estudio de Keynes se centró en la búsqueda de la estabilización a corto plazo a través del empleo de los factores de producción para salir de la depresión y tratar de alargar la etapa de expansión en los países industrializados. Al respecto, Galindo y Malgesini (1994, p.6) expresan que:

> Keynes nos proporciona una explicación muy sencilla sobre cómo la economía crece presentando un comportamiento cíclico de mayor inversión, más empleo, más inflación; menos expectativas, menos inversión y empleo. Se trata de un análisis parcialmente distinto al que mostraban los autores clásicos y neoclásicos, ya que no emplea ni una función de producción ni acepta en cierto modo la teoría cuantitativa.

Así pues, mediante el incremento en la inversión o en el gasto público, se puede mejorar el nivel de renta de un país, con un aumento más que proporcional en esta última variable, por lo que habrá más empleo. Pero el problema del crecimiento para Keynes (1937) se encuentra concatenado a la edad de la población, dado que una reducción en la natalidad aumenta el nivel de ahorro en la economía, provocando una reducción en la demanda agregada, perjudicando al volumen de empleo. En sus palabras Keynes (Ob. Cit.; p.522) expone:

> Sin duda, una población estacionaria permite un aumento del nivel de vida, pero sólo con una condición, a saber, que el aumento de los recursos o del consumo, como el caso puede ser, el cual lo hace posible la población estacionaria, como actualmente ocurre. Hemos aprendido que tenemos otro demonio cercano al menos tan fuerte como lo aporta el maltusianismo, es decir, el diablo del desempleo como consecuencia de la reducción de la demanda efectiva.

Siguiendo lo anterior, se puede decir que, la afirmación de Keynes sobre la población es contraria a la tesis defendida por Malthus, debido a que una población cada vez más vieja tenderá a aumentar el ahorro en detrimento de la inversión y del consumo, lo que da lugar al problema del desempleo, lo que repercute negativamente en el nivel de renta de un país.

Todas estas variables contribuyeron en su época al desarrollo económico, se pueden trasladar a la actualidad, específicamente a la concepción del desarrollo humano sostenible. Keynes realiza un análisis de los problemas de estancamiento en el consumo, la inversión, el ahorro, alto desempleo, abundantes recursos ociosos, lo cual podría tender a un equilibrio aumentando la demanda agregada a través de la inversión con intervención del Estado para favorecer a la economía hacia el pleno empleo.

Bajo este enfoque se tendría oportunidades para que los países en desarrollo pudieran crecer económicamente, ya que los incentivos a la inversión irían perdiendo eficacia debido al decrecimiento de la eficiencia marginal del capital, que tendería a cero a medida que se acercará al pleno empleo. Sin embargo, Keynes (1980) agrega que la escasa acumulación de estos países dejaría muchas oportunidades de inversión, y los tipos de interés aún podrían reducirse de otras maneras.

6.2 Valoración crítica

Del discurso de Keynes se pueden extraer variables que pueden trasladarse a la actualidad con la incorporación de variables como la tasa de inflación, el ahorro, la inversión y otros que pudieran incorporarse en una dimensión económica. Adicionalmente, se encuentran variables para una dimensión social con variables sobre la tasa de desempleo. También una dimensión institucional por indicadores de competitividad institucional ante la intervención del Estado en la Economía y los indicadores de riesgo e incertidumbre en la teoría de las expectativas.

Cuadro 10. Pensamiento del desarrollo en la economía keynesiana

ETAPA HISTÓRICA	ALGUNOS PENSADORES KEYNESIANOS	APORTES BÁSICOS SOBRE EL DESARROLLO ECONÓMICO	ANTECEDENTES PARA EL CÁLCULO DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE
SIGLO XX Edad Contemporánea	John Maynard Keynes	Cuestiona las limitaciones del análisis neoclásico ante el desate de la crisis económica mundial en el año 1929. El Estado actuaría como promotor del crecimiento económico mediante políticas centradas en estimular la inversión y el consumo (fundamentalmente a través del gasto público) que condujera hacia el pleno empleo, repercutiendo positivamente en el crecimiento económico de un país.	De Keynes se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción. También un subindicador sobre la situación económica que evalúe la formación bruta de capital, el ahorro nacional bruto, el valor agregado por sectores expansivos de la economía y el producto interno bruto. • Dimensión social con variables sobre tasa de desempleo y el ingreso. • Dimensión institucional por indicadores de competitividad institucional ante la intervención del Estado en la Economía y los indicadores de riesgo e incertidumbre en la teoría de las expectativas, la confianza en el gobierno, regulaciones, entre otros.

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo séptimo

El Desarrollo en la Economía Postkeynesiana

En el ámbito de posguerra y bajo la influencia del modelo de Keynes; se elaboró modelos de crecimiento que avanzaron sobre éste al incluir la variable del tiempo, lo que permitió pasar a la macrodinámica de los modelos de crecimiento. El primero de ellos, fue el conocido como modelo Harrod-Domar.

El modelo Harrod-Domar se convirtió en uno de los modelos de mayor repercusión para la época. Este modelo es una síntesis de otros dos desarrollados simultáneamente y por separado por los discípulos de Keynes: Roy Harrod, británico y Evsey Domar, norteamericano. En este aparte se analizarán por separado, aunque ambos modelos compartían el objetivo de dinamizar la teoría de Keynes al tratar de encontrar las condiciones necesarias para el crecimiento de la renta que permitiera mantener el pleno empleo (Galindo y Malgesini, 1994).

Estos modelos se construyen bajo el escepticismo sobre el funcionamiento de los mercados, es decir rechazan los modelos neoclásicos de equilibrio general, además sus demostraciones apuntaron, a que tanto a corto como a largo plazo la economía está dirigida por la demanda, y no por las restricciones en la oferta.

7.1 Roy Harrod, el crecimiento de la renta determina la inversión

Amplía las ideas de Keynes, a través de la macroeconomía dinámica, es decir, buscó dinamizar el análisis de Keynes sobre las fuerzas determinantes de las tasas de aumento de las principales categorías de la demanda. En este sentido, según Galindo y Malgesini (1994) el modelo de crecimiento de Harrod en 1939 extiende a largo plazo el análisis cortoplacista de Keynes sobre la inestabilidad del capitalismo.

Asimismo, Galindo y Malgesini (1994) comentan que Roy Harrod y Evsey Domar crearon sus modelos independientemente y paralelamente llegando a conclusiones muy similares, aunque con algunas diferencias que pretendían dar un enfoque dinámico al aporte de Keynes, estos modelos matemáticos son conocidos actualmente como el modelo Harrod-Domar.

El análisis macrodinámico de Harrod (1979) se ocupa de las fuerzas determinantes de las tasas de aumento de las principales categorías de la demanda, la inversión y el consumo como componentes de la renta. Para Keynes la inversión juega una doble función en la economía: 1) Determina el ingreso y la demanda global, por su aspecto de demanda (multiplicador) y 2) por su apariencia de oferta aumenta la capacidad de producción. En palabras de Harrod (1979, p.42):

> La base axiomática de la teoría que me propongo desarrollar se compone de tres proposiciones, a saber: a) que el nivel de ingreso de una comunidad es el determinante más importante de su oferta de ahorro; b) que la tasa de incremento de su ingreso es un determinante de su demanda de ahorro; y c) que la demanda es igual a la oferta. Se trata entonces de una combinación del 'principio de aceleración' y la teoría del 'multiplicador'.

En relación a lo anterior Harrod (1979) explica que para lograr un crecimiento económico equilibrado y con pleno empleo es necesario que el producto y el capital productivo crezcan exactamente en esa misma proporción (proporciones fijas), la tasa natural de crecimiento. Se llama tasa natural de crecimiento al ritmo de crecimiento de la oferta de trabajo, y la tasa garantizada de crecimiento o tasa de crecimiento requerido, es la tasa de crecimiento que hace que la tasa de ahorro e inversión permanezcan constantes. Para Harrod (1979, p.59):

> Al lado del concepto de tasa garantizada de crecimiento podemos introducir otro que llamaremos tasa natural de crecimiento. Esta es la tasa máxima de crecimiento permitida por el crecimiento de la población, acumulación de capital, progreso tecnológico y curva de preferencia trabajo/ocio, suponiendo que haya siempre empleo pleno en algún sentido.

Para Galindo y Malgesini (1994) la oferta de trabajo se entiende como aquel que comprende el aumento del número de trabajadores, de horas que están dispuestos a trabajar, y el aumento de su capacidad productiva y de su productividad. En otras palabras, la oferta de trabajo es la tasa de crecimiento de la población activa más la tasa de crecimiento de la productividad del trabajo.

Si el crecimiento del capital es menor del crecimiento del trabajo, habrá desempleo. Si el crecimiento es superior se producirán distorsiones en la tasa de ahorro e inversión que desequilibrarán el crecimiento. Realmente, Solow (1956, p.65) critica al modelo de Harrod, al expresar que:

> La cuestión crucial del equilibrio se reduce a una comparación entre la tasa natural de crecimiento la cual depende, en ausencia del cambio tecnológico, del incremento

> de la fuerza de trabajo, y de la tasa garantizada de crecimiento que a su vez depende de los hábitos de ahorro e inversión de las familias y de las empresas. Pero, la oposición entre las dos tasas, surge del supuesto crucial que la producción se realiza bajo condiciones de *proporciones fijas*, en donde no hay posibilidad de sustituir el trabajo por el capital. Sí este supuesto es abandonado, entonces la noción del filo de la navaja de equilibrio inestable se va con él.

En referencia a los supuestos de Harrod-Domar, Solow (1988, p.307) manifiesta que trabajaron en el supuesto de tres ingredientes clave "la tasa de ahorro, la tasa de crecimiento de la fuerza de trabajo, y la relación capital-producto" que se consideraron constantes. De manera que la condición para un crecimiento regular y equilibrado, es cuando el crecimiento de la oferta es igual al crecimiento de la demanda.

Al introducir las anticipaciones del crecimiento en la determinación de la inversión, Keynes termina por concluir que la relación que determina la tasa de crecimiento es inestable. Inspirándose de este análisis, Harrod demostrará la inestabilidad del crecimiento económico, y considera que la obtención de la estabilidad, puede ser obra del azar o de intervenciones de estabilizaciones derivadas de políticas fiscales y monetarias del Estado.

La igualdad entre las tasas de crecimiento económico efectivo (G), garantizado (GW o *c/s*) y natural (GN o n+λ) solamente se puede obtener sobre el filo de la navaja. El filo de la navaja es una descripción que capta Solow (1965) al observar que la tasa efectiva de crecimiento de una economía no se autocorrige al desviarse de la tasa garantizada, sino que genera un efecto acumulativo. En este sentido, Solow (1956, p.65) afirma que:

> Los supuestos claves -la tasa de ahorro, la relación capital-producto y la tasa de incremento de la fuerza de trabajo- sí llegaran a desplazarse, aunque sólo ligeramente del centro, las consecuencias serían de un creciente desempleo o una prolongada inflación.

A grandes rasgos podemos decir que el modelo de Harrod y Domar (que más adelante se desarrollará) tiende a evidenciar la inestabilidad del crecimiento, y que, matemáticamente, se trata de un modelo de 4 ecuaciones con 3 incógnitas, que en general, no tiene solución; la tasa de crecimiento del trabajo (n), del (s) y (c) se determinan exógenamente: $n = n_0$, s = S_0, c=c y $n = s/c$.

7.2 Evsey Domar, la inversión determina el crecimiento de la capacidad productiva

Formuló su modelo de crecimiento de forma independiente de los trabajos de Harrod, en 1946 adelantó la idea de que el crecimiento económico servía para aligerar el déficit y la deuda pública, y llegó a conclusiones muy similares a Harrod. Domar tampoco acepta los postulados neoclásicos y contempla el equilibrio a largo plazo en términos keynesianos. (Galindo y Malgesini, 1994)

El modelo de Domar al igual que el de Harrod se considera los precursores de todos los modernos modelos de crecimiento que sólo difieren, actualmente, en la restricción de proporciones fijas en la producción. (Galindo y Malgesini, 1994).

Domar trata de conocer las condiciones de la economía para mantenerse en equilibrio o determinar la tasa de crecimiento a que debe expandirse la economía para que se mantenga en un estado permanente de pleno empleo. Domar (1979, p.64) afirma que "la economía está en equilibrio cuando su capacidad productiva, P, es igual a su ingreso nacional Y".

Domar parte de una situación de pleno empleo y cree que la inversión determina el crecimiento de la capacidad productiva. Domar (1979) muestra cuál debe ser la tasa de crecimiento de la inversión que consiga que la renta efectiva alcance su máximo nivel de crecimiento potencial, teniendo en cuenta que el stock de capital y la propensión marginal a ahorrar son constantes. Se trata, de una expresión muy similar a la que Harrod denominó como ecuación fundamental o tasa de crecimiento efectiva. Domar (1979, p.74) explica:

> No se necesita ser keynesiano para creer que el empleo depende de algún modo del ingreso nacional y que el ingreso nacional está relacionado con la inversión. Pero en cuanto interviene la inversión ya no puede dejarse fuera el crecimiento, porque para una empresa individual la inversión puede significar *más* capital y *menos* mano de obra, pero para la economía en conjunto (por regla general) representa *más* capital y no *menos* mano de obra. Para que ambos se ocupen con provecho debe haber un *crecimiento* del ingreso.

El modelo implica la existencia de una serie de dificultades a lo largo del tiempo que perjudican la posibilidad de alcanzar un crecimiento equilibrado con pleno empleo. Domar (1979) señala que el problema radica en la existencia de una inversión con un nivel bajo para las

necesidades de la economía. Por ende, Domar (1979) cree en las limitaciones del crecimiento económico se ciernen sobre los incentivos para invertir.

7.3 El modelo Harrod-Domar y el enfoque dinámico

Este modelo pretende dar un enfoque dinámico al aporte de Keynes y establece un modelo que iba a ser punto de base para desarrollos posteriores, que intentaron mejorarlo a través de la introducción de nuevas hipótesis o variables. El modelo de Harrod - Domar se realizó de forma paralela e independiente, pero ambos planteamientos llegaron a conclusiones similares, aunque con algunas diferencias.

Los principales fundamentos del modelo desarrollado por Harrod son:

1. El nivel de ahorro agregado *(s)* ex - ante es una proporción constante de la renta nacional *(Y)*, de la siguiente forma:

$$S = sY \qquad \textbf{(1)}$$

Siendo s, la propensión media al ahorro.

2. La fuerza de trabajo crece a una tasa constante, pero sin que ello suponga la existencia de rendimientos decrecientes, sino que, por el contrario, son constantes; con esto Harrod se aparta de los supuestos clásicos. Teniendo en cuenta esta circunstancia, se establece que la eficacia laboral, es decir, el número de trabajadores en unidades de eficiencia, aumenta a una tasa n, lo que implica que:

$$n' = n + \lambda \qquad \textbf{(2)}$$

3. Se supone que existe una única combinación de capital (K) y de trabajo (L) dentro de la función de producción, no existiendo, además, progreso técnico que pudiese alterar dicha relación, ni siquiera depreciación en el capital;

4. El capital es una parte del volumen de producción existente.

$$K = \nu Y \qquad \textbf{(3)}$$

Donde v es la relación capital - producto.

Harrod, también se refirió al incremento de capital ($\check{K}$) asociado a un aumento en la producción ($\ddot{Y}$) de la siguiente manera:

$$\check{K} = v\ \ddot{Y} \qquad \textbf{(4)}$$

Donde ahora *v* sería la relación marginal capital - producto, por lo que se podría considerar como el aumento efectivo en el stock de capital en un determinado período, dividido entre el incremento efectivo de la producción.

Teniendo en cuenta este supuesto y el anterior, se encuentra con que el stock de capital que se genera debe ser aquel que los empresarios consideran adecuado en función de las necesidades que se derivan del nuevo nivel de producción y de renta. Además, al no existir depreciación, se encuentra con que la tasa de variación del capital K sería igual al nivel de inversión, por lo que la ecuación (4) queda de la siguiente forma:

$$\mathrm{I} = v\ \ddot{Y} \qquad \textbf{(5)}$$

Ahora, teniendo en cuenta estos supuestos, podemos desarrollar el modelo propuesto por Harrod. Para ello, hay que considerar la condición de equilibrio según la cual el ahorro es igual a la inversión, es decir, I = S. Por tanto,

$$v\ \ddot{Y} = \mathrm{s\ Y} \qquad \textbf{(6)}$$

De (6), se obtiene lo que Harrod denominó como ecuación fundamental,

$$\ddot{Y} / \mathrm{Y} = \ s/v \qquad \textbf{(7)}$$

Donde, $\ddot{Y} / \mathrm{Y}$ es la tasa de crecimiento de la renta nacional, que debe ser igual a la relación que existe entre la propensión media al ahorro y la relación capital - producto, *v*, siempre y cuando se desee que la economía mantenga el equilibrio entre la inversión y el ahorro a lo largo del tiempo. A este tipo decrecimiento ($\ddot{Y} / \mathrm{Y}$) se le denomina como tasa de crecimiento efectiva (G). En el caso de que se suponga que *s* y *v* sean constantes también lo sería G.

Por otra parte, si en vez de considerar v, se incorpora v_r, es decir, el coeficiente de stock de capital requerido por las empresas teniendo en cuenta el crecimiento de la renta (o lo que es lo mismo, la relación marginal capital - producto), entonces se tiene:

$$\ddot{Y} / Y = s / v_r \qquad \textbf{(8)}$$

Denominando ahora a $s / r\, v$ como la tasa de crecimiento garantizada (Gw) que según Galindo y Malgesini (1994) es: "aquel ritmo de crecimiento que, de alcanzarse, dejará a los empresarios en una actitud que les predispondrá a mantener una evolución similar".

Al disponer de dos tipos de tasa de crecimiento, lo que nos interesa saber es la relación que existe entre G y Gw, que se expresa de la siguiente forma:

$$Gv = s = Gw\, v_r \qquad \textbf{(9)}$$

Así pues, para que ambas tasas de crecimiento coincidan, alcanzando un cierto equilibrio, resulta necesario que se cumpla que $v = v_r$. Ello implica que al crecer a un ritmo Gw, entonces el incremento del stock de capital realizado por los empresarios debe ser igual al requerido, de tal forma que consideren que el stock de capital obtenido sea el apropiado para satisfacer las necesidades del nivel de renta. En definitiva, según Galindo y Malgesini (1994), de esta manera se consigue que el stock de capital que se posee se ajuste al deseado, cuando la producción aumenta siguiendo una tasa garantizada. Bajo estos supuestos se llega a que la tasa de crecimiento de la renta nacional, debe ser igual a la relación que existe entre la propensión media al ahorro y la relación marginal capital – producto.

Las similitudes que presentan los modelos de Harrod y Domar, serían las siguientes, según Galindo y Malgesini (1994):

1. En ambos casos se intenta dinamizar las ideas expuestas por Keynes. No aceptan los postulados neoclásicos.

2. Ambos modelos implican la existencia de una serie de dificultades a lo largo del tiempo que perjudican la posibilidad de alcanzar un crecimiento equilibrado con pleno empleo. Harrod indica que no existe ningún mecanismo seguro para evitar que una economía consiga igualar las tasas natural y garantizada, al ser esta última inestable. Por su parte

Domar, señala que el problema radica en la existencia de una inversión con un nivel bajo para las necesidades de la economía.

3. Ambos incorporan una cierta inestabilidad en sus modelos. Para Harrod son las expectativas y su influencia sobre la función de inversión las que dan lugar a dicha inestabilidad. En el caso de Domar las limitaciones se ciernen sobre los incentivos para invertir.

Ambos economistas llegan a la misma conclusión, según la cual nos encontramos en una evolución de los países y de los acontecimientos que pueden conducirnos a una situación de depresión a largo plazo que genere un volumen de desempleo cada más elevado junto con una infrautilización de los recursos.

7.4 Nicholas Kaldor y el modelo de crecimiento

El modelo de crecimiento realizado por Kaldor, plantea que entre las regiones de un país donde prevalece la plena libertad de movimiento de los factores productivos, las restricciones de demanda, más que las de oferta, suelen ser el principal freno a la expansión económica.

En esta teoría se destacan los modelos de crecimiento acumulativo dirigido por las exportaciones con restricción de balanza de pagos y sin ella, donde el efecto de Verdoorn (postula que un incremento en la tasa de crecimiento de la producción manufacturera conduce a un aumento de la productividad del trabajo dentro del mismo sector, debido al proceso de aprendizaje que se deriva de una división del trabajo) y la magnitud de las elasticidades ingreso de los bienes que se comercian en escala internacional o entre las regiones de un país, constituyen los factores más importantes que dan lugar a diferencias en las tasas de crecimiento.

Según Ocegueda (2003), se trata de un enfoque teórico en que el proceso de especialización productiva define las condiciones fundamentales del desempeño económico de largo plazo y la industrialización es la estrategia fundamental para lograr el crecimiento económico. En concreto, Galindo y Malgesini (1994) se fundamenta el modelo de Kaldor en las siguientes ecuaciones:

1. Una función de ahorro,

$$S/Y = (\alpha - \beta)\, B/Y + \beta$$

Donde α y β son parámetros superiores a cero (0) pero menores a uno (1), siendo α la propensión marginal a ahorrar respecto a los beneficios (B) y β la propensión marginal a ahorrar respecto a los salarios. Y es la renta bruta del período.

2. Una función que recoja el progreso técnico, en el que se muestre la relación que existe entre la tasa de crecimiento de la producción por trabajador (Go) y la tasa de crecimiento del capital per cápita (G k - λ), de la siguiente forma:

$$Go = \alpha' + \beta' (Gk - \lambda)$$

Una función de inversión en la que aparezcan dos elementos. El primero de ellos se refiere al volumen de inversión inducida que se necesita ante la variación del nivel de producción realizada en un momento anterior, de tal forma que se supone que esta inversión tendrá que conseguir que el crecimiento en la capacidad de producción en un determinado período de tiempo, por ejemplo (t + θ) sea igual al crecimiento de la producción en el momento inicial, es decir, t.

El segundo término depende de la alteración que se produzca en la tasa de beneficio, que sería una fracción creciente de la modificación que se genere en Y/K a lo largo del tiempo. Teniendo en cuenta ambos elementos, conseguimos que la inversión en el momento (t + θ) sea de la siguiente forma:

$$I(t + \theta) = [Go(t) - \alpha']\frac{K(t + \theta)}{\beta'} + \lambda K(t + \theta) + \mu \frac{d[y(t)/K(t)]}{dt}$$

Donde λ es la tasa de crecimiento de la población y μ otro parámetro.

De la ecuación anterior se desprende que la tasa de crecimiento de la economía (*Gy*) es superior a la del capital (*Gk*), ya que el segundo término de la ecuación es positivo, por lo que *Gk* crecerá a lo largo del tiempo, lo que motiva que *Gy a que* también lo haga y más que proporcionalmente.

Por otro lado, según Galindo y Malgesini (1994), para tener una visión más completa del modelo de crecimiento de Kaldor, hay que considerar que la tasa de beneficios respecto al capital existente no puede ser inferior que el tipo de interés junto con el riesgo en el que se incurre por llevar a cabo la inversión correspondiente. Además, que el tipo de interés se determina dentro del

mercado monetario, al enfrentar la demanda con la oferta monetaria, tal y como se establece en el análisis keynesiano.

Teniendo en cuenta todos estos aspectos, Kaldor llega a la conclusión de que el nivel de acumulación se alcanza en aquel momento en que el nivel de beneficio real sea igual a la tasa mínima de beneficio correspondiente a un tipo de interés determinado. Sólo en estas circunstancias los empresarios estarán dispuestos a introducir nuevas inversiones en las firmas y mejorar de esta forma el crecimiento sistémico.

Para Kaldor, entre más alta es la tasa esperada de ganancia, mayor es el incentivo que tienen los empresarios para adoptar una técnica más intensiva en mano de obra. El problema de un crecimiento económico acelerado, según Kaldor, está relacionado con el suministro eficiente de un conjunto bastante amplio de bienes públicos que se denominan como infraestructura (Kaldor, 1980). El principal freno al desarrollo no es la ausencia de incentivos sino la escasez de recursos.

7.5 Joan Robinson y edad de oro

En los trabajos de Joan Robinson, se mantuvo una crítica a la postura de los modelos neoclásicos. En concreto, dicha crítica se centra en la obsolescencia de la teoría defendida por los autores que componen dicha escuela, al irrealismo de sus postulados, a los errores metodológicos y a los fallos empíricos. (Galindo y Malgesini, 1994).

Robinson (1973) plantea que, según la teoría neoclásica, la tasa de acumulación de capital viene determinada por la predisposición de renunciar al consumo, entonces, en este sentido, el ahorro, la espera, y la abstinencia, son las fuentes de una riqueza nacional creciente. Por este motivo, dice Robinson (Ob. Cit., pp.104-105): “desconcertó mucho el argumento de Keynes en el sentido de que el ahorro es una de las causas del desempleo…Keynes desvió la atención del capital como producto del ahorro hacia su aspecto empresarial como producto de la actividad de empresa”

Dentro del planteamiento defendido por esta autora, hay que destacar el papel tan significativo que juega lo que ella denominó como “el espíritu anímico esencial” de las empresas, que es el verdadero motor inicial y determinante del proceso de acumulación y crecimiento. Lo que llamaba Keynes (1980) el impulso o energía animal, al referirse al instinto que promueve el emprendimiento, a través del riesgo, y son estas motivaciones las que generan el nacimiento de

empresas. Keynes explica que sí la naturaleza humana no experimentase jamás la tentación de correr un riesgo, ni la satisfacción, independientemente de los beneficios de construir una fábrica, un ferrocarril, una mina o una granja, sólo un frío cálculo no impulsaría demasiadas inversiones. Keynes (1980, p.147):

> La actividad empresarial sólo impulsa su desarrollo respondiendo en lo esencial a sus propios principios, por muy ingenuos o poco sincero que pueda ser. El cálculo de los beneficios a obtener no tiene más peso aquí que cuando se trata de una expedición al Polo Sur…Si el instinto animal desmaya…la empresa se marchitará y morirá -aunque los temores de una perdida estén fundados en consideraciones tan poco razonables como las anteriores esperanzas de obtener un beneficio- se puede afirmar sin miedo que la 'empresa' que depende de las esperanzas que miran al futuro beneficia a la comunidad en su conjunto; pero la iniciativa individual solamente sería adecuada cuando el cálculo razonable esté apuntalado y soportado por la energía animal.

Al alinearse Robinson a la postura de Keynes, llega a la reflexión que el enemigo de la acumulación no es la falta de austeridad, sino la carencia de energía. Si el instinto animal flaquea, la economía caerá en un estancamiento, y el ahorro, en vez de contribuir a resucitarlos, empeorará aún más las cosas al reducir el mercado rentable con que cuenta la producción. Ante esto Robinson (1973, p.105) llega a la resolución siguiente:

> Entonces, los gobiernos tienen el deber de substituir la actividad flaqueante del empresario privado por una inversión pública. En ese caso, la sociedad no se enfrenta con la opción entre consumo y ahorro. Un incremento de la tasa de inversión iría acompañado de un incremento del consumo.

Con ello, quiere decir que, el hecho de abstener el consumo no contribuiría a promover la inversión, sino que sólo haría aumentar el desempleo, en ese plano la inversión pública sería la opción más sensata para remediar las condiciones de depresión, ya sea una inversión inútil, ésta puede contribuir a crear empleo y proporcionar asimismo un elevado nivel de producción de bienes útiles, dentro de los límites de una determinada capacidad productiva a corto plazo. Esto en apoyo al postulado de Keynes sobre la importancia del proceso para estimular a la demanda efectiva. Al respecto Robinson (Ob. Cit.; p. 106) coloca el ejemplo que sigue:

> La guerra y la producción de armamentos nos han enseñado que una inversión inútil puede crear empleo y proporcionar asimismo un elevado nivel de producción de bienes útiles, dentro de los límites de una capacidad productiva a corto plazo dada.

Lo importante es el proceso de invertir genera un circulo virtuoso más que el fruto final derivado de esa inversión. De esta manera, Robinson reviste el principio de aceleración. Este principio indica que un incremento en el ingreso induce la inversión que genera más crecimiento, y que a su vez estimula el aumento de la inversión, elevando el ahorro que facilita el financiamiento de mayores niveles de inversión; y esto es lo que llamó Robinson, el modelo de progreso firme.

En este sentido, la inversión es independiente de los ahorros que se hayan producido, en tanto los capitalistas o los asalariados destinen una mayor proporción de su ingreso al ahorro, significaría que, el círculo virtuoso acercaría la posibilidad de alcanzar un nivel cercano al pleno empleo, lo que llama la Edad de Oro. Aclara Robinson (1973, p.107) que el ritmo con que se acumulará la riqueza depende de las decisiones referentes a la cantidad de inversión real a realizar, y no de las decisiones en cuanto al ahorro.

> El consumo de los trabajadores se halla más o menos rigurosamente limitado por sus ingresos, pues tienen pocas posibilidades de tomar créditos a fin de gastar más de lo que reciben, y en general, su situación no les permite contar con un margen para destinarlo al ahorro…Por consiguiente, con un nivel de salarios es tanto más elevado cuanto más ahorrativos son los capitalistas.

Esta visión centra, según Robinson, por lo tanto, la atención en la inversión, el ahorro necesario para financiarla y los canales financieros a través de los cuales estas variables: inversión, ahorro y crecimiento se interrelacionan. Las teorías sobre crecimiento reconocen el papel central del proceso de ahorro – inversión, pero Keynes y Robinson le otorgan un rol preponderante a la inversión y, en segundo lugar, el ahorro, al considerarlo una variable que se ajusta, a través de distintos mecanismos, a las demandas de fondos inversionistas. Robinson (1973, p.115):

> Mientras los capitalistas continúen invirtiendo cada año una proporción constante del stock de capital que se va incrementando, existirá una demanda suficiente para absorber el producto de dicho stock de capital creciente, y la fuerza de trabajo cada vez mayor estará continuamente empleada. Si los precios también permanecen estables, la tasa de salario monetario debe ser constante; en tal caso, en la economía en expansión todo subsiste sin modificaciones internas, en tanto que todo el sistema va aumentando continuamente de dimensiones.

En caso, de que la tasa de salario monetaria se eleve como consecuencia de la escasez de la fuerza de trabajo, entonces resuelve Robinson (1973, p.115) a través del progreso técnico y la difusión de los avances ya conocidos:

> De hecho, el progreso técnico tiene lugar cuando el 'impulso animal' de los capitalistas les incita a acumular a un ritmo superior al ritmo de crecimiento de la fuerza de trabajo, puesto que entonces se hace necesario aumentar el output por trabajador.

Con este concepto, Robinson pretendía señalar que la acumulación debe ser suficiente para mantener un ritmo de expansión del stock de capital igual al aumento del producto por trabajador. Jamás deben flaquear los impulsos animales de los empresarios, a fin de que el sistema funcione continuamente a tope, y el progreso técnico debe permitir que así sea.

Es por ello, que Galindo y Malgesini (1994, p.74) opinan que Robinson "concede gran importancia a la tecnología", y resumen las principales causas que pueden propiciar el crecimiento en la economía son: 1) Las condiciones técnicas, la investigación y la mejora en la educación; 2) Las condiciones competitivas en la economía; 3) Los acuerdos salariales. Las alteraciones en los salarios provocan brotes inflacionistas. Pero frente a este comportamiento negativo, hay que considerar también que son la base para estimular la demanda del sistema; 4) La posibilidad de financiar la inversión, que puede facilitar o perjudicar la introducción de nuevos procesos en la industria para hacerla más competitiva; 5) El *stock* de capital inicial y las expectativas que se forman de la experiencia pasada, y 6) Finalmente, Robinson considera la política de inversión que gracias a ella se podrá generar empleo.

7.6 Valoración crítica

Del discurso de Roy Harrod se pueden extraer variables para una dimensión económica, predominando la variable clave del proceso de desarrollo: la inversión, la cual depende directamente del ahorro. La inversión tiene una doble función en el proceso de desarrollo, ya que genera crecimiento económico que impulsa la demanda agregada y dota al país de una mayor capacidad productiva u oferta agregada.

Por lo tanto, es propicio un subindicador sobre la situación económica al agregar variables como: el ahorro nacional bruto, el producto interno bruto, formación bruta de capital, la inversión, tasa de interés, tasa de inflación y otros; así como indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción.

También se pueden extraer de los principales argumentos sobre el desarrollo económico de Roy Harrod, algunas variables para una dimensión social con variables sobre la tasa de desempleo. También una dimensión institucional por indicadores de competitividad institucional ante la intervención del Estado en la Economía, la confianza en el gobierno, regulaciones, entre otros.

De Evsey Domar se pueden extraer variables en una dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la situación económica al incorporar variables como: el ahorro nacional bruto, el producto interno bruto, formación bruta de capital, la inversión, tasa de interés, tasa de inflación y otros.

También se pueden incorporar indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción. Igualmente, se extraen algunas variables para una dimensión social como: la tasa de desempleo.

De Nicholas Kaldor se puede extraer una dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la situación económica al incorporar variables como: el ahorro nacional bruto, el producto interno bruto, formación bruta de capital, la inversión, tasa de interés, tasa de inflación y otros. Y una dimensión espiritual con indicadores de libertad.

Del discurso de Joan Robinson se puede una dimensión social con variables sobre la tasa de desempleo. También una dimensión institucional por indicadores de competitividad institucional ante la intervención del Estado en la Economía y los indicadores de riesgo e incertidumbre en la teoría de las expectativas. Además, una dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la situación económica al incorporar variables como: el ahorro nacional bruto, inversión, formación bruta de capital, tasa de inflación y otros.

Cuadro 11. Pensamiento del desarrollo en la economía postkeynesiana

ETAPA HISTÓRICA	ALGUNOS PENSADORES KEYNESIANOS	APORTES BÁSICOS SOBRE EL DESARROLLO ECONÓMICO	ANTECEDENTES PARA EL CÁLCULO DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE
SIGLO XX Edad Contemporánea	Roy Harrod	Un crecimiento económico equilibrado y con pleno empleo, requerirá que el producto y el capital productivo crezcan exactamente en esa misma proporción, la tasa natural de crecimiento. Plantea que a largo plazo, la escasez de la mano de obra puede perjudicar el crecimiento económico.	De Harrod se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la situación económica al incorporar variables como: el ahorro nacional bruto, el producto interno bruto, formación bruta de capital, la inversión, tasa de interés, tasa de inflación y otros; así como indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción. • Dimensión social con variables sobre la tasa de desempleo. • Dimensión institucional por indicadores de competitividad institucional ante la intervención del Estado en la Economía, la confianza en el gobierno, regulaciones, entre otros.

	Evsey Domar	La economía está en equilibrio cuando su capacidad productiva, es igual a su ingreso o renta nacional. Plantea que, a largo plazo, la escasez de inversión puede perjudicar el crecimiento económico. El crecimiento económico sirve para aligerar el déficit y la deuda pública.	De Domar se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la situación económica al incorporar variables como: el ahorro nacional bruto, el producto interno bruto, formación bruta de capital, la inversión, tasa de interés, tasa de inflación y otros; así como indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción. • Dimensión social con variables sobre la tasa de desempleo.
	Nicholas Kaldor	Plantea que entre las regiones de un país donde prevalece la plena libertad de movimiento de los factores productivos, las restricciones de demanda, más que las de oferta, suelen ser el principal freno a la expansión económica.	De Kaldor se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la situación económica al incorporar variables como: el ahorro nacional bruto, el producto interno bruto, formación bruta de capital, la inversión, tasa de interés, tasa de inflación y otros. • Dimensión espiritual con indicadores de libertad.

	Joan Robinson	La inversión pública sería la opción más sensata para remediar las condiciones de depresión, ya sea una inversión inútil, ésta puede contribuir a crear empleo y proporcionar asimismo un elevado nivel de producción de bienes útiles, dentro de los límites de una determinada capacidad productiva a corto plazo.	De Robinson se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social con variables sobre la tasa de desempleo. • Dimensión institucional por indicadores de competitividad institucional ante la intervención del Estado en la Economía y los indicadores de riesgo e incertidumbre en la teoría de las expectativas. • Dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la situación económica al incorporar variables como: el ahorro nacional bruto, inversión, formación bruta de capital, tasa de inflación y otros.

Fuente: Elaboración propia.

SEGUNDA PARTE:

REFORMULACIÓN DE LA PERSPECTIVA TEÓRICA DEL DESARROLLO


CIDPyMESMicro
FACES UC

REFORMULACIÓN DE LA PERSPECTIVA TEÓRICA DEL DESARROLLO

En los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, no se distinguía entre desarrollo económico y crecimiento económico. Ambos aparecían como un incremento sostenido de la renta real total o per cápita. El desarrollo significaba necesariamente la obtención de un crecimiento económico a largo plazo, e inversamente, todo crecimiento lograría el bienestar de la población y, por lo tanto, una baja en los niveles de pobreza. Tal como se observa en Meier y Baldwin (1973, p.4):

El desarrollo económico es un proceso mediante el cual la renta nacional real de una economía aumenta durante un largo período de tiempo. Y si el ritmo de desarrollo es superior al ritmo de crecimiento de la población, la renta real per cápita aumentará.

Existía una tendencia a utilizar con el mismo sentido los términos de desarrollo económico, crecimiento económico y cambio secular como expresan Meier y Baldwin (1973, p.4) "Aunque es posible expresar algunas distinciones matizadas entre dichos términos, estos, en esencia son sinónimos". El consenso era casi unánime en cuanto a este tipo de definición del desarrollo económico. Adelman (1978, p.11):

> …definiremos el desarrollo económico como el proceso por medio del cual se transforma una economía cuyo ingreso por habitante tiene una tasa de crecimiento pequeña o negativa, en una economía en la cual el ingreso por persona tiene una tasa insignificativa de incremento autosostenido como una característica permanente a largo plazo.

Luego, los economistas del desarrollo introdujeron la separación entre desarrollo y crecimiento. En el contexto de la posguerra y del desarrollo de las instituciones de Bretton Woods y de la Guerra Fría, la lucha contra la pobreza era vista como un medio de preservar a los países en desarrollo del lado occidental; por lo que surgen los estudios relativos a los países pobres. Entre los pioneros en la reestructuración de las perspectivas teóricas del desarrollo se puede citar a Paul Rosenstein-Rodan, Albert Hirschman, Arthur Lewis, Ragnar Nurkse, Gunnar Myrdal y a Raúl Prebisch. (Bustelo, 1992).

Sin embargo, los pioneros del desarrollo económico se interesaron en los determinantes del crecimiento, tal y como se ha observado en los apartes del capítulo precedente, hasta llegar a las primeras políticas preconizadas por Keynes y otros, que defendían una inversión masiva de forma que permitiera encaminar a la economía en un círculo virtuoso.

Bustelo (1992, p.32) afirma que: "de hecho el primer libro importante sobre el desarrollo de los pioneros se titulaba La teoría del crecimiento económico", refiriéndose a Arthur Lewis, quien escribía que el problema central en la teoría del crecimiento económico, es entender el proceso por el que una comunidad pasa de ahorrar el 5 al 12 por 100 de su renta.

De esta manera, las consideraciones sobre la acumulación de capital, por la escasez de ahorro en los países subdesarrollados, centraron las primeras reflexiones. Entre ellos, el círculo vicioso de la pobreza, donde el bajo nivel de renta impide la formación de ahorro y la inversión productiva por el pequeño tamaño del mercado de un país pobre, y en consecuencia la escasa acumulación de capital era efecto y causa del subdesarrollo. (Nurkse, 1963; Lewis, 1974).

Estos trabajos se dedican a mostrar las especificidades estructurales de los países en desarrollo: los círculos viciosos de la pobreza (Singer, Nurkse, Myrdal y Galbraith), la economía dual (Lewis), el crecimiento equilibrado (Rosenstein-Rodan, Nurkse), el crecimiento desequilibrado (Hirschman), las etapas del crecimiento económico (Rostow), entre otros.

Bajo este epígrafe de la reformulación de la perspectiva teórica del desarrollo se encuentran algunos postulados de la teoría de la modernización, que tuvo su apogeo en los años cincuenta, cuyo énfasis era analizar los procesos de modernización social y política que, supuestamente, todos los países recorren hasta alcanzar la fase final, representada por los países occidentales, dotados de democracias, sociedades abiertas y economías de mercado.

Ciertamente, las dos escuelas principales que han tratado la problemática del desarrollo desde la perspectiva política y social son la teoría de la modernización y la teoría de la dependencia, Por lo tanto, se incluye a la teoría de la dependencia que, a finales de los años 60, se extendió rápidamente al análisis económico. En general, ambas escuelas (modernización y estructuralista) tienden a relacionar el subdesarrollo con las condiciones imperantes de industrialización,

economías externas y la política internacional; sus conclusiones consisten en un rechazo a las virtudes de la globalización en base a consideraciones políticas y económicas.

Por consiguiente, también se considera en este trabajo la clasificación expuesta por Syrquin y Chenery (1989) para el análisis de las economías en desarrollo: neoclásica, neomarxista y estructuralista. La neoclásica y la neomarxista intentan adaptar, a las economías menos desarrolladas, sistemas de pensamiento formulados para el estudio de economías desarrolladas; mientras el enfoque estructuralista, busca identificar rigideces específicas, rezagos, y otras características de la estructura propia de las economías en desarrollo que afectan sus ajustes económicos y la elección de la política de desarrollo.

Paralelamente al desarrollo de las teorías de la modernización, estructuralistas y neomarxistas, surge la corriente crítica a la teoría de la modernización proveniente de posiciones neoliberales, que tuvo un movimiento a mediados de los setenta, pero que fue cambiando por las teorías de los Premios Nobel de Economía Amartya Sen y Gunnar Myrdal, entre otros, con una visión hacia la calidad de vida. Pero nuevamente el neoliberalismo retoma un auge durante los ochenta y noventa, cuando se expande la teoría del desarrollo neoliberal. (Bustelo, 1992).

De esta manera el quiebre epistemológico debido al surgimiento intelectual de una nueva concepción del desarrollo se debe, por un lado, al fracaso de las teorías de la modernización, de la dependencia (estructuralista y neomarxista), para solucionar efectivamente el problema del subdesarrollo, y, por otro lado, al auge de movimientos eco pacifistas de los países desarrollados y de las filosofías gandhiana, budista, indigenista, islamista, entre otros. (Hidalgo, 1996).

Este hecho marca el surgimiento de un enfoque radicalmente distinto (las teorías alternativas del desarrollo). En este sentido, Brown, Postel y Flavin, (1992, p.259) afirman "que el Producto Interno Bruto se convierte en una medida obsoleta del progreso en una sociedad que lucha por satisfacer las necesidades de la gente con la mayor eficiencia posible y con el menor daño para el ambiente". Lo que sustenta posturas más recientes amplían la óptica del potencial económico de un país hacia la búsqueda de un enriquecimiento de la vida humana relacionado con las opciones que tienen las personas para satisfacer sus necesidades, propugnado por Amartya Sen sobre el desarrollo como libertad y el enfoque de las capacidades.

Capítulo octavo

El Desarrollo en la Escuela de la Modernización

8.1 El Desarrollo en la escuela de la modernización

En la teoría de la modernización el atraso económico de los países, es catalogado como un problema de subdesarrollo, debido a que no pueden alcanzar la fase de despegue, y estos obstáculos se perpetúan en forma de círculo vicioso. Entonces, la manera de desarrollar al país comienza por romper este círculo vicioso de la pobreza a través del ahorro e inversión. Lo anterior, implica posible endeudamiento, ayuda o inversiones extranjeras cuando no sea posible un aumento significativo del ahorro interno. (Bustelo, 1992).

Esta inversión permitirá implantar los modelos de industrialización para la transformación de una economía tradicional y agrícola en una economía moderna e industrial, fundamentando las bases para un crecimiento económico autosostenido que se propagará a todos los sectores del país. (Toffler, 1980). Las características fundamentales de la teoría de la modernización son identificadas por Bustelo (1992):

a) La relación del desarrollo con el desarrollo económico, éste con el crecimiento económico, y este otro, a su vez, con el crecimiento del PIB; los excedentes de los factores sociales se identificaron con la modernidad y los políticos con la libertad.
b) La consideración del subdesarrollo como un fenómeno de atraso relativo, consecuencia de la existencia de círculos viciosos que mantienen a estos países estancados.
c) La importancia del modelo del desarrollo de la industrialización como aspecto fundamental en la teoría de la modernización.
d) El Estado y la planificación, son elementos esenciales en la política del desarrollo.
e) La importancia del ahorro externo, ayuda externa, créditos o inversiones directas, activan el proceso de crecimiento a través de la inversión.

En este aparte se analizará la teoría de las etapas del crecimiento económico, la doctrina de los círculos viciosos, los modelos neoclásicos del cambio estructural, y el debate sobre el equilibrio y desequilibrio del crecimiento.

8.1.1 Walter Rostow y las etapas del crecimiento económico

Rostow elabora una teoría que explica el fenómeno del desarrollo y subdesarrollo como una secuencia de etapas históricas perfectamente definidas y que se desprenden del estudio de la expansión de los países que se denominan desarrollados. Consistiría entonces el desarrollo en un proceso de superación de estas diferentes etapas que están identificadas con diferentes estructuras de producción y consumo.

Para Rostow, el desarrollo es un estado o situación que caracteriza un determinado momento de un proceso de modernización de la sociedad tradicional. Supone una concepción lineal del desarrollo, determinista en la medida que señala explícitamente como objetivo del proceso un tipo de sociedad específico: el sistema capitalista avanzado.

Por lo tanto, crea un modelo de desarrollo estructurado en etapas. Según este modelo, es posible pasar del subdesarrollo al desarrollo siguiendo una serie de etapas. Así, la evolución del pensamiento económico del desarrollo de Rostow (1974) se divide en cinco etapas. Estas etapas que rigen como Ley, se pueden resumir en:

(1) La sociedad tradicional, caracterizada por sociedad agrícola con baja productividad, lo que permite una producción de subsistencia;

(2) Precondición para el despegue o situación previa al despegue (se conoce por el término en inglés *take off*), se caracteriza por una mejora de la productividad en el sector agrícola e inicia el comercio, lo que se refleja en aumentos de la acumulación de capital;

(3) El proceso de despegue económico, se caracteriza por incrementos en la tasa de ahorro e inversión, por lo que se produce la expansión de nuevas industrias que estimula otras ramas industriales y el progreso tecnológico, se desarrolla el sistema financiero y despega el crecimiento económico;

(4) Consolidación del crecimiento o el camino hacia la madurez del modelo de crecimiento, permite la generalización y modernización de todos los sectores y de los medios de la tecnología moderna que proporcionan diversas oportunidades de inversión y menor dependencia; y

(5) Una sociedad de alto consumo masivo; se caracteriza por la masificación de las pautas de consumo, se amplía la clase media, y el Estado deviene al estado de bienestar, asignando recursos al bienestar de la población y a la reducción de la desigualdad, y a la lucha contra la pobreza, a través de la facilitación de acceso a los logros económicos de los distintos sectores de la economía.

Los países avanzados, argumentaba Rostow (1974), han pasado la etapa del despegue hacia un crecimiento autosostenido. Los países subdesarrollados, que todavía estén en la sociedad tradicional o en la etapa de las precondiciones, solo tienen que seguir una serie de pasos, para despegar hacia un crecimiento económico autosostenido.

De acuerdo con esta exposición Rostow (1974) ha encontrado una posible solución para promover la modernización en los países del Tercer Mundo, y para ello se requiere de una inversión sustancial de capital, tecnología, y experiencia, que permitiera el crecimiento del sector industrial, así como una mejor redistribución del ingreso en la población.

8.1.2 Hans Singer, Ragnar Nurkse, Gunnar Myrdal y la doctrina de los círculos viciosos

La doctrina de los círculos viciosos conforma parte de la teoría de la modernización del desarrollo, que tuvo a sus principales representantes Ragnar Nurkse, Hans Singer, y Gunnar Myrdal. Nurkse, por ejemplo, intenta consolidar los enfoques parciales en una estructura teórica más completa vinculando los planteamientos de Lewis y de Rosenstein-Rodan, y da origen a conceptos como el de círculo vicioso de la pobreza que hace énfasis en la falta de capitales y/o la dimensión del mercado.

8.1.3 Ragnar Nurkse y el círculo vicioso del subdesarrollo

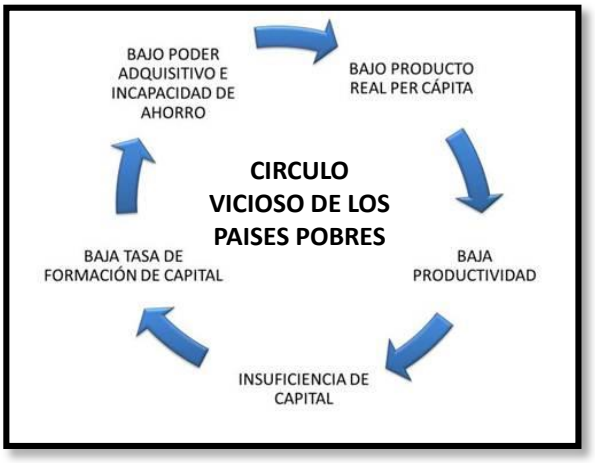
Economista estadounidense, siguió la tesis de Paul Rosenstein-Rodan y anticipó gran parte de las ideas de sir William Arthur Lewis al destacar el papel fundamental del ahorro y la formación de capital en el desarrollo económico, lo que impedía el desarrollo, lo que llamó círculo vicioso del subdesarrollo o círculo vicioso de la pobreza como se aprecia en su libro Problemas de formación de capital en los países insuficientemente desarrollados.

Nurkse (1963, p.13) supone que el circulo vicioso de la pobreza es "una constelación circular de fuerzas que tienden a actuar y reaccionar una sobre la otra en tal forma que mantienen al país pobre en un estado de pobreza…un país es pobre porque es pobre". De esta manera está en la trampa de la pobreza.

Los principales círculos viciosos más importantes son las que afligen la acumulación de capital en los países económicamente atrasados. La oferta de capital se rige por la capacidad y deseo de ahorrar; la demanda de capital se rige por los estímulos para invertir. Existe una relación circular en ambos lados del problema de la formación de capital en las zonas empobrecidas del mundo. (Nurkse, 1963).

Por lo tanto, del lado de la oferta, el bajo nivel de ingresos causa poca capacidad de ahorro, que resulta en falta de capital, que genera baja productividad, y por ende, un bajo nivel de ingresos. Del lado de la demanda, el bajo nivel de ingresos trae un escaso poder de compra, lo que desestimula la inversión, que conduce a la insuficiencia de capital en la producción, generando baja productividad, y esta a su vez, un reducido nivel de ingresos. (Nurkse, 1963).

Cuadro 12. Círculo vicioso de los países pobres



Fuente: Adaptación de Nurkse (1963).

De esta manera, las propias fuerzas del mercado perpetúan la pobreza, dado que para salir de ella se requiere invertir para aumentar la productividad, lo cual resulta difícil ante elementos como: el escaso ahorro y la falta de incentivo de beneficios para construir plantas de alta productividad,

cuando el mercado local existente para su producto es demasiado pequeño. (Galindo y Malgesini, 1994).

En consecuencia, Nurkse (1963) afirma que si un país es pobre no tiene capacidad de ahorro, en consecuencia, un país sin capacidad de ahorro no puede invertir, sin inversiones no se incrementa la productividad nacional, y sin incrementar la productividad no se puede aumentar la riqueza de un país. Por lo que un país pobre permanecerá pobre a menos que recurra a la financiación de otros países. Las instituciones financieras privadas y públicas son el cauce fundamental entre el ahorro y la inversión. Su eficiencia o ineficiencia es un factor determinante en el crecimiento económico de los países.

Sin embargo, Nurkse cree que la mayoría de las inversiones y de las empresas productivas de un país se financian domésticamente (recursos internos). Para Nurkse el ahorro externo, ya sea en forma de ayuda al desarrollo o en inversión directa, sólo financia un pequeño porcentaje del total de las necesidades de inversión de un país. Por lo tanto, el ahorro interno es el pilar fundamental del desarrollo del sector financiero, ya que a largo plazo los inversionistas nacionales son una fuente de inversión más estable que los extranjeros.

Ante esta situación, Nurkse proponía que, para un país pobre y con limitada capacidad de ahorro, los gobiernos deben intervenir activamente en la formación del capital (o de la inversión) y del ahorro nacional.

8.1.4 Hans Singer y el círculo vicioso de la pobreza

Singer, economista alemán, exiliado y nacionalizado en el Reino Unido, también describe los obstáculos al desarrollo a través de círculos viciosos presentes en los países subdesarrollados, que se caracterizan por bajos niveles de renta, altos índices de población y dependencia tecnológica. De acuerdo a Ansari y Singer (1989) tales características mencionadas conllevan bajos índices de ahorro, pocos ingresos de divisas y falta de integración de los sectores rural y urbano de la economía, un encadenamiento vicioso. Al respecto expresa Singer (1981, p.34):

> En términos más precisos, un círculo vicioso es una situación en la que diversos factores están tan interconectados que en conjunto tienden a producir un estado de estancamiento del que resulta muy difícil salir. El prototipo de todos los círculos viciosos es tal vez el que sigue: ingresos bajos – baja capacidad de ahorro- baja

> inversión – baja producción – ingresos bajos de nuevo. Hay muchos otros círculos viciosos, como éste: baja producción – ausencia de excedentes para la inversión económica – ausencia de herramientas y equipo – bajo nivel de producción (una descripción correcta de la agricultura de subsistencia), y el hecho de que un país subdesarrollado es pobre porque no tiene industria, y no tiene industria porque es pobre. Esta situación puede resumirse en la expresión siguiente: 'Una cosa conduce a otra, pero nada conduce a nada'.

Ante esto, Singer destacaba la posibilidad de industrializar los países mediante la transferencia del factor trabajo desde la agricultura a la industria, centrando la atención en la mano de obra en el proceso de desarrollo económico para lograr romper los círculos viciosos de la pobreza y el estancamiento que impiden el crecimiento económico y el cambio estructural.

8.1.5 Gunnar Myrdal y el principio de la causación circular

Gunnar Myrdal fue un economista sueco que obtuvo en 1974 el Premio Nobel de Economía, que compartió con Friedrich Hayek. Myrdal (1964) estudió el desarrollo desde una perspectiva sistémica, para él, son tan fuertes el sistema económico y su dinámica, como lo es, la parte más débil del sistema.

El circulo vicioso es criticado por Myrdal (1964, p.22) en cuanto a su simplicidad o noción vaga tal como expresa los estudios de Winslow, debido a que éste sólo se dedica a aspectos de salud al manifestar "Es claro…que la pobreza y la enfermedad constituían un circulo viciosos. Los hombres y las mujeres estaban enfermos porque eran pobres; se empobrecían aún más porque estaban enfermos…"; mientras que Nurkse no escapa a la noción vaga del circulo vicioso de la pobreza, cuando afirma:

> No resulta difícil imaginar ejemplos concretos de tales constelaciones circulares: puede darse el caso de que a causa de su pobreza un hombre no tenga alimentos suficientes para comer; su estado de desnutrición le afectará la salud, debilitándolo; esta debilidad física se traducirá en una capacidad baja de trabajo, la que le mantendrá en la pobreza, con lo que no tendrá lo suficiente para comer, y así sucesivamente.

Para Myrdal (1964, p.28) el circulo vicioso, va más allá, puesto que las inversiones tenderán a localizarse en aquellos mercados donde ya exista cierta concentración previa, y esto le permite explicar las dinámicas acumulativas circulares que profundizan y reproducen un estado inicial de cosas.

De esta manera, expone el principio de la causación circular de un proceso acumulativo que presenta que cada vez son más avanzadas las regiones adelantadas, mientras los pobres atraen cada vez menos inversiones. En otras palabras, Myrdal (1964) demostró que los países subdesarrollados están sometidos a un círculo vicioso de pobreza del que difícilmente podrán salir según su enfoque pesimista, pues la tendencia es a que la brecha se incremente en relación con los países desarrollados. Myrdal expone que la causación circular a través de dos factores: 1) enfermedad y pobreza; y 2) bajos ingresos y escaso capital; estos dos factores los explica con un ejemplo de determinación racista.

> El bajo nivel de vida de los negros se mantiene bajo a causa de la discriminación de parte de los blancos, mientras que, del otro lado, la pobreza, la ignorancia, la superstición, las viviendas deficientes, la mala salud, la apariencia sucia, el mal olor, la conducta escandalosa, las relaciones familiares inestables y la criminalidad de los negros estimulan y sostienen la antipatía de los blancos hacia aquellos. De esta manera el prejuicio de los blancos y los bajos niveles de los negros se 'causan' recíprocamente.

En consecuencia, Myrdal cree que sí en un momento se produce una adaptación estática entre estas dos fuerzas (la causación del prejuicio por parte de los blancos, que los induce a comportarse de manera discriminatoria), ésta será fortuita y no se trata de un equilibrio, pues sí cambiase cualquiera de los dos factores afectaría al otro y éste al primero, lo que iniciaría un proceso acumulativo de forma circular. En sus palabras Myrdal (1964, p.29):

> Es falso pensar que 'muchas fuerzas están impulsando al sistema en la misma dirección'. De hecho, todo lo contrario. En general, hay oportunidades en que las fuerzas opuestas están en equilibrio, de manera tal que el sistema permanece en reposo hasta que no se le impulse en una u otra dirección…las variables están tan entrelazadas en virtud de la causación circular que un cambio en cualquiera de ellas induce a las otras a cambiar en forma tal que estos cambios secundarios refuerzan al primer cambio, con efectos terciarios similares sobre la variable que fue afectada en un principio, y así sucesivamente.

Aún en el caso de que desapareciera el impulso inicial, ambos factores habrían cambiado en forma permanente, o el proceso de cambios interactuantes continuaría, el proceso continuaría sin que se vislumbre cuando se producirá una nueva adaptación. Para evitar la causación circular, el Estado deberá intervenir para ajustar e implantar mecanismos de estímulos.

8.2 El desarrollo en los modelos neoclásicos de cambio estructural

Durante los años cincuenta y sesenta adquirieron gran impacto los modelos neoclásicos de cambio estructural en la búsqueda del desarrollo económico. Por cambio estructural se entiende el proceso por el cual países subdesarrollados con economías basadas en una agricultura tradicional y de subsistencia pasan a tener unas economías más modernas y con mayor peso de los sectores secundario y terciario, y de la urbanización, en virtud de la transformación de su estructura económica. (Hidalgo, 1996).

Entre estos modelos destacó el dual de Arthur Lewis que se convertiría en una de las primeras formalizaciones de la teoría de la modernización Por ello, el modelo dual de Lewis supone que la economía subdesarrollada (algunos autores comparten la visión de que el subdesarrollo es una etapa del desarrollo, y, en ese sentido, solo representa un estadio de retraso en la marcha hacia la modernización) consta de dos sectores: uno tradicional, y uno moderno. El concepto de economía dual fue creado por Julius Herman Boeke para describir la presencia simultánea de sectores modernos y tradicionales en una economía colonial. (Kanbur y McIntosh, 1993)

8.2.1 Arthur Lewis y la economía dual

Arthur Lewis fue un economista caribeño, obtuvo en 1979 el Premio Nobel de Economía, que compartió con el economista norteamericano Theodore W. Schultz. Lewis (1974) explica las asimetrías en un país subdesarrollado en el que coexiste un sector moderno con un sector tradicional con principios diferentes. El modelo considera tres factores de producción tierra, trabajo y capital, y dos sectores.

Por un lado, existe un sector moderno, que se caracteriza por ser avanzado, industrial, ubicado en los núcleos urbanos, con un sistema productivo relativamente moderno, que presenta relaciones laborales contractuales propios de una organización capitalista, con generación de ahorro, acumulación de capital, y, por lo cual, con mayor propensión a invertir y a exportar, normalmente asociado a la minería o a un sector agrícola de plantación, en régimen de explotación capitalista.

Por otro lado, el sector tradicional, ubicado en el campo, agrícola, atrasado, que presenta relaciones laborales familiares con paro encubierto, superpoblado y, por ende, con excedente de

mano de obra, con producción a niveles de autosuficiencia y alto nivel de autoconsumo, de subsistencia, con tecnologías tradicionales de baja productividad. Según Lewis, la economía urbana absorbería el trabajo de zonas rurales (manteniendo bajos los salarios urbanos) hasta que el exceso de mano de obra rural se agotara, por lo tanto, el sector moderno avanza como núcleo de crecimiento.

De esta manera, la economía dual presenta el siguiente problema: si se debe alcanzar el crecimiento económico por medio de sectores tecnológicos o bien intentar difundir los recursos de una economía a lo largo de todos los sectores para conseguir un crecimiento más equilibrado. Entonces, se entiende por dualidad la coexistencia de dos sectores económicos en un mismo país, separados por mostrar distintos niveles de desarrollo, tecnología y diferentes patrones de demanda, en este sentido, un sector está orientado a cubrir las necesidades locales, mientras que otro se dedica al mercado global. Pero también se enfoca la dualidad por las asimetrías en la producción y en la organización existente en los países en desarrollo.

Para Kanbur y McIntosh (1993, p.219) "el concepto de 'economía dual' se refiere a diversas asimetrías en la producción y en la organización existentes en los países en desarrollo. Por ejemplo, en el sector industrial se enfocan las decisiones en maximizar los beneficios; mientras en el sector agrícola la distribución de la producción responde a normas convencionales más que a productividades marginales.

Así, el sector industrial tendrá un uso intensivo de capital, no utiliza tierra, y será tecnológicamente más avanzado, mientras que la agricultura de subsistencia no utiliza capital y empleará intensivamente mano de obra y será tecnológicamente primitivo. Existe perfecta inmovilidad de estos dos factores entre sectores.

La clave del modelo es la asimetría entre los sectores que dista del modelo neoclásico de determinación del salario por la productividad. En el sector tradicional, el factor tierra es fijo (limitado, como en los clásicos), la tecnología está dada y la productividad es baja. El aumento del input trabajo produce poco resultado en términos de productos. Se dice explícitamente que la productividad marginal es cero.

En este contexto, el salario, en el sector tradicional, está determinado institucionalmente y supera la productividad marginal. Por ello, el trabajo es un factor común. Mientras en el sector moderno, que utiliza capital y trabajo, la oferta de trabajo está condicionada por la situación del sector tradicional. El salario queda así ligado al de subsistencia, ligado, aunque no igual, porque existe una pequeña brecha (gap) para inducir a la movilidad. (Muñoz, 2011).

El traslado de trabajadores al sector moderno, más productivo, incrementará la productividad media del sistema, así como la productividad media y marginal en la agricultura. Con el salario en el sector moderno, próximo a la subsistencia, el beneficio es importante y clave para el desarrollo. El beneficio en el sector moderno es el motor del crecimiento. (Muñoz, 2011).

Desde el punto de vista del análisis estático, las economías duales conducen a la ineficiencia económica. Por eficiencia económica se entiende que "un sistema económico es más eficiente que otro (en términos relativos) si provee más bienes y servicios para la sociedad utilizando los mismos recursos económicos". (Ibáñez, 2001, p.16).

De acuerdo a Todaro (1997, p.687) el concepto de eficiencia económica significa en materias de "producción, utilizar los factores de producción en combinaciones de menor coste, en consumo, asignación de gastos que maximicen la satisfacción (utilidad) del consumidor". En otras palabras, prevalece el homo economicus en este concepto que ha sido aceptado en las ciencias sociales y específicamente en el estudio de la economía, tal y como se ha observado en las teorías desde el siglo XIX en los modelos de Francis Edgeworth, William Stanley Jevons, Léon Walras y Vilfredo Pareto, donde el hombre optimiza la utilidad según las oportunidades percibidas.

En estos modelos, el individuo trata de alcanzar el máximo bienestar con el menor coste posible, es decir, que buscará la eficiencia de una operación económica, que reside en que pudiéndose obtener un mismo producto con distintos procedimientos, el sujeto escoge aquel que importa el empleo del menor costo.

Para la maximización del producto nacional lo que se requiere es que la productividad marginal de cada factor sea igual en los dos sectores. Pero la asimetría en la producción, significa que, el capital no se emplea totalmente en el sector tradicional (sector agrícola) y que el sector

moderno (sector industrial) no se utiliza en absoluto al factor de producción tierra, pero ambos sectores utilizan en común el factor trabajo.

Mientras que la asimetría organizativa, significa que, incluso cuando los rendimientos del trabajo se igualan en los dos sectores, por la movilidad del trabajo, las productividades marginales del trabajo en los dos sectores no alcanzan el mismo valor. (Galindo y Malgesini, 1994).

En Kanbur y McIntosh (1993) comparan con el modelo neoclásico con el modelo de Lewis, y explican que en el modelo neoclásico resulta evidente que el sector agrícola es demasiado grande, y que el sector industrial es demasiado pequeño en relación con un resultado eficiente. En este sentido la acumulación de capital juega un doble rol, no sólo hace aumentar el producto nacional, sino que además hace variar la composición del producto nacional en la dirección de un resultado eficiente.

Lewis, por su parte, (Kanbur y McIntosh, 1993) manifiesta que el papel de la acumulación y el crecimiento del sector industrial con oferta ilimitada de trabajo a un salario real fijo era el de demostrar como la tasa de ahorro podía aumentar rápidamente bajo tal desarrollo dualista, suponiendo que todo el ahorro lo realizaban los capitalistas del sector industrial.

Ello se justificó sobre la base de que en el largo plazo las desigualdades serían rectificadas por medio de *trickling down* (goteando hacia abajo) del crecimiento, como un proceso incremental lento de avance del sector moderno, cuyo dinamismo se basa en los recursos obtenidos del sector tradicional. El modelo de Lewis plantea el proceso de desarrollo como una absorción de trabajo por el sector avanzado, representando el beneficio un papel crucial para la inversión, el ahorro y el propio crecimiento. (Muñoz, 2011).

8.2.2 Hollis Chenery y el modelo de las brechas.

El economista estadounidense realizó varios trabajos con impacto en los años 60. En estos trabajos se formalizaron diferentes relaciones estructurales considerando, por ejemplo, factores como producción, consumo, comercio exterior, las importaciones de capital, la composición presente y futura de la demanda, urbanización, crecimiento y distribución de la población, la capacidad de planear y llevar a cabo actividades de desarrollo (inversión, asistencia técnica, entre

otros), que para los países en desarrollo ponían las principales limitaciones estructurales al crecimiento. (Chenery y Bruno, 1962).

Para Syrquin y Chenery (1989) afirman que la inversión y el ahorro son necesarias, pero no llegan a ser condiciones suficientes, sino son acompañadas por cambios estructurales de la nación, y además enfatizan en las restricciones internacionales que condicionan al desarrollo de los países, lo que supone una novedad en los enfoques vinculados a la teoría de la modernización.

Para Chenery el desarrollo es crecimiento y cambio, que se da de manera similar en todos los países, aunque pueden existir ciertas diferencias en cuanto al ritmo y a los patrones de desarrollo, debido a las características propias de cada país y a su inserción en el marco económico internacional. (Hidalgo, 1996).

En este sentido Chenery y Bruno (1962), Chenery y Strout (1963), exponen los modelos de dos brechas que reflejaban tanto los argumentos cepalinos, refiriéndose a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre el estrangulamiento externo, las variables propias de los objetivos económicos, como también, los principales instrumentos de política gubernamental, y las relaciones estructurales de la economía que se estudiaba; lo cual permitía reflexionar sobre las restricciones al crecimiento que enfrentan las economías en desarrollo.

Por esta razón, Chenery aborda el estudio de las principales restricciones al crecimiento de las economías en desarrollo, por medio de: 1) el ahorro, como lo asumen los modelos cercanos a la tradición neoclásica, y 2) la insuficiencia de divisas como lo propone la corriente estructuralista de la CEPAL. Así por ejemplo Chenery y Bruno (1962), en el trabajo de Israel, consideraron un grupo de ecuaciones que describían la estructura de la economía (función de producción agregada, demanda de importación, exportaciones, reemplazo de capital, ahorro, demanda de trabajo y oferta de trabajo).

En este trabajo de Chenery y Bruno (1962), también presentaron otro grupo de ecuaciones que especificaban las limitaciones de los recursos (ahorro inversión, balanza de pagos y empleo), de las que se obtuvo un modelo reducido que comprendía tres condiciones de equilibrio, es decir tres brechas o restricciones al crecimiento, a saber: equilibrio de pleno empleo (o del trabajo), equilibrio de ahorro-inversión (o del capital) y equilibrio de la balanza de pagos (o de las divisas).

A partir de estas tres condiciones de equilibrio Chenery y Bruno presentaron algunos programas de desarrollo factibles para el periodo de planeación. Es decir, presentaron un conjunto consistente de políticas económicas (valores determinados para las variables de política) que cumplían con todas las restricciones o condiciones de equilibrio simultáneamente. Este modelo fue extendido para el caso de otras economías como Pakistán (Chenery y MacEwan, 1966), Grecia (Adelman y Chenery, 1976), y otros.

8.3 El desarrollo en el debate sobre el equilibrio y desequilibrio del crecimiento

Durante los años cincuenta y sesenta se desarrolló una serie de debates sobre la disyuntiva entre crecimiento equilibrado o desequilibrado para generar desarrollo económico. Entre los autores que estaban a favor del crecimiento equilibrado, están: Paul Rosenstein-Rodan, Ragnar Nurkse y Arthur Lewis, y en contra de esta posición se encuentran: Albert Hirschman y Tibor Scitovsky. También se incluirá el crecimiento desequilibrado geográficamente de Francois Perroux y Gunnar Myrdal.

El debate radica en aquellos que creen que le mejor estímulo para el desarrollo es la inversión simultánea e integral en campos complementarios de la producción; y los que sostienen que el mejor procedimiento es la inversión concentrada y, por lo tanto, desequilibrada. El término equilibrado se refiere a una interacción de la inversión de todo el campo de la economía, la controversia fundamental se relaciona con el grado de integración y simultaneidad de la inversión que es necesario o deseable para iniciar el desarrollo económico y maximizar su ritmo. (Hagen, 1971).

Otro de los apartados está dedicado a Simón Kuznets, Premio Nobel de Economía en 1971 por su interpretación del crecimiento económico que permitió desarrollar nuevos planteamientos sobre la estructura social y económica del mundo. Este autor desarrolla un análisis histórico del crecimiento económico de los países desarrollados.

Los teóricos de la economía consideran a Kuznets como un empirista. Desarrolló el concepto de producto nacional bruto, que es la suma de bienes y servicios que produce una nación, y se utiliza para determinar la tasa de crecimiento económico de un país. Este autor cronológicamente no pertenece a la teoría de la modernización, pero su línea de investigación arranca de dicha teoría.

8.3.1 Paul Rosenstein-Rodan y la teoría del gran impulso

Los planteamientos más conocidos sobre el crecimiento equilibrado son del economista polaco Paul Rosenstein-Rodan, denominado teoría del gran impulso (big push); ésta fue expuesta en su artículo Los problemas de la industrialización en el Este y Sudeste de Europa, publicado en 1943. Rosenstein-Rodan (1991) observa al desarrollo como un problema de oferta y demanda, por lo que plantea que éste debe darse en equilibrio.

En esta teoría del gran impulso, Rosenstein-Rodan (1991) asigna importancia a las inversiones, al rol de las economías externas y al efecto de complementariedad de las industrias. Argumentaba que el desarrollo requiere de un fuerte plan de inversiones, por ende, un esfuerzo masivo y simultáneo de inversiones de capital es el principal instrumento para aprovechar las economías externas y crear un mercado para impulsar el desarrollo. Por ello Asensio (1996) lo clasifica como un autor con pensamiento Keynesiano.

Este autor manifiesta que entre los problemas que enfrentan los países de bajos ingresos, están: las externalidades, que surgen de una relación circular, y, en razón de ello, no logran reducir los riesgos de una inversión por el tamaño de su mercado, a menos que sea una gran inversión que abarque distintos sectores de la economía, de manera que éstos se beneficien mutuamente de las economías externas generadas (crecimiento equilibrado), de una demanda amplia y diversificada que estimule la economía, de una gran inversión en infraestructuras y de mejorar la capacidad de ahorro.

En consecuencia, Rosenstein-Rodan (1991, p.8) considera necesario "alcanzar la dimensión óptima de las empresas industriales, el área de industrialización debe ser suficientemente grande", y aprovecharse de las economías de escala. Por lo tanto, plantea la planificación de la creación de una serie de industrias productoras que requieren a) la complementariedad de las distintas industrias, que al ser productoras de bienes en los que gastarían su ingreso los nuevos obreros generarían su propio mercado adicional; b) el logro de economías externas, tanto como consecuencia del efecto anterior, como del derivado de la acción de la autoridad planificadora del proceso de desarrollo.

Lo anterior, manifiesta la indivisibilidad de la demanda (complementariedad de ésta), donde aparece la idea del autor en torno al crecimiento equilibrado, y lo analiza a través del ejemplo de la complementariedad de las industrias, ofreciendo los argumentos más importantes en favor de la industrialización planificada a gran escala. Para ilustrar estos aspectos, Rosenstein-Rodan (1991, pp.10-11) analiza el siguiente ejemplo:

> Para 20000 trabajadores desempleados de Europa del Este y del Sudeste son llevados del campo a una gran fábrica de zapatos, en las que van a recibir salarios sustancialmente más altos que los que percibían como ingresos **in natura**…Si estos trabajadores gastasen la totalidad de sus sueldos en zapatos, se aplicaría el mercado para los productos de su empresa, lo que representaría una expansión que no obstaculizaría el mercado preexistente…El problema surge si los obreros no gastan todo su salario en zapatos. En cambio, si un millón de obreros desempleados salen del campo y no se colocan en una sola empresa, sino en un variado conjunto de empresas, que produce la totalidad o casi la totalidad, de los bienes en los que los obreros gastan sus salarios. Se crearía un mercado adicional que absorbería la nueva producción con una perturbación mínima del mercado mundial. Las industrias que producen la variada cantidad adicional de bienes de salarios son complementarias, y su creación reduce el riesgo de que su producto se quede sin vender; y como dicho riesgo constituye un costo, la creación planificada de muchas industrias simultáneamente disminuye los costos. En tal sentido, éste es un caso especial de 'Economías externas'.

Por ello, explica que es posible verificar tres indivisibilidades asociadas a la existencia de economías externas, a saber: a) La indivisibilidad en la función de producción, especialmente las de la oferta de capital fijo, es decir, la necesidad de una gran inversión en infraestructuras que funcione como economía externa para otros sectores; b) La indivisibilidad o complementariedad de su demanda, es decir, la necesidad de una demanda amplia y diversificada que estimule la economía para otorgar un crecimiento equilibrado; y c) la indivisibilidad en la oferta de ahorro, o lo que es lo mismo, la inadecuada capacidad de ahorro de los países de bajos ingresos, que no les permite alcanzar el volumen necesario. (Asensio, 1996).

Propone un amplio plan de inversiones como mejor solución al problema del subdesarrollo, dirigido por un órgano central de planificación y financiado con capital extranjero. En este sentido, los postulados de Rosenstein-Rodan (1991) realizan un fuerte énfasis en la planificación del desarrollo, en el que los gobiernos de los países acreedores garanticen los préstamos o que presten ellos mismos los fondos, es decir, una acción deliberada de intervención pública como elemento central, elemento característico de la teoría de la modernización.

Adicionalmente, plantea la complementariedad estratégica, como principio esencial para el desarrollo, pues las complementariedades y externalidades en la demanda y en la producción generaban la necesidad de un plan de las inversiones, lo que fue ampliado para justificar la teoría del gran impulso. Lo que significa que, un monto de inversión inicial es condición necesaria (pero no suficiente) para que el proceso de desarrollo tuviera éxito. (Bujari, 2012).

Este pensamiento contribuyó al desarrollo al relacionar el desarrollo económico con las inversiones en el marco de la posguerra. Además, Asensio (1996) comenta que se implementaron políticas para la reconstrucción de Europa Occidental después de la Segunda Guerra Mundial o después, tal como sucedió con los países del sudeste asiático, llamando la atención sobre la industrialización y las ventajas de las economías externas que el proceso de ésta crea.

8.3.2 Nurkse y el plan de inversiones simultáneas

La formalización del aporte de Ragnar Nurkse a la teoría del crecimiento equilibrado se observa explicitado inicialmente en su estudio Problemas de formación de capital en los países insuficientemente desarrollados*,* aparecida en 1951*,* y apoyada posteriormente mediante escritos ampliatorios como, por ejemplo, la obra titulada Equilibrio y Crecimiento en la Economía Mundial publicado en 1951. (Asensio, 1996).

Nurkse relaciona la teoría de los círculos viciosos con la teoría del crecimiento equilibrado. Para Nurkse (1964) las características de los países pobres, como: insuficiencia del tamaño del mercado, bajo nivel de vida, exceso de población o el precario estado de la técnica, conducen a una escasez de capital que impide que dichos países puedan crecer, presentándose el círculo vicioso. Por lo tanto, Nurkse (1964, p.346) opina que:

> No conduce a ninguna finalidad práctica seguir discutiendo cuestiones de comercio y desarrollo bajo el supuesto clásico de un stock constante de factores productivos. En algunos de los países pobres, el problema puede ser que los recursos de capital no estén expansionándose con igual rapidez que la mano de obra; o que las especializaciones y la formación no progresen al mismo ritmo que la salud, o a igual ritmo que el número de personas. Estos son problemas serios relacionados con el progreso de la renta *per capita.*

La solución a este problema, según Nurkse (1963) estaría en la rentabilización de grandes inversiones simultáneas en los distintos sectores, de tal manera que desemboquen en una

ampliación del mercado y en una capitalización de la economía. Pero la utilización del capital se ve inhibida, en un principio, por la pequeña dimensión del mercado, y valiéndose del ejemplo de la fábrica de zapatos usado por Rosenstein-Rodan, afirma Nurkse (1963, pp.18-19) que:

> Los productores de calzado no pueden vivir sólo de los zapatos que producen y deben depender del cambio de zapatos por otros bienes que necesitan. Si en el resto de la economía no ocurre nada para aumentar la productividad y, en consecuencia, para elevar el poder de compra, es probable que el mercado de la nueva producción de calzado resulte deficiente…La dificultad…se debe, sobre todo, a la inevitable inelasticidad de la demanda en los niveles de bajo ingreso real. Es en esta forma como la pobreza contrae el estímulo a invertir y desalienta la aplicación de capital a una línea determinada de producción. La ampliación del mercado mediante el alza de la productividad que resultaría de una mayor intensidad de capital en la producción está limitada por la pequeñez inicial del mercado.

La dificultad originada por la pequeña magnitud del mercado, desaparecería en el caso de una aplicación más o menos sincronizada del capital a un grupo amplio de industrias diferentes. En este caso, el resultado es un escape del círculo y una ampliación global del mercado. La gente que trabaja con más y mejores herramientas en un cierto número de proyectos complementarios se convierte en clientes mutuos. (Nurkse, 1963).

La mayoría de las industrias que abastecen el consumo masivo son complementarias en el sentido de que se suministran mutuamente un mercado y así se apoyan unas a otras. Esta complementariedad básica surge de la diversidad de las necesidades humanas. Por ende, Nurkse (1963, p.20) manifiesta que:

> El argumento a favor del crecimiento equilibrado radica en la necesidad de una dieta equilibrada. La noción de equilibrio está implícita en la clásica Ley de los Mercados que generalmente se conoce bajo el nombre de Ley de Say. Veamos la formulación que de la misma hace John Stuart Mill 'Todo aumento de producción, si se distribuye sin error entre toda clase de productos, en la proporción que dicte el interés privado, crea o mejor dicho, constituye su propia demanda.' Aquí…está la esencia del crecimiento equilibrado.

Nurkse (1963) explica vuelve al ejemplo de la fábrica de zapatos, y afirma que un aumento de sólo la producción de zapatos no crea su propia demanda, pero un aumento de la producción de un amplio sector de bienes de consumo, equilibrado de tal modo que corresponda con la estructura de las preferencias de los consumidores, sí crea su propia demanda.

Por tanto, sigue la misma línea de Rosenstein-Rodan al proponer un gran volumen de inversiones extranjeras simultáneas en todos los sectores de la economía, estimulando la industrialización y las ventajas de las economías externas generadas para conseguir un crecimiento equilibrado. Pero debido a la escasa capacidad de ahorro de estos países, Nurkse recurre a los movimientos internacionales de capitales para romper los círculos viciosos a partir de la inversión extranjera.

8.3.3 Lewis y un equilibrio rígido en todos los sectores

Arthur Lewis es otro de los economistas que participaron en el debate defendiendo el crecimiento equilibrado. Lewis (1974, p.302) formula la tesis de manera rígida al expresar que: "los varios sectores de la economía deben crecer proporcionadamente unos respecto de los otros, o no podrán crecer en lo absoluto... la innovación en un sector de la economía se frena a menos que otros sectores se expandan en forma apropiada.

El autor aplica el argumento incluso en una economía abierta, en la cual, al parecer, considera que el tipo de cambio es un valor fijo, y que las importaciones y las exportaciones están determinadas rígidamente por la ventaja comparativa, Afirma que debe mantenerse este equilibrio para preservar relaciones de precio constantes y para evitar los estrangulamientos. Sin embargo, Hagen (1971) comenta que Lewis flexibilizó su postura a lo largo del debate llegando a proponer incluso la especialización y el desequilibrio en el crecimiento.

8.3.4 Albert Hirschman y el crecimiento desequilibrado

Albert Hirschman se destaca por su crítica a la tesis de Rosenstein-Rodan y por su defensa a la teoría del crecimiento desequilibrada basada en el fomento de la toma de decisiones y en la inversión inducida expuesta en su libro titulado La estrategia del desarrollo económico, publicada en 1959.

Galindo y Malgesini (1994) explican que Hirschman considera que la mayoría de los países menos adelantados sólo poseen recursos para invertir en unos pocos proyectos modernos, y que pueden intentar el crecimiento equilibrado a largo plazo, mediante un proceso secuencial de construir una planta y luego otra, corrigiendo con cada paso el desequilibrio para acercarse

gradualmente a una estructura más equilibrada, este proceso lo denomina crecimiento desequilibrado. En palabras de Hirschman (1961, p.74):

> Nuestra meta no debe ser eliminar los desequilibrios (cuyos síntomas en una economía competitiva, son las pérdidas y las ganancias) sino *mantenerlos vivos*. Si se quiere que la economía siga creciendo, la tarea de la política de desarrollo es mantener las tensiones, desproporciones y desequilibrios. Esa pesadilla de la economía del equilibrio, la telaraña creciente, es la *clase* de mecanismo que debemos buscar asiduamente como ayuda inapreciable en el proceso de desarrollo. Por lo tanto, desde nuestro punto de vista, la secuencia que 'nos aleja del equilibrio' es precisamente el patrón ideal de desarrollo: cada paso en la secuencia está inducido por un desequilibrio previo y, a su vez, crea un nuevo desequilibrio que requiere un paso adicional.

En este sentido, Hirschman (1961) sugiere una estrategia de desarrollo desequilibrado, provocando presiones concretas en algunos puntos del sistema que tengan capacidad de inducir el desarrollo de otras actividades, es decir, que un sector con una serie de adelantos desiguales, son seguidos por otros sectores que tratan de alcanzarlo, que tienen la ventaja de ampliar el campo de las inversiones inducidas y de fomentar la toma de decisiones.

En consecuencia, el desarrollo ha de seguir una senda de desequilibrios; cada paso en esta senda está inducido por un desequilibrio previo y a su vez induce un nuevo desequilibrio que necesita de un paso adicional; es decir, surge un estrangulamiento en la economía que requiere una solución y ésta es causa de un estrangulamiento posterior. Hagen (1971, p.151) explica:

> En general, el crecimiento tiene lugar mediante avances que provocan estrangulamientos. La solución de estos últimos provoca otros en distintos lugares, y así continúa el desarrollo, transmitido de un sector a otro por diferentes nexos, en un panorama permanentemente móvil de desequilibrio.

De esta manera, el desarrollo de un sector arrastra a otros por las economías externas generadas, y, en ese plano, la inversión se promueve a sí misma, dado que un sector hace que se desarrolle otro que vuelve a producir economías externas útiles para un nuevo sector. Muñoz (2011) con referencia a Hirschman acota que el establecimiento de una industria puede estimular la aparición de otras actividades como proveedoras de inputs intermedios o como compradoras de sus productos.

Lo anterior se conoce como el estudio de los eslabonamientos intersectoriales (linkages), del tipo *input-output,* que puede orientar la selección de actividades. Muñoz (2011) expresa que esto es un medio de economizar un recurso escaso como es la capacidad empresarial. Hirschman (1961) resta importancia al plan de inversiones y al ahorro de los beneficios. La clave del crecimiento está en una inversión inicial, no necesariamente muy grande, que induce a inversiones posteriores, es decir un efecto goteo (trickling down).

Esta inversión inicial no fuerza al aumento simultáneo de otras inversiones, sino que éste induce poco a poco al incremento de las otras mediante una complementariedad indefinida. De este modo, la necesidad de invertir impulsa a las otras, y, en consecuencia, la estrategia de crecimiento desequilibrado implicaría forzar decisiones que, de otro modo, no se harían; y aunque Hirschman se resiste a la planificación, no descarta el rol del Estado, asignándole una intervención descentralizada.

Como señalan Friedmann y Weaver (1979, p.114) "Hirschman empleó explícitamente la imagen del desarrollo polarizado. Pero, contrariamente a Myrdal, soslayó el aspecto político de la desigualdad…En lugar de retención habló de *polarización*, y en lugar de difusión, de efectos de *goteo*."

8.3.5 Tibor Scitovsky y la concentración de la inversión.

Tibor Scitovsky, economista húngaro, aporta a la teoría del crecimiento desequilibrado, y se destaca por su argumento de las ventajas intrínsecas de la inversión desequilibrada o concentrada. Scitovsky (1954) considera que las ventajas de las economías de escala pueden aprovecharse mejor en un crecimiento desequilibrado, ya que aquellas plantean algunos conflictos con las características del crecimiento equilibrado.

Scitovsky (1954) considera que la rápida expansión de una industria por vez es necesaria para ampliar velozmente una empresa o industria hasta el punto que se obtiene el más bajo costo unitario, es decir, para aprovechar las economías de escala. La demanda efectiva puede ser insuficiente para absorber la producción de una planta de tamaño óptimo, o el nivel de ahorro puede ser también insuficiente para la construcción de la capacidad productiva de tamaño óptimo.

Hagen (1971) refiriéndose a Scitovsky explica que, en cambio, sí se amplía la capacidad productiva de una empresa en 100.000 unidades el primer año, adelantándose a la demanda, y una segunda empresa hace lo propio el segundo año, y así siguiendo, al cabo de cinco años el país puede tener cinco empresas, cada una de ellas más eficaz que la otra. En consecuencia, el nivel de ingresos sería más elevado.

De este modo, Scitovsky (1954) plantea que al sacrificarse el crecimiento equilibrado en favor del aprovechamiento de las economías de escala se obtendría una inversión más eficiente, una producción mayor y un crecimiento más rápido, por ende, la concentración de la inversión puede aportar resultados superiores al relacionar las tasas de crecimiento global de las industrias y las tasas de incremento de la productividad.

Sin embargo, optar por un crecimiento desequilibrado supone para los países pequeños una gran dependencia del comercio exterior. Según Scitovsky (1970), los desequilibrios que hay que soportar para aprovechar las economías de escala pueden venir por el lado de la demanda o de la oferta; entre los primeros está el exceso temporal de demanda sobre la capacidad productiva instalada en tanto se termina el proceso, lo cual es subsanable con un incremento de las importaciones.

Entre los desequilibrios por el lado de la oferta se tiene un exceso temporal de capacidad productiva sobre la demanda interior en crecimiento, que también puede compensarse captando mercado de exportación. Otro argumento planteado por este autor a favor del crecimiento desequilibrado, es que éste permite obtener un mayor y más rápido progreso técnico. (Scitovsky, 1970).

El propio desequilibrio se convierte en estímulo de la invención y la innovación técnica debido a los estrangulamientos y la escasez de algunos recursos, que hacen necesarias nuevas soluciones técnicas, por tanto, Scitovsky (1970) considera que la mejor manera favorecer el progreso técnico y aprovechar las economías de escala es mediante un proceso de crecimiento desequilibrado.

8.3.6 Francois Perroux y los polos de desarrollo

Otro planteamiento que complementa el enfoque del crecimiento desequilibrado es el de la noción de polos de desarrollo (crecimiento geográficamente desequilibrado). François Perroux describió el proceso de desarrollo como un proceso polarizado y propuso la creación de concentraciones territoriales de determinadas industrias que crearía en torno a éste un foco de crecimiento, entrando en una dinámica de generación de economías externas que configura un polo geográfico de desarrollo.

Por ello, Perroux (1972) autor de la expresión polos de crecimiento, determina sus implicaciones, elaboradas, principalmente, en términos de localización geográfica que permitiese la proximidad entre las empresas y el establecimiento de relaciones humanas favoreciendo la creación de focos tecnológicos y de intercambio de información que actuasen como polos de crecimiento.

Perroux (1972) recomendó que dichos polos de crecimiento debían establecerse en lugares en los que se pudiera aprovechar las fuerzas naturales, y, por ende, lo cual atraería la inversión, que afectaría a otras ciudades y regiones en términos de inversión, ingreso, empleo, población, tecnología, etc., generándose una serie de economías externas en la zona que favorecerían aún más el crecimiento. Muñoz (2011, p.62) comenta:

> …los argumentos más frecuentes para la polarización suelen citarse en la concentración en el centro de las innovaciones, la coincidencia del centro con el gran mercado de demanda, la localización de los servicios de apoyo a la industria en el centro, así como las dificultades para percibir las oportunidades de inversión en la periferia.

El polo de desarrollo trae consigo aparejada la elasticidad del bienestar de una región periférica ante la inversión realizada en el sector urbano con empresas propulsoras (innovadoras) y generadoras de efectos de difusión a través de la inversión. Al igual que Schumpeter, Perroux (1935) cree que la innovación empresarial es la responsable principal del proceso de desarrollo. Estas empresas innovadoras tienden a concentrarse en ciertos centros urbanos, lo que los convierte en polos de desarrollo.

8.3.7 Myrdal, los efectos de difusión y rezago

Complementa el concepto de polos de crecimiento con la tesis de los efectos de difusión y rezago. Myrdal (1964) afirmó que desde el polo de crecimiento tiende a difundirse poco a poco este crecimiento a lo largo de toda la economía (efecto difusión), pero que un efecto contrario (efecto rezago) puede contrarrestar al primero, debido a que el centro de crecimiento atrae tanto a las empresas como a los individuos talentosos.

Entonces, el polo ejerce atracción sobre las empresas a causa de las economías externas, tanto pecuniarias como tecnológicas, pero esa atracción no se ejerce solo sobre las empresas, también actúa sobre los individuos. Por consiguiente, atraerá a los individuos más talentosos y despiertos, y despojará de capital y talento a otras regiones. (Myrdal, 1964)

Por ello, Hagen (1971) opina que los polos de atracción pueden originar ciertas disparidades regionales; y a veces la migración hacia los polos de crecimiento o el desposeimiento del talento humano no solo retrasa el desarrollo de otras regiones, sino que incluso, puede disminuir el nivel económico por debajo del que hubieran alcanzado si el centro de crecimiento nunca hubiese existido.

8.3.8 Simón Kuznets y las características del desarrollo económico

Premio Nobel de Economía en 1971, por su trabajo empírico sobre el crecimiento económico, que lo llevó a estudiar la estructura económica y social, y su relación con el proceso de desarrollo económico según manifestó Ohlin (1971) en el discurso de presentación del galardón. Su investigación parte de la teoría de la modernización.

Se considera "el padre del estudio cuantitativo del crecimiento económico" tal y como expresan Sachs y Larraín (1994, p.546), los orígenes del crecimiento económico moderno se pueden encontrar en la época de la Revolución Industrial, entre 1780 y 1820 en Gran Bretaña, entre 1810 y 1860 en Estados Unidos y entre 1820 y 1870 en Alemania.

Sin embargo, Kuznets (1955) explica que en una primera fase en la que la desigualdad de ingresos podría haber ido en aumento, data aproximadamente desde 1780-1850 en Inglaterra, desde aproximadamente 1840 hasta 1890, y en particular a partir de 1870 en los Estados Unidos, y, desde la década de 1840 a la 1890 en Alemania. Kuznets (1955, p.19) agrega:

> Yo pondría la fase de estrechamiento de la desigualdad de ingresos algo más tarde en los Estados Unidos y Alemania que en Inglaterra, tal vez a partir de la primera guerra mundial en el primero y en el último cuarto del siglo 19 en el segundo.

En esos países, la aparición del crecimiento económico moderno coincidió con el surgimiento del capitalismo como sistema económico dominante opinan Sachs y Larraín (1994). De acuerdo a Kuznets (1955) en las primeras fases del crecimiento económico en estos países, se observa una aceleración de la tasa de crecimiento del ingreso total, así como tasas más altas de crecimiento de la población, todo ello entrelazado con el avance tecnológico.

En palabras de Kuznets (1955, p.11) "Las diferencias en la tasa de crecimiento natural entre los grupos de ingresos más altos – y los más bajos –son verdaderamente de un rápido crecimiento de la población". Para llegar a la definición de crecimiento económico Kuznets centró su trabajo en analizar las causas de los cambios en la distribución del ingreso en el largo plazo.

Según Kuznets (1955) el proceso de desarrollo se inicia con un incremento en la desigualdad mientras el país está en desarrollo a corto y mediano plazo, y en el largo plazo esta desigualdad comienza a decrecer, demostrando la relación entre el nivel del Producto Interno Bruto (PIB) y la equidad en la distribución del ingreso. Para Kuznets (1973, p.247) la definición del crecimiento económico involucra:

> …un aumento a largo plazo de la capacidad para suministrar a su población un conjunto de bienes económicos cada vez más diversificado, capacidad que se basa en el avance técnico y en los ajustes institucionales e ideológicos que se requieren.

Y este crecimiento económico logró que la distribución relativa de los ingresos se fuese moviendo hacia la igualdad desde 1920 según los estudios de Kuznets (1955) demostró que los países en desarrollo sufren crecientes desigualdades en la distribución del PIB, pero que estas desigualdades tienden a reducirse cuando el país llega a desarrollarse. Lo anterior se conoce como la curva de Kuznets.

La curva de Kuznets explicada por Lizárraga (2013) se refiere a una representación gráfica sobre la desigualdad económica y cómo esta se incrementa a lo largo del tiempo mientras un país esté en desarrollo hasta alcanzar cierto nivel de ingreso a largo plazo, tras del cual comienza a decrecer, es decir que la curva comienza a decrecer, de allí su forma de U invertida, donde las variables son la desigualdad o el Coeficiente de Gini en el eje Y y el ingreso per cápita en el eje X.

El coeficiente de Gini creado por el estadístico italiano Corrado Gini en 1912, mide, según Medina (2001), hasta qué punto la distribución del ingreso (o, en algunos casos, el gasto de consumo) entre hogares dentro de una economía se aleja de una distribución perfectamente equitativa. Un índice de Gini de 0 representa una perfecta equidad, mientras que un índice de cien representa una perfecta desigualdad.

En general, Kuznets (1971) cree que existirá crecimiento económico cuando aumenta la población y su producto per cápita se incremente de manera constante; sin embargo, el elevado ritmo de aumento del producto per cápita o por trabajador característico del crecimiento económico moderno estuvo inevitablemente asociado a fuertes transformaciones estructurales.

Por ello Galindo y Malgesini (1994) comentan que Kuznets combinó el análisis estructural con sus observaciones sobre la institucionalidad. Estas transformaciones estructurales las presenta Kuznets (1973) como los cambios en el peso relativo de los diversos sectores productivos dentro de la producción del país, en el proceso de industrialización, la urbanización, la distribución del empleo, del producto entre actividades, y el proceso de interdependencia internacional, en la distribución entre consumo y formación de capital, e incluso en las principales tendencias de los componentes de consumo e inversión.

González y Maza (1976) opinan que Simón Kuznets le dio importancia al grado de desarrollo del potencial productivo, y podía ser expresado por la importancia relativa de los sectores de la producción. Esta importancia relativa puede apreciarse a través de la distribución de la fuerza de trabajo ocupada en el sector primario, secundario y terciario, y relacionándola con la distribución del PNB obtenido en los mismos sectores.

En este sentido, Kuznets (1955) identifica dos razones que mantendrían la desigualdad en el tiempo: Primero, los ricos ahorran. Ciertos estudios sobre la distribución del ingreso entre consumo y ahorro identifican que solo las personas de ingresos altos ahorran, mientras que aquellos de ingresos más bajos muestran un ahorro cercano a cero.

Además, Kuznets (1955) considera el proceso de industrialización o urbanización, y observó que el crecimiento económico no necesariamente reduce la diferencia entre ingresos per cápita entre poblaciones rurales y urbanas; sin embargo, el incremento en la productividad per cápita en

actividades urbanas crece más rápido que en la agricultura, lo que puede derivar en un aumento en la desigualdad de los ingresos.

Segundo, Kuznets (1955, p.8), también se pregunta "¿qué es lo que impide que, dadas las razones previas, la participación de los grupos de altos ingresos se incremente debido a los efectos acumulativos del ahorro?" Identifica cuatro razones:

1) El estado limita la acumulación de propiedad a través de intervenciones directas -como impuestos a las herencias y otros gravámenes explícitos sobre el capital- o indirectas que reducen el valor de los activos o restringen el rendimiento de la riqueza acumulada.

2) La demografía influye. Existen diferencias entre la tasa de crecimiento poblacional entre ricos y pobres, mientras la proporción de ricos se reduce porque tienen menor tasa de nacimientos, la de pobres aumenta porque tienen más familia.

3) El impacto de nuevas industrias. Los cambios tecnológicos hacen que los activos generados en antiguas industrias posean menos participación frente a aquellos generados en nuevas industrias. A menos que los descendientes de los ricos cambien sus activos a nuevas industrias, los rendimientos de largo plazo de sus activos serán menores que aquellos que han entrado más recientemente.

4) Los ingresos por servicios han incrementado su participación. Los ingresos por servicios en las clases altas se dan por servicios de alto nivel que es difícil que las generaciones posteriores mantengan o incrementen, mientras que en las clases bajas este aumento es más marcado. Además, una parte del incremento del ingreso per cápita se da por el cambio entre industrias de bajos ingresos a altos ingresos, cambio que se da más frecuentemente en otros niveles de ingresos diferentes a los altos.

También Kuznets extrajo seis características fundamentales en este proceso de desarrollo económico y que se han convertido en el análisis sobre la base de las medidas convencionales del producto nacional y de sus componentes, la población, mano de obra, y similares. Kuznets (1973, pp.248-249) resume:

> Primero y más obvio son las altas tasas de crecimiento del producto per cápita y de la población en los países desarrollados - tanto grandes múltiplos de las tasas

> anteriores se observan en estos países y de los del resto del mundo, al menos hasta la reciente década. En segundo lugar, una tasa elevada de aumento de la productividad, es decir, de los factores de producción, incluso de la mano de obra, el principal factor productivo. En tercer lugar, unos niveles altos de la tasa de transformación estructural de la economía. Principales aspectos de los cambios estructurales incluyen el abandono de la agricultura a actividades no agrícolas y, recientemente, lejos de la industria a los servicios, un cambio en la escala de las unidades productivas, y un cambio relacionado de empresa personal con la organización impersonal de las empresas económicas, con se podría añadir un cambio correspondiente en la situación laboral. En cuarto lugar, unos niveles altos de transformación social, política e ideológica estrechamente relacionados. La urbanización y la secularización vienen fácilmente a la mente como componentes del proceso de modernización. En quinto lugar, los países económicamente desarrollados, mediante el aumento del poder de la tecnología, especialmente en el transporte y las comunicaciones (tanto pacífica como bélica), tienen la tendencia a llegar al resto del mundo. En sexto lugar, la difusión del crecimiento económico moderno, a pesar de sus efectos parciales en todo el mundo, se limita a tres cuartas partes de la población mundial, todavía está muy lejos de los niveles mínimos posibles con el potencial de la tecnología moderna.

Sin embargo, de los trabajos de Kuznets sobre el Producto Interno Bruto (PIB), dejó en evidencia que este indicador no sería suficiente para medir el bienestar de un país, estudios que posteriormente serán analizados en la teoría del otro desarrollo. Actualmente, se están elaborando diferentes medidas del bienestar que tienen una evaluación más amplia de los impactos, incluyendo a ISIDEHUS.

También la curva de Kuznets no sólo aplica a la desigualdad económica, sino también a al Medio Ambiente, llamada Curva de Kuznets Ambiental (CKA) denominación que proviene de Panayotou (2003), quien estudió sobre el efecto del crecimiento económico en una serie de indicadores ambientales de aire y tierra, lo que derivó en que la contaminación aumenta con el crecimiento económico hasta cierto nivel de ingreso, después del cual empieza a disminuir conforme continua aumentando el nivel de renta, de allí su forma de U invertida, donde las variables son el deterioro ambiental en el eje Y y el ingreso per cápita en el eje X.

De esta manera, la CKA es una interacción que relaciona al crecimiento económico y la contaminación. Grossman y Krueger (1991) explican que esa relación ha propiciado la aparición de estudios empíricos que tratan de confirmar que la degradación ambiental es una función creciente del nivel de actividad económica hasta un determinado nivel de renta crítico, a partir del cual, un mayor nivel de renta se asocia a niveles progresivamente mayores de calidad ambiental.

8.4 Valoración crítica

De las influencias de Walter Rostow se pueden extraer variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad a la concepción del desarrollo humano sostenible a través de la incorporación de una dimensión económica que refleje el producto interno bruto, el ahorro, del producto por sectores económicos, la distribución entre consumo y formación de capital, y los componentes de consumo e inversión.

Ragnar Nurkse, por otro lado, introduce la doctrina del círculo vicioso de la pobreza, que refleja que estos círculos afectan la acumulación de capital, por el lado de la demanda, el poco consumo no estimula la inversión; por el lado de la oferta, escasa capacidad de ahorro y, además, de inversión. Entonces, la influencia de una baja renta causa bajos niveles de ahorro, que resulta en falta de capital, que genera baja inversión, y en consecuencia baja productividad, y éste, a su vez, disminuye la renta.

Sin embargo, Nurkse cree que la mayoría de las inversiones y de las empresas productivas de un país se financian domésticamente (recursos internos). Para Nurkse el ahorro externo, ya sea en forma de ayuda al desarrollo o en inversión directa, sólo financia un pequeño porcentaje del total de las necesidades de inversión de un país. Por lo tanto, el ahorro interno es el pilar fundamental del desarrollo del sector financiero, ya que a largo plazo los inversionistas nacionales son una fuente de inversión más estable que los extranjeros.

Ante esta situación, Nurkse proponía que, para un país pobre y, por tanto, con limitada capacidad de ahorro, los gobiernos deben intervenir activamente en la formación del capital (o de la inversión) y del ahorro nacional.

Por lo tanto, de Nurkse, se deriva algunas variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad a la concepción del desarrollo humano sostenible a través de la incorporación de una dimensión económica que refleje el PIB, la formación bruta de capital, inversión extranjera, ayuda al desarrollo, y los componentes de consumo e inversión. Una dimensión institucional sobre variables relativas al capital social de las instituciones del sector financiero, y del Estado interviniendo en las actividades económicas.

Hans Singer, propone romper el círculo a través del ahorro e inversión, y de esta forma la causación circular garantizaría un círculo virtuoso que conduzca al éxito del proceso de desarrollo. Pero, a corto plazo, se dificulta aumentar la propensión marginal a ahorrar en los países pobres, entonces, será baja la probabilidad de aumentar el ahorro interno, lo que justificó el endeudamiento externo, las políticas de inversiones extranjeras y la ayuda al desarrollo.

Por lo tanto, de Singer, se deriva algunas variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad a la concepción del desarrollo humano sostenible a través de la incorporación de una dimensión económica que refleje el producto interno bruto, la formación bruta de capital, inversión extranjera, ayuda al desarrollo, y los componentes de consumo e inversión.

Gunnar Myrdal innova al introducir otros elementos al problema del círculo vicioso, ampliando la complejidad de las relaciones de causalidad, que van más allá de lo económico, por ejemplo: sociopolíticos, culturales e incluso de desarrollo personal y de actitud hacia la vida; superando así, las simplificaciones de los círculos expuestos por Nurkse y Singer.

Entonces, del discurso de Myrdal se pueden extraer variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad a la concepción del desarrollo humano sostenible a través de la incorporación de una dimensión económica que refleje el producto interno bruto, la formación bruta de capital, inversión extranjera, ayuda al desarrollo, y los componentes de consumo e inversión.

Arthur Lewis, explica que coexiste un sector moderno con un sector tradicional, por lo tanto, es una economía dual, caracterizado por un sector moderno, avanzado, industrial, ubicado en los núcleos urbanos, con un sistema productivo relativamente moderno, con generación de ahorro, acumulación de capital, y, por lo cual, con mayor propensión a invertir.

Por otro lado, el sector tradicional, ubicado en el campo, agrícola, atrasado, que presenta relaciones laborales familiares con paro encubierto, superpoblado y, por ende, con excedente de mano de obra, con producción a niveles de autosuficiencia y alto nivel de autoconsumo, de subsistencia, con tecnologías tradicionales de baja productividad.

De este discurso, se pueden extraer variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad a la concepción del desarrollo humano sostenible a través de la incorporación de una dimensión económica que refleje el producto interno bruto, la formación bruta de capital, inversión y estructura empresarial.

También se pudiera incluir una dimensión social con subindicadores sobre las condiciones de vida y cambio en la población y una dimensión medioambiental sobre la tasa de urbanización del factor tierra.

Hollis Chenery, en sus trabajos se formalizaron diferentes relaciones estructurales considerando, por ejemplo, factores como: producción, consumo, comercio exterior, las importaciones de capital, la composición presente y futura de la demanda, urbanización, crecimiento y distribución de la población, lo cual conlleva a la incorporación tanto de una dimensión económica, social y medioambiental. Pero también se observa factores como: la capacidad de planear y llevar a cabo actividades de desarrollo (inversión, asistencia técnica, entre otros), que para los países en desarrollo ponían las principales limitaciones estructurales al crecimiento, que refleja una dimensión institucional.

Paul Rosenstein-Rodan, asigna importancia a las inversiones, al rol de las economías externas y al efecto de complementariedad de las industrias. Se pueden extraer variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad a la concepción del desarrollo humano sostenible a través de la incorporación de una dimensión económica que refleje el producto interno bruto, la formación bruta de capital, inversión en infraestructuras, la posición neta en el comercio internacional de mercancías, la posición neta en inversiones extranjeras y la estructura empresarial. Por otro lado, una dimensión institucional por la intervención del Estado en la economía y sus regulaciones.

Albert Hirschman, defiende la teoría del crecimiento desequilibrada basada en el fomento de la toma de decisiones y en la inversión inducida. Por esta razón, se pueden extraer variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad a la concepción del desarrollo humano sostenible a través de la incorporación de una dimensión económica que refleje la inversión en infraestructuras; y una dimensión institucional por la toma de decisiones por entes privados o públicos.

Tibor Scitovsky, plantea que al sacrificarse el crecimiento equilibrado en favor del aprovechamiento de las economías de escala se obtendría una inversión más eficiente, una producción mayor y un crecimiento más rápido, por ende, la concentración de la inversión puede aportar resultados superiores.

Del discurso de Scitovsky se deriva algunas variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad a la concepción del desarrollo humano sostenible a través de la incorporación de una dimensión económica que refleje el producto interno bruto, la formación bruta de capital y la inversión extranjera.

François Perroux, propuso la creación de concentraciones territoriales de determinadas industrias que crearía en torno a éste un foco de crecimiento, entrando en una dinámica de generación de economías externas que configura un polo geográfico de desarrollo.

De Perroux se pueden extraer variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad a la concepción del desarrollo humano sostenible a través de la incorporación de una dimensión económica que refleje la estructura empresarial; una dimensión social con subindicadores sobre las condiciones de vida y cambio en la población y, una dimensión medioambiental sobre la tasa de urbanización del factor tierra.

Del discurso de Simón Kuznets se pueden extraer variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad a la concepción del desarrollo humano sostenible a través de la incorporación de un marco económico que refleje el producto interno bruto, el producto per cápita, el ahorro, del producto entre actividades, y el proceso de interdependencia internacional, en la distribución entre consumo y formación de capital, e incluso en las principales tendencias de los componentes de consumo e inversión.

También del pensamiento de Kuznets se extraen elementos para una dimensión social por su interés en el crecimiento de la población, de las diferencias entre ingresos per cápita entre poblaciones rurales y urbanas, el proceso de industrialización, la urbanización, la distribución del empleo, entre otras variables.

Asimismo, se puede extraer variables para una dimensión institucional por ser el estado el que limita la acumulación de propiedad a través de sus intervenciones directas e indirectas.

Adicionalmente, una dimensión medioambiental, por inducir la relación de la tecnología con el crecimiento económico y que derivó en asociar la contaminación y el crecimiento económico.

Cuadro 13. El desarrollo en la escuela de la modernización

ETAPA HISTÓRICA	ALGUNOS PENSADORES DE LA ESCUELA DE LA MODERNIZACIÓN	APORTES BÁSICOS SOBRE EL DESARROLLO ECONÓMICO	ANTECEDENTES PARA EL CÁLCULO DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE
SIGLO XX Edad Contemporánea	Walter Rostow	Parte de la creencia que el crecimiento económico es la consecuencia directa y automática que se logra en aquellas naciones que han experimentado aumentos en la inversión, la producción, la capacidad tecnológica y el ingreso. Por ello, desarrolla un modelo de desarrollo estructurado en cinco etapas para transitar del subdesarrollo al desarrollo: (i) la sociedad tradicional; (ii) precondición para el despegue; (iii) el proceso de despegue; (iv) el camino hacia la madurez; y (iv) una sociedad de alto consumo masivo.	De Rostow se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que refleje el producto interno bruto, el producto per cápita, el ahorro, del producto entre actividades, y el proceso de interdependencia internacional, en la distribución entre consumo y formación de capital, e incluso en las principales tendencias de los componentes de consumo e inversión.
	Ragnar Nurkse	La doctrina del círculo vicioso de la pobreza de *Nurkse* que refleja que estos círculos afectan la acumulación de capital. La clave para el desarrollo es la industrialización, y propone un gran volumen de inversiones extranjeras simultáneas en todos	De Nurkse se pudieran extraer elementos para una: Dimensión económica, por evidenciar variables como: el producto interno bruto, la formación bruta de capital, inversión extranjera, ayuda al desarrollo, y los componentes de consumo e inversión.

		los sectores de la economía, estimulando la industrialización y las ventajas de las economías externas generadas para conseguir un crecimiento equilibrado.	Dimensión institucional sobre variables relativas al capital social de las instituciones del sector financiero, y del Estado interviniendo en las actividades económicas.
	Hans Singer	Describe los círculos viciosos para los países subdesarrollados, que se caracterizan por bajos niveles de renta, altos índices de población y dependencia tecnológica.	De Singer se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica, por las variables presentes en su discurso: producto interno bruto, la formación bruta de capital, inversión extranjera, ayuda al desarrollo, y los componentes de consumo e inversión.
	Gunnar Myrdal	Amplia el círculo vicioso de la pobreza, que hace énfasis en la falta de capitales y/o la dimensión del mercado. Cree que las inversiones tenderán a localizarse en aquellos mercados donde ya exista cierta concentración previa, y esto le permite explicar las dinámicas acumulativas circulares que profundizan y reproducen un estado inicial de cosas. Propone romper el círculo a través del ahorro e inversión que conduzca al desarrollo económico.	De Myrdal se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica, por las variables presentes en su discurso: producto interno bruto, la formación bruta de capital, inversión extranjera, ayuda al desarrollo, y los componentes de consumo e inversión.
	Arthur Lewis	Bajo el enfoque dualista, el sector moderno intensivo en capital se presenta como el núcleo del desarrollo, mediante	De Lewis se pudieran extraer elementos para una:

		el aumento rápido de la tasa de ahorro que permite la acumulación de capital, y, por tanto, con mayor propensión a invertir. Propone un crecimiento equilibrado rígido. Para el crecimiento de la economía, los diversos sectores deben crecer proporcionadamente con respecto a los otros sectores, o no podrá crecer ninguno.	• Dimensión económica que refleje el producto interno bruto, la formación bruta de capital, inversión y estructura empresarial. • Dimensión social con subindicadores sobre las condiciones de vida y cambio en la población. • Dimensión medioambiental sobre la tasa de urbanización del factor tierra.
	Hollis Chenery	La inversión y el ahorro son necesarios, pero no llegan a ser condiciones suficientes para lograr crecimiento, sino son acompañadas por cambios estructurales de la nación, y además enfatiza en las restricciones internacionales que condicionan al desarrollo de los países.	De Chenery se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica por variables: producción, consumo, comercio exterior, las importaciones de capital, la composición presente y futura de la demanda. • Dimensión social y medioambiental, por reflejar variables referentes a: urbanización, crecimiento y distribución de la población. • Dimensión institucional, al observar factores como: la capacidad de planear y llevar a cabo actividades de desarrollo (inversión, asistencia técnica, entre otros), que para los países en desarrollo ponían las principales limitaciones estructurales al crecimiento.
	Paul Rosenstein-Rodan	Argumentaba que el desarrollo requiere de un fuerte plan de inversiones, por ende, un esfuerzo masivo y simultáneo de inversiones de capital es el principal instrumento para	De Rosenstein-Rodan se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que refleje el producto interno bruto, la formación bruta de capital, inversión en infraestructuras, la posición neta en el comercio internacional de mercancías, la

		aprovechar las economías externas y crear un mercado para impulsar el desarrollo.	posición neta en inversiones extranjeras y la estructura empresarial. • Dimensión institucional por la intervención del Estado en la economía y sus regulaciones
	Albert Hirschman	La clave del crecimiento está en una inversión inicial, no necesariamente muy grande, que induce a inversiones posteriores, es decir, transmitiéndose de un sector a otro por diferentes nexos, en un panorama permanentemente móvil de desequilibrio.	De Hirschman se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que refleje la inversión en infraestructuras. • Dimensión institucional por la toma de decisiones por entes privados o públicos.
	Tibor Scitovsky	Plantea que al sacrificarse el crecimiento equilibrado en favor del aprovechamiento de las economías de escala se obtendría una inversión más eficiente, una producción mayor y un crecimiento más rápido, por ende, la concentración de la inversión puede aportar resultados superiores.	De Scitovsky se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que refleje el producto interno bruto, la formación bruta de capital y la inversión extranjera.
	François Perroux	El desarrollo económico es un proceso polarizado. Propuso la creación de concentraciones territoriales de determinadas industrias que crearía en torno a éste un foco de crecimiento, entrando en una dinámica de generación de economías	De Perroux se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que refleje la estructura empresarial. • Dimensión social con subindicadores sobre las condiciones de vida y cambio en la población.

		externas que configura un polo geográfico de desarrollo.	• Dimensión medioambiental sobre la tasa de urbanización del factor tierra.
	Simón Kuznets	Logró comparar la producción y los ingresos per cápita, y observa la desigualdad entre ellos, así como la diversificación industrial y el incremento de las poblaciones previas a la industrialización en los países desarrollados y los subdesarrollados. El subdesarrollo lo asocia a la escasa capacidad de las naciones para aprovechar el potencial económico y los avances tecnológicos para convertirlos en bienestar para sus poblaciones. Por ello, su definición sobre el crecimiento económico es: un aumento a largo plazo de la capacidad para suministrar a su población un conjunto de bienes económicos cada vez más diversificado, capacidad que se basa en el avance técnico y en los ajustes institucionales e ideológicos que se requieren.	De Kuznets se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que refleje el producto interno bruto, el producto per cápita, el ahorro, del producto entre actividades, y el proceso de interdependencia internacional, en la distribución entre consumo y formación de capital, e incluso en las principales tendencias de los componentes de consumo e inversión. • Dimensión social por su interés en el crecimiento de la población, de las diferencias entre ingresos per cápita entre poblaciones rurales y urbanas, el proceso de industrialización, la urbanización, la distribución del empleo, entre otras variables • Dimensión institucional por ser el estado el que limita la acumulación de propiedad a través de sus intervenciones directas e indirectas. • Dimensión medioambiental por inducir la relación de la tecnología con el crecimiento económico y que derivó en asociar la contaminación con el crecimiento económico.

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo noveno

El Desarrollo en la Escuela Estructuralista Latinoamericana

Los planteamientos ortodoxos de la teoría de la modernización se parcializaron al buscar sólo las causas y consecuencias del subdesarrollo, además fue superficial al explicar un modelo dual (Lewis) sin incluir las estructuras relacionadas entre sí y con el exterior, asimismo confió en exceso en los beneficios de la industrialización, cuando ésta, en algunos casos, agravó la situación. (Bustelo, 1992).

Estos vacíos de la teoría de la modernización, hizo surgir un enfoque alternativo, la teoría estructuralista del desarrollo. Esta comienza a elaborarse alrededor del pensamiento de la CEPAL, y en éste, los trabajos de Prebisch de finales de los años cuarenta y principios de los cincuenta desarrollaron la heterodoxia que entiende el problema del subdesarrollo desde un análisis histórico – estructural de las economías en desarrollo partiendo de un método de investigación (el estructuralismo) que toma un enfoque sistémico como método, supone una teoría que se desarrolla simultáneamente a la de la modernización y como alternativa a la misma. (Hidalgo, 1996).

Hacia mediados de los setenta, la teoría estructuralista comienza a desarrollarse fuera del ámbito de la CEPAL, surgiendo las primeras teorías de la dependencia con influencia cepalina y neomarxista. Ahora bien, los elementos fundamentales de la teoría estructuralista del desarrollo son, según Hunt (1989, pp.49-50) los siguientes:

a) Diferenciación entre la concepción de crecimiento y desarrollo económico, y a su vez, distingue entre desarrollo y subdesarrollo en función de factores estructurales y del progreso tecnológico. El subdesarrollo se caracteriza por la heterogeneidad enorme entre sectores avanzados tecnológicamente y muy productividad (modelo dual).

b) La característica fundamental del desarrollo económico es la expansión del número de sectores que utilizan tecnología avanzada.

c) Si la expansión se produce en la producción a partir de sectores que no utilizan tecnología avanzada, se produce crecimiento, pero no desarrollo.

d) Las estructuras económicas de los países subdesarrollados son fruto del proceso histórico de inserción en la economía internacional.

e) La función de los países subdesarrollados en la economía internacional ha sido la de provisión de recursos baratos para la industrialización de las economías más avanzadas y mercados para la exportación de las mismas.

f) De todo ello resultan estructuras económicas duales, un sector moderno orientado a la exportación de productos primarios y otro tradicional dedicado prácticamente a la subsistencia.

g) La maquinaria, tecnología y bienes de consumo manufacturados son importados de las economías avanzadas.

h) Mientras las estructuras económicas de estos países no se transformen, serán incapaces de alcanzar desarrollo económico.

i) Estas estructuras explican los desequilibrios macroeconómicos de los propios países subdesarrollados.

j) Es fundamental una intervención decidida por parte de los gobiernos para promover la transformación estructural apoyada en el desarrollo de un sector industrial nacional diversificado.

En este aparte se incluirá la tesis del deterioro de los términos de intercambio y el modelo centro-periferia, con la estrategia de industrialización de sustitución de importaciones como estrategia más representativa, y tras la constatación de la existencia de obstáculos al desarrollo y de la influencia del dualismo a nivel internacional, la teoría estructuralista evoluciona hacia el enfoque más radical de la dependencia que se modera progresivamente (dentro del pensamiento estructuralista latinoamericano, no así en el pensamiento neomarxista) con la incorporación de la interdependencia y el actual planteamiento neoestructuralista.

9.1 La tendencia al deterioro de los términos de intercambio

Raúl Prebisch, contador público, economista argentino, y fue Secretario Ejecutivo de la CEPAL. Este autor realiza un estudio, encargado por la CEPAL, sobre los problemas de desarrollo económico de la región con una visión propia, de la que surge la escuela estructuralista. (Galindo y Malgesini, 1994).

El estructuralismo se considera una corriente del pensamiento económico que surgió a mediados del siglo XX; y según Galindo y Malgesini (1994) pretende explicar los obstáculos estructurales que frenan el desarrollo económico.

Prebisch (1962) relaciona el comercio con el desarrollo y presenta un modelo centro-periferia que atribuye los problemas de los países Periféricos o subdesarrollados a los Países Centro que lograron a través de los siglos su desarrollo en base a la colonización, lo que les permitió la acumulación de capitales, por ello Prebisch argumenta una solución a favor de cambios estructurales. Prebisch (1962, p.7)

> La estrecha conexión entre el desarrollo económico y el intercambio, ciertos hechos que están ocurriendo bastarían para ponerla de manifiesto. La mayor parte de los países latinoamericanos han aumentado intensamente su actividad económica, y se encuentran en un nivel de ocupación relativamente alto, si se le compara con el anterior a la guerra. Este alto nivel de ocupación exige también elevadas importaciones, tanto de artículos de consumo, así inmediato como duradero, cuanto de materias primas y artículos de capital. Y en muchos casos, las exportaciones resultan insuficientes para satisfacer aquéllas.

Prebisch (1962) refleja las asimetrías, en primer lugar, en las estructuras productivas. De acuerdo con ello los países industrializados organizan el comercio mundial, en contraste con la estructura productiva de la periferia, especializada y heterogénea al exportar sus alimentos y minerales. Por ende, el intercambio que se genera encierra la clave para explicar el empobrecimiento creciente de las economías latinoamericanas, debido a que se genera un deterioro de los términos de intercambio de los productos primarios, frente a las manufacturas.

La tesis del deterioro de los términos de intercambio, entendido como el deterioro de la relación entre el índice de precios de las exportaciones y el índice de precios de las importaciones, es planteada simultáneamente por Prebisch y por Hans Singer en 1949, por ello se conoce como la

tesis Prebisch-Singer, que pone la base del modelo centro-periferia, pilar central del estructuralismo latinoamericano que se desarrolla hasta mediados de los años sesenta. Es ésta la primera crítica importante a las teorías neoclásicas del comercio internacional, y a la teoría de las ventajas comparativas como elemento generador de igualdad económica.

Esta relación real de intercambio expresa la forma en que mejora o se deteriora la posición propia frente al exterior en términos de paridad. Por consiguiente, tanto una caída de los precios de exportación como un alza de los de importación suponen el deterioro de esta relación real de intercambio.

Al respecto, Galindo y Malgesini (1994, p.122) explican que el "deterioro de los términos del intercambio" induce al empobrecimiento de los países latinoamericanos, dado que éstos favorecen la industrialización de los Países del Centro favoreciéndose de los suministros en alimentos y minerales provistos por los Países de la Periferia. Este deterioro de las relaciones de intercambio mantiene a los países periféricos en un círculo vicioso de productividad y tasas de ahorros más bajas que las de los países del centro; y a su vez esto hace que para ellos sea casi imposible retener los beneficios de aquellos aumentos de productividad que pudieran conseguir.

9.1.1 La tesis de Hans Singer

Singer explica el deterioro de los términos de intercambio, empíricamente comprobado en sus investigaciones realizadas sobre datos de países desde la década de 1870, y observa la tendencia a la caída de los precios de los productos primarios en relación con los precios de los productos industriales. (Hidalgo, 1996).

A partir de esta observación comienza la crítica a la teoría neoclásica del comercio internacional, ya que dicha teoría preveía que la especialización de la producción y el intercambio provocarían la tendencia al equilibrio de la remuneración de los factores de producción, contribuyendo a moderar las diferencias internacionales. (Hidalgo, 1996).

Singer (1981) explica el deterioro de los términos de intercambio a través de la influencia diferente del progreso técnico en los países desarrollados y en los subdesarrollados. En los países desarrollados observa el progreso técnico por los avances de la industria y este progreso se traduce

en mayores rentas para los productores (no en disminución de precios) y una mayor demanda que realimenta el proceso, no ocurre lo mismo en los países subdesarrollados.

En los países subdesarrollados, caracterizados por una inelasticidad de la demanda de productos primarios y de alimentos, el progreso técnico se traduce en una disminución de precios de los productos primarios. Esto hace que disminuyan sus ingresos por exportaciones mientras aumentan sus gastos por importaciones. Por ello, la crítica a la especialización de los países subdesarrollados en productos primarios, según parecía deducirse de la teoría de la ventaja comparativa, actuaría en contra del crecimiento a largo plazo de estos países, ya que en el comercio internacional sus productos perdían valor en comparación con sus importaciones de manufacturas.

De allí que, Singer (1981) extrae tres conclusiones de su estudio. La primera, que debería reorientarse la inversión y el comercio exterior hacia la producción de cambios graduales en la estructura de las ventajas comparativas y en la dotación comparativa de recursos de los diferentes países, en lugar de desarrollar un sistema de comercio mundial basado en las ventajas comparativas y en la distribución de dotaciones existentes.

La segunda conclusión consiste en la conveniencia de elaborar algún método de absorción del ingreso que asegure la retención en esos países del resultado del progreso técnico (reinversión de beneficios, absorción de beneficios con medidas fiscales, absorción de los aumentos de productividad con incremento de los ingresos reales, etc.…).

Por último, Singer afirma que la inversión internacional hacia los países subdesarrollados sólo será beneficiosa si es absorbida por su sistema económico, generando una inversión interna complementaria y hallando los recursos internos necesarios.

9.1.2 La tesis de Raúl Prebisch

Raúl Prebisch, por su parte, y al igual que Singer, influido por los acontecimientos del periodo de entreguerras del siglo XX que provocaron la crisis del modelo primario exportador, y que pusieron en entredicho la división internacional de trabajo basada en la exportación de productos primarios por parte de la periferia y de productos manufacturados por el centro, construyó su teoría del deterioro de los términos de intercambio de los productos primarios frente

a los productos manufacturados. Guillén (2007, p.8) dice que el argumento central de Prebisch indicaba que:

> ...no obstante que la productividad en la producción de manufacturas en el centro era superior al crecimiento de la productividad en la producción de productos primarios en la periferia, lo que haría suponer, de acuerdo con la teoría tradicional, una baja de los precios de las manufacturas mayor que la registrada en los productos primarios, las cosas se desenvolvían en el sentido opuesto.

Desde luego, Prebisch (1962) prueba que los precios de los productos primarios se deterioraban tendencialmente con respecto a los de las manufacturas. Prebisch añade al efecto del progreso técnico la influencia importante de las causas internas de los países subdesarrollados (elementos estructurales).

En el deterioro de los términos de intercambio se observa en la conjunción de arreglos internos entre la oferta y la demanda que hace que los precios caigan en los países subdesarrollados, al contrario de lo que sucede en los países desarrollados, donde los acuerdos entre productores y consumidores permiten elevar tanto los precios como los salarios.

Se agrava el deterioro de los términos de intercambio ante la protección de los productos primarios a través de los subsidios y contingentes de los países desarrollados, y estos provocan la distorsión de los precios internacionales, de la cual resulta la caída de precios en los mercados internacionales de productos primarios.

9.1.3 Prebisch y el modelo centro-periferia

El modelo centro-periferia es una visión sistémica de las relaciones económicas internacionales que afectaba las economías subdesarrolladas, para ello Prebisch (1962) utiliza al término centro – periferia, con la que se explica que los países subdesarrollados (periferia) giran en su proceso de desarrollo en torno a los países desarrollados (centro).

En otras palabras, en la concepción de Prebisch y sus estudios en la CEPAL, concibió que los países subdesarrollados al relacionarse externamente, distorsionaron su estructura, puesto que el crecimiento económico dependía de las demandas de los países desarrollados. Por lo tanto, visualiza las relaciones económicas internacionales como una constelación, cuyo centro lo ocupaban los países industrializados y que organizaban el sistema en función de sus propios

intereses, y la periferia dependiente de éstos comerciaba en condiciones perjudiciales, entre otras razones, por términos de intercambio desfavorables.

Para Prebisch (1962) el centro lo constituyen economías industrializadas, fuertemente diversificadas, con un alto y generalizado progreso técnico y una gran homogeneidad en la productividad, por ello se asocia con la concentración en el centro de las innovaciones, la coincidencia del centro con el gran mercado de demanda; mientras la periferia se caracteriza por el atraso técnico, una muy reducida diversificación económica y una gran heterogeneidad de productividad interna, lo que presiona los salarios permanentemente a la baja por el exceso de mano de obra en los sectores de baja productividad y, a través de ellos, el deterioro de los términos de intercambio.

La industrialización en los países periféricos implicaba, para Prebisch, un problema adicional: la industria moderna tenía una menor capacidad de absorber la mano de obra liberada por el sector rural. Este hecho se veía agravado por la dependencia tecnológica, que implicaba que la mejor práctica correspondía a patrones de uso de mano de obra inducidos por los niveles de desarrollo de los países industrializados.

Además, Prebisch (1962) creía que la diferencia de productividad y el deterioro de los términos de intercambio constituyen los elementos explicativos de las diferencias de ingreso real entre el centro y la periferia. En este sistema existe una tendencia, por tanto, al desarrollo desigual de ambos polos.

Para vencer estas dificultades Prebisch (1962) propone las estrategias de la industrialización y el proteccionismo. La industrialización se consideró como política de desarrollo vía sustitución de importaciones que debería acompañarse de políticas selectivas y moderadas de protección a las importaciones, en consecuencia, en estas primeras formulaciones de la teoría estructuralista se pone el énfasis, al igual que la teoría de la modernización, en la industrialización y en la planificación del desarrollo como elementos centrales.

9.1.4 La estrategia de industrialización de sustitución de importaciones

La estrategia de industrialización de sustitución de las importaciones supone una forma para que las diferentes naciones salieran del atraso y fuese la solución necesaria para superar el llamado deterioro de los términos del intercambio.

Sunkel (1995) expresa que esta solución implica expandir el mercado interno con énfasis en la demanda, en otras palabras, generar un desarrollo 'hacia dentro' conocido como modelo de sustitución de importaciones que hace hincapié en la demanda, en la expansión del mercado interno y en el reemplazo por producción local de bienes previamente importados.

El mismo autor afirma que esta última formulación conduce a una estrategia que descansa en la ampliación del consumo interno y en la reproducción local de los patrones de consumo, producción industrial y tecnologías de los centros, mediante el proceso de sustitución de importaciones orientado fundamentalmente por una demanda interna estrecha y sesgada, configurada por una distribución del ingreso interno muy desigual.

Esta formulación se contrapone a la propuesta de comercio exterior de David Ricardo debido a que la sustitución de las importaciones estaba orientada hacia la satisfacción de necesidades del mercado interno mediante el estímulo a los productores nacionales. Por ello, Galindo y Malgesini (1994, p.123) señalan que "A diferencia del análisis de Ricardo, el argumento de Prebisch sugiere que el patrón del comercio internacional se establece por causas políticas, más que por las ventajas comparativas, y en consecuencia también puede modificarse políticamente".

En correspondencia con lo anterior, Sunkel (1995) manifiesta que se logró estimular el mercado interno existente y el consumo, expandiendo la demanda de los sectores medios y altos, pero sesgó la estrategia de la industrialización de sustitución de importaciones y determinó una política de comercio exterior caracterizada por el desmesurado proteccionismo, una política de fomento mediante subsidio, signada por precios controlados y créditos al consumo. Por ello el planteamiento de Prebisch conduce a que el Estado sea un instrumento esencial para poner en práctica las ideas del desarrollo nacional y la vinculación con el contexto externo.

En consecuencia, el análisis estructuralista tiende a no confiar en las fuerzas del mercado, porque creen que ello ha dado lugar a los modelos de dependencia, puesto que el subdesarrollo fue

percibido como consecuencia de la dependencia causada por la neocolonización de los países, que presentan deformaciones estructurales incapaces de lograr el desarrollo.

Ante esto, los estructuralistas apoyan una mayor intervención del Estado para promover y dirigir el crecimiento, tal y como lo expresa Ferrer (2006, p.82)

> Estas ideas surgieron en un momento de vacío en el pensamiento hegemónico de los centros. La crisis de los años treinta demolió la visión neoclásica e instaló, en su lugar, el paradigma keynesiano. La intervención del estado inherente al pensamiento estructuralista latinoamericano, apareció, así legitimada por la misma política de los centros.

Por ello Prebisch cree en la necesaria actuación del Estado en las actividades económicas. En ese plano, Prebisch (2008, pp.48-49) expresa "Aliento francamente la intervención del Estado por razones de acumulación o de carácter sanitario, y la necesaria en defensa de la biosfera".

Tal como se justifican los impuestos y subsidios para influir sobre la estructura productiva en materia de comercio exterior, o sea donde el mercado no tiene eficacia seré necesaria. Para Sunkel (2005, p.1)

> El desarrollo exportador de fines del siglo XIX y comienzos del XX nos dejó unas economías desequilibradas en las cuales no estaban el sector industrial, y se tomó conciencia de que se necesitaba llenar ese vacío mediante la industrialización. ¿Cómo se inició ese proceso? Aprovechando la crisis de los años treinta y la Segunda Guerra Mundial, que generaron situaciones de escasez de productos importados que determinaron la necesidad de producir internamente lo que ya no se podía importar, o sea, sustituir importaciones. Eso después se racionalizó en una política de industrialización y se crearon las instituciones correspondientes: las corporaciones de fomento industrial. El objetivo principal era la modernización, la industrialización como vehículo para incorporar tecnología. Lo central fue el paso de economías abiertas, integradas al mercado mundial hasta los años treinta y con un papel insignificante del Estado, a economías relativamente cerradas y en las que el Estado asumió un rol fundamental.

Es decir, se postuló que el agente de crecimiento pasara a ser el Estado y el mercado interno en vez del mercado internacional. El Estado crea las instituciones para el desarrollo y la modernización. Sunkel denominó este período, en trabajos más recientes, el período estadocéntrico.

9.1.5 La CEPAL y los obstáculos al desarrollo

Las recomendaciones de la CEPAL de una política de industrialización hacia dentro, conocida como de industrialización sustitutiva de importaciones, incluía el proteccionismo en la periferia hasta que las disparidades en la elasticidad de la demanda sean superadas, y el mercado internacional se acerque a la reciprocidad. Lo contrario a la posición neoclásica como se observa en Galindo y Malgesini (1994, p.124)

> Por su parte, los llamados neoclásicos parten de asumir que las economías de los países pobres son flexibles; se caracterizan por el comportamiento racional de sus agentes, los factores son móviles, las curvas de oferta son elásticas, las influencias institucionales resultan limitadas, todo lo cual redunda en un mercado competitivo.

Caso contrario a la cita, está la posición estructuralista, expresan Galindo y Malgesini, (1994) las economías de los países de la periferia son inflexibles, es decir, las modificaciones están inhibidos por obstáculos que se manifiestan en: institucionales, reducciones de la oferta de la mayoría de los bienes y factores inelásticos, por lo que funcionan en mercados imperfectos, que necesitan mecanismos diferentes como por ejemplo la sustitución de importaciones para alcanzar el desarrollo. En palabras de Prebisch (2008, p.31), los neoclásicos:

> No advierten tales economistas el desperdicio del potencial de acumulación; ni tampoco el desperdicio de la fuerza de trabajo, principalmente en los estratos inferiores de la estructura social. Y frente al enorme daño que sufre la biosfera con el pleno juego de las leyes del mercado, lo atribuyen a fenómenos exógenos que nada tienen que ver con la virtud de sus principios. ¿Dónde se encuentra aquella 'mano invisible' que asignaría sabiamente esos recursos productivos difundiendo equitativamente los frutos del desarrollo?

Además, en la concepción de Prebisch (2006) el desarrollo trae consigo cambios en la composición de la demanda gracias al incremento de la productividad y al ingreso por habitante; para satisfacer esos cambios también hay que modificar la estructura productiva, y argumenta que las exportaciones limitan el crecimiento. Prebisch (1996, p.774)

> El problema básico del desarrollo económico era la elevación del nivel de la productividad de toda la fuerza de trabajo. Las actividades de exportación padecían graves limitaciones desde este punto de vista, porque las posibilidades del incremento de las exportaciones de bienes estaban restringidas por el crecimiento relativamente lento de la demanda en los Centros, dadas la elasticidad generalmente baja de la demanda de bienes primarios y sus políticas proteccionistas.

Adicionalmente, demuestra que la igualdad en la tasa de incremento de la población en un país periférico no puede crecer espontáneamente y al mismo ritmo que lo haría un país del centro con el cual comercia, debido a la disparidad de elasticidades, y que además es agravada generalmente por la política proteccionista de aquéllos. En este sentido, es, pues, para Prebisch (2006) ineludible la sustitución de importaciones para corregir esas disparidades. Y como los países de la periferia latinoamericana aumentan su población con una intensidad mucho mayor que la de aquellos países del centro, más fuerte tenía que ser el proceso de sustitución. Para ilustrar Prebisch (2006, pp. 49-50) coloca un ejemplo:

> Supóngase que las exportaciones primarias crecen a razón de 2% anualmente y por habitante. El ingreso por habitante sólo podrá crecer con la misma intensidad si la demanda de importaciones aumenta también en 2%, o sea, si su elasticidad ingreso es de 1. Pero si el aumento de las importaciones es más intenso, no será posible que el ingreso por habitante crezca espontáneamente con la misma fuerza que las exportaciones. En efecto, si las importaciones tendieran a crecer 1,50 por cada 1% de incremento del ingreso por habitante, éste no podrá crecer hasta 2%, pues la demanda de importaciones aumentaría en tal caso a 3%, superando así la tasa de 2% con que se desarrollan las exportaciones. Evidentemente, no podría continuar por mucho tiempo un desequilibrio exterior de esta naturaleza. Para que el desarrollo se cumpliera con equilibrio exterior el crecimiento del ingreso por habitante no podría exceder del límite de 1,33 por año, pues esta tasa, dada la elasticidad ingreso de la demanda de importaciones, haría crecer en 2% a estas últimas, o sea, la misma tasa de las exportaciones. Ahora bien, para que el ingreso por habitante pudiera crecer a ritmo superior, sería indispensable sustituir importaciones. En el ejemplo anterior, habría que sustituir el 1% de las importaciones, por año y por habitante, para que el ingreso pudiera elevarse en 2%. Una tasa de 3% en éste, exigiría un aumento de 4,5% en la demanda de importaciones y habría, por lo tanto, que satisfacer el 2,5% de ellas con producción interna, a fin de que este ritmo de crecimiento pudiera cumplirse en equilibrio dinámico.

Para González y Maza (1976) los estudios empíricos indican, en efecto, que la convergencia en los niveles de ingreso por habitante ha sido un evento más bien escaso y se ha limitado, en efecto, a los países más industrializados después de la Segunda Guerra Mundial, estas investigaciones realizadas por Prebisch sustenta la solución al proponer que los países subdesarrollados deberían lograr determinadas reformas estructurales en su sistema, y estas reformas correspondían ser acompañadas por un Estado que actuará como gestor para orientar y planificar el desarrollo sobre un proceso de industrialización, basado en un modelo de desarrollo hacia adentro. Para González y Maza (1976, pp.540-541) este proceso busca:

> …un 'crecimiento hacia adentro' para significar que se tiende a crear un suplemento de la dinámica de la exportación –debilitada e inestable- consistente en la expansión de los sectores económicos internos; de este modo el producto nacional bruto (PNB) se modifica progresivamente en su composición, dando mayor cabida a la industria y otras actividades secundarias y a los servicios, y disminuye su dependencia del comercio exterior.

De esta manera, esta corriente respondía a una interpretación estructural, histórica y sistémica, de las causas del atraso predominante en los países de la periferia. Sobre estas bases, se formuló, según Ferrer (2006, p.79) "una estrategia de crecimiento asentada en la industrialización y la modificación del estilo de inserción en la división internacional del trabajo". Por lo tanto, el subdesarrollo resultaba de una compleja relación entre los intereses dominantes en el orden mundial y las elites domésticas incapaces de conducir a sus economías por el sendero del desarrollo económico y social.

9.2 La dependencia en el pensamiento de la escuela estructuralista.

La teoría del subdesarrollo formulada por la CEPAL explicó que era un problema estructural, ya que son las estructuras sociopolíticas las que influyen e incluso conforman el mercado. Los países industrializados tienen economías autosostenidas, y a medida que esto sucede disminuyen el consumo de materias primas y alimentos, además de que su desarrollo tecnológico reduce la necesidad de materia prima, lo que se traduce en menor dependencia de los países proveedores periféricos. Sin embargo, éstos últimos dependen crecientemente de los centrales, por las razones inversas. (Galindo y Malgesini, 1994).

En la visión de Prebisch (1962) existe una tendencia a la especialización de los países industrializados en productos de alta elasticidad-ingreso, mientras los de la periferia en aquellos bienes de baja elasticidad-ingreso (materias primas y, crecientemente, manufacturas en sus etapas maduras), que se refleja, a su vez, en una tendencia a la divergencia en los ritmos de crecimiento y/o a la aparición de problemas de balanza de pagos en los segundos, es decir a una brecha o estrangulamiento externo.

Para Palma (1978) está integración articulada creó complementariedades para los centros (materias primas de la periferia a cambio de manufacturas del centro), por lo que de forma inseparable y simultánea se creaba desarrollo en un polo y subdesarrollo en el otro. Palma enfatiza

que no es el aislamiento de América Latina la causa de su subdesarrollo sino precisamente su articulación con los centros capitalistas industriales del mundo.

En esta concepción, el subdesarrollo es causado por las relaciones de dependencia, por la situación de neocolonialismo y, en fin, por la supeditación de los mercados periféricos ‘a los centrales o ejes de dominación. Por lo tanto, Dos Santos (2011, p.21) define que la dependencia se ha estudiado teóricamente de dos maneras:

> Una de ellas supone que la situación de los países dependientes es una consecuencia de su retraso al integrarse al capitalismo. La otra ve el subdesarrollo como consecuencia de una situación histórica de sumisión económica y política, fruto del carácter desigual y combinado del capitalismo.

Para Dos Santos, la dependencia es una situación en la economía de ciertos países al encontrarse condicionada por el desarrollo y la expansión de otra economía a la que está sometida. Aunque Dos Santos pertenece a la escuela neomarxista de la de la dependencia, su definición es válida, a grandes rasgos, para la corriente estructuralista.

En este sentido, entre los autores que observan la situación de los países dependientes es una consecuencia de su retraso al integrarse al capitalismo se puede citar a Aníbal Pinto y Jan Kñakal, quienes ponen el énfasis en el estilo perverso de desarrollo basado en polos de modernidad y marginación social.

9.2.1 Aníbal Pinto y Jan Kñakal; la heterogeneidad estructural y lo perverso del desarrollo

Pinto y Kñakal (1972) argumenta que debido la distinción entre Centro y Periferia se centró en el papel dispar de ambos segmentos de la economía mundial en las fluctuaciones periódicas del sistema: el primero, activo; el segundo, pasivo o reflejo. Este enfoque respondía a la diferente función asignada por la división internacional del trabajo a los exportadores primarios y a los de bienes industriales y que derivaba en último término en la desigual distribución del progreso técnico y económico, generando una heterogeneidad estructural. Explica Pinto (2008, p.79):

> La estructura productiva puede analizarse desde otro ángulo, teniendo en consideración los estratos tecnológicos, de manera de apreciar los agudos desniveles que se registran en los estándares de productividad de las actividades económicas. Se trata, como se sabe, del discutido problema de la heterogeneidad

> estructural, que tiene un patente influjo en las cuestiones de qué, cómo y para quiénes producir.

La heterogeneidad estructural lleva aparejada la diversidad de estructuras productivas, las grandes diferencias de productividad y de retribución del trabajo, que se refleja en la desigualdad interna en la distribución de los aumentos de productividad, y que conllevan a la marginación social, la concentración de la propiedad, las diferencias en las formas de contratación laboral, en la capacidad organizativa de los distintos segmentos de la población para defender sus intereses, o las formas oligárquicas que adopta el poder político y económico. (Pinto, 1970).

Por ello, Pinto (1970) agrega que, en cualquier economía, aun en las más modernas, hay cierto grado de heterogeneidad. Lo que caracteriza a la periferia es el elevado porcentaje del subempleo en la ocupación, tanto en el total de la economía como en algunos de los sectores o ramas que la componen.

Adicionalmente, la heterogeneidad estructural resulta de la inserción internacional dependiente de las economías latinoamericanas, lo cual Pinto (1970) observa desde la época de la colonia, y cuando la inversión extranjera se especializó en explotar las riquezas minerales y los productos agrícolas de la periferia para abastecer al centro con exportaciones, aprovechando la mano de obra barata, algunas veces esclava o semiesclava. Al mismo tiempo, el centro ocupó estas materias primas baratas para exportar productos industriales.

Este concepto, para Pinto (1970), a su vez, comprende que el sector moderno ni traslada su acumulación de capital al sector atrasado, ni tampoco es capaz de desarrollarse hasta dar empleo a toda la economía, es lo que denomina el estilo perverso de desarrollo por encontrarse con estancamientos de las inversiones y del crecimiento económico sobre el conjunto de la economía nacional. Es un estilo de desarrollo concentrador y excluyente, incapaz de absorber mano de obra en su industria y caracterizado por una desigual distribución personal, sectorial y regional del ingreso.

9.2.2 Fernando Henrique Cardoso, Enzo Faletto, el desarrollo asociado y dependiente

Dentro de la escuela estructuralista en América Latina surgen durante los años sesenta con influencia marxista y cepalina el desarrollo de la teoría de la dependencia. Una de las primeras versiones fue presentada en 1965 en el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) de la CEPAL por Fernando Henrique Cardoso, y recogida años más tarde, en 1969, en el escrito que este mismo autor publicó junto a Enzo Faletto, Dependencia y desarrollo en América Latina.

Cardoso y Faletto (1977) aceptan la posibilidad de un desarrollo de la periferia con la característica de ser un desarrollo dependiente asociado asimétricamente al del centro. En este sentido, las inversiones extranjeras impulsan el proceso de industrialización en los países periféricos basado en el sector de producción de bienes de consumo duradero; sin embargo, para mantener el ritmo de crecimiento económico es necesaria una expansión de la importación de bienes de capital.

Pero, estos bienes de capital son producidos en los países centrales, por lo que el dinamismo generado por las inversiones extranjeras se propaga hacia el centro para cerrar el ciclo de expansión del capital. Por lo tanto, Cardoso y Faletto (1977) aprecian que las economías centrales y periféricas son interdependientes, pero a través de una asimetría específica. Por consiguiente, tras el proceso de industrialización surge una nueva estructura productiva en la que ciertos sectores de los países dependientes se asocian con otros de los países centrales para beneficiarse de las relaciones comerciales con el extranjero.

Estas relaciones internacionales fortalecen los sectores avanzados ligados al capitalismo internacional, y los sectores atrasados se convierten en colonias de los primeros, se crea una nueva dualidad, y surge un proceso simultáneo de dependencia y desarrollo capitalista *asociado y dependiente* en el que se benefician las empresas transnacionales y los grupos ligados a ellas. Cardoso y Faletto (1977, p.59)

> A partir de esa situación podría suponerse que existe simultáneamente desarrollo y autonomía; sin embargo, aunque es cierto que la dependencia que subsiste es de otra índole, o tiene un nuevo carácter, este tipo de desarrollo sigue suponiendo heteronomía y desarrollo parcial, de donde es legítimo hablar de países periféricos, industrializados y dependientes. En efecto, los vínculos que ligan la situación de subdesarrollo al mercado internacional ya no aparecen aquí como directa y francamente políticos (como ocurre en las economías de enclave), ni son sólo el

> reflejo interno de decisiones tomadas en el mercado mundial (como ocurre en el primer tipo de economía subdesarrollada descrito en este trabajo). Por el contrario, parecería que la. relación entre la economía nacional y los centros dinámicos de las economías centrales se establece en el mismo mercado interno.

Por todo ello, Cardoso y Faletto (1977, p.54) creen que es posible el desarrollo de la periferia, si bien este será un "desarrollo asociado" a los capitales extranjeros; sin embargo, el dinamismo de ese desarrollo es parcial, por cuanto genera un desarrollo desigual de las fuerzas productivas, de las tasas de ganancia y de los salarios a nivel internacional, así como problemas en la balanza de pagos. Se rechaza, por tanto, la posibilidad de un desarrollo vía modernización o vía revolución, así como las tesis del desarrollo del subdesarrollo y la explotación estancacionista.

9.2.3 Osvaldo Sunkel y Pedro Paz, la dependencia histórico-estructural.

Osvaldo Sunkel y Pedro Paz explican la dependencia como el resultado de un proceso histórico donde el desarrollo y el subdesarrollo son las dos caras de una misma moneda, debido a que constituyen elementos de un mismo proceso global, entendiendo que éstos son fenómenos simultáneos e interdependientes, en el que el desarrollo no es un momento ni una etapa en la evolución de una sociedad aislada y autónoma, sino parte del proceso histórico global de desarrollo del capitalismo. Sunkel y Paz (1999, p.46) afirman:

> Es insostenible el enfoque que supone el proceso de desarrollo es unilineal y continuo, y que en él se van pasando de etapas tradicionales o primitivas a fases cada vez más modernas y avanzadas. Lejos de tratarse de un proceso semejante, consiste más bien de un fenómeno simultáneo de propagación y evolución de la economía capitalista moderna que conduce, por condiciones y factores que es preciso estudiar, a resultados enteramente distintos en uno u otro medio.

Para Sunkel y Paz (1999) el desarrollo y subdesarrollo son estructuras parciales pero interdependientes que conforman un sistema único, en el cual la estructura desarrollada (centros) es dominante y la subdesarrollada (periferia) dependiente. En este sentido, el sistema capitalista pasa a entenderse como un todo, como un sistema internacional mundial, en el que las economías nacionales forman subsistemas no totalmente separados, sino superpuestos parcialmente, dada la interpenetración de las economías en los planos productivo, tecnológico, de consumo, institucional, gubernamental e ideológico.

En este contexto Sunkel y Paz (1999) destacan la articulación del sistema capitalista mundial, tanto a nivel nacional como internacional, en forma de dos polarizaciones (centro y periferia) con fuertes vinculaciones entre ellas. Entre estos dos polos extremos en el plano internacional, centro y periferia, existe una importante relación que vincula a los grupos sociales avanzados y modernos de los centros (los centros de los centros) con los grupos sociales avanzados y modernos de las periferias (los centros de las periferias).

De esta forma, Sunkel y Paz (1999) vinculan la creación de un sistema internacional como elemento fundamental para el desarrollo del capitalismo, y afirman, por tanto, que la economía mundial quedó bajo el liderazgo de unos pocos países que se vinculan de manera funcional interactuando y condicionándose mutuamente.

Por ello, Sunkel y Paz (1999) creen que el sistema económico internacional es, como todo sistema social, un sistema de poder, que se ha organizado históricamente como un sistema de dominación-dependencia en el que juegan un papel esencial las empresas transnacionales, puesto que el mercado se sustituye por los planes de la empresa internacional.

Este nuevo modelo económico internacional, que Sunkel y Paz (1999) llaman capitalismo de estado dependiente, tiende a romper la concepción de Estado-Nación y obliga a los grupos políticos a aceptar la dependencia y marginación como un hecho inevitable y necesario en el proceso de desarrollo capitalista de la periferia.

9.2.4 Celso Furtado, Raúl Prebisch, Osvaldo Sunkel y la dependencia cultural, tecnológica e intelectual

Toda economía subdesarrollada es necesariamente dependiente, afirma Furtado (1976, p.104), y agrega "el subdesarrollo es una creación de la situación de dependencia. Pero no siempre la dependencia creó formaciones sociales sin las cuales es difícil caracterizar un país como subdesarrollado". Entre las versiones de la teoría estructuralista de la dependencia, están aquellas que hacen referencia a la dependencia tecnológica, intelectual y cultural, de las que son destacados representantes Furtado, Sunkel y Prebisch.

La dependencia cultural expresada en Sunkel (1971) enfatiza en el efecto demostración, o transculturación, que consiste en la imitación por parte de la periferia, de las formas de existencia

de los centros, aumentando la demanda de bienes y servicios diversificados, pero con una productividad media inferior.

Para Furtado (1976), la dependencia cultural puede difundirse por la imitación o dependencia de pautas exteriores de consumo mediante la importación de bienes, que se enraíza en el sistema productivo y asume la forma de programación por las subsidiarias de las grandes empresas de las pautas de consumo a ser adoptadas, comprometiendo el ahorro, y, por ende, el ritmo de la acumulación.

La imitación lleva consigo la dependencia a lo externo, lo cual consiste en la admisión de que lo producido en el exterior refleja los grandes logros del progreso, y de que estos logros están vinculados a consideraciones de prestigio social. Pero además Furtado (1976), explica que esa apreciación especial por los factores externos está acompañada por una amplia penetración de ideas y valores trasladados desde otras culturas. En otras palabras, al identificarse cultural e ideológicamente con los centros, los grupos dominantes limitan su visión de la transformación política de la periferia.

Tanto Furtado, Sunkel y Prebisch ponen énfasis en la *dependencia cultural* generada por el efecto demostración, que provoca un mal empleo de los recursos orientando los ingresos al consumo en vez de a la inversión reproductiva de capital, todo ello puede derivar en la *dependencia tecnológica* que limita o incapacita a los países de capitalismo dependiente para generar innovaciones, por lo tanto, la periferia estaría entregando el control de las innovaciones de uso inmediato. Furtado (1976, p.106) manifiesta que:

> La industrialización, en las condiciones de dependencia, de una economía periférica, requiere una intensa absorción de progreso técnico, bajo la forma de nuevos productos y de técnicas requeridas para producirlos. Y en la medida que avanza esa industrialización, el progreso técnico deja de ser problema de adquirir en el extranjero este o aquel equipo, y pasa a ser cuestión de tener o no acceso al flujo de innovación que está brotando en las economías del centro.

Por ello, Furtado, Sunkel y Prebisch expresan que cuanto más se avanza en ese proceso de dependencia, mayores son las facilidades que encuentran las grandes empresas de los países céntricos para sustituir, en la periferia, mediante la creación de subsidiarias, a las empresas locales que hayan iniciado el proceso de industrialización. Furtado (1976) además, afirma que en esas

condiciones el precio de la tecnología sería elevado para la empresa local que se limitase a adquirirla en el mercado, al paso que, para la gran empresa que la controla y ya la viene utilizando en el centro, esa tecnología está prácticamente amortizada.

Por último, la dependencia *intelectual* se manifiesta por la subordinación incondicional a teorías elaboradas en los centros no necesariamente aplicables a sus realidades. Furtado, Sunkel y Prebisch expresan que gran parte de los problemas del subdesarrollo son consecuencia de consejos inapropiados y erróneos de los expertos internacionales desconocedores de la realidad de la periferia. Probablemente los mismos intelectuales, políticos y líderes de los países periféricos, al formarse en instituciones de los países desarrollados, se identifiquen cultural e ideológicamente con las teorías convencionales de los centros. Prebisch (1988, p.210) manifiesta:

> Los efectos de esta dependencia intelectual han sido generalmente muy serios, debido a la autoridad académica que suele atribuirse a quienes preconizan ciertas formas de pensar. Son recientes los estragos que trajeron consigo las teorías llamadas de Chicago en varios países latinoamericanos, especialmente el mío. Más aún cuando tales teorías se vuelven operativas, como en el caso conspicuo del Fondo Monetario Internacional. Tardó varios años esta institución en reconocer que los desequilibrios exteriores no solamente provenían de una inadecuada expansión monetaria interna, sino de factores internacionales, como veníamos sosteniendo en la CEPAL de mucho tiempo atrás. Y frente a esos desequilibrios, se recomienda comprimir la actividad económica para reducir las importaciones, pues el respeto a las leyes del mercado no aconseja seguir una política selectiva de importaciones. Las consecuencias económicas, sociales y políticas de la compresión de la economía no parecen haber estado en el cuadro de las preocupaciones del Fondo, para no decir nada de la política sustitutiva, que éste ha impugnado resueltamente.

Furtado, Sunkel y Prebisch no niegan el valor de dichas teorías, pero sostienen que generalmente pueden ser inadecuadas a la realidad periférica, debido a que las teorías convencionales no hacen distinción alguna al intentar aplicar a las economías periféricas los mismos análisis que son utilizados en las economías centrales y para las que fueron elaboradas.

9.3 La Interdependencia

Durante los años setenta comienza la construcción de un Nuevo Orden Económico Internacional promovido desde las Naciones Unidas, en este nuevo orden surge el enfoque de la interdependencia, que alcanza su auge en los ochenta produciendo un redireccionamiento del pensamiento estructuralista al moderar su discurso. (Hagen, 1971).

En este sentido, la interdependencia y el proceso de construcción del Nuevo Orden Internacional ofrece las posibilidades de convergencia de intereses entre el centro y la periferia, por tanto, supera la concepción de dependencia, y, en cierto modo, el reconocimiento de la necesidad de un desarrollo vinculado al del centro, por consiguiente, acepta un cambio de actitud respecto de las relaciones de la periferia con el centro. (Hidalgo, 1996).

Autores como Ricardo Ffrench Davis y Raúl Prebisch se destacaron en el desarrollo de este enfoque tratando de alejarse de planteamientos pesimistas propios de la dependencia, pero manteniendo en esencia los postulados de la misma; y culmina con la reformulación de esta teoría en el neoestructuralismo de la CEPAL, con el enfoque de la transformación productiva con equidad a principios de los noventa. (Hidalgo, 1996).

9.3.1 Ricardo Ffrench-Davis, Raúl Prebisch y la interdependencia asimétrica

Ffrench-Davis y Prebisch destacaron la importancia de avanzar significativamente en la protección del medio ambiente, y por tanto en el control de los recursos naturales, en el acceso a los avances científicos, así como en la regulación internacional de las empresas transnacionales, y la participación en el proceso internacional de decisiones para la solución de los problemas globales mundiales. Ffrench-Davis (2009, p.72) plantea que es preciso trabajar para que un número cada vez mayor de personas se conviertan en ganadores en materia de bienestar social y económico:

> En consecuencia, es preciso establecer una arquitectura financiera internacional favorable al desarrollo, que incluya una profunda reforma de los servicios oficiales anticíclicos en las economías de ingresos bajos y medios que se han visto afectadas por perturbaciones de origen externo tales como las crisis financieras y comerciales o por graves desastres naturales relacionados con el cambio climático.

Para Ffrench-Davis (2009) éstas condiciones son indispensables para que las relaciones de dependencia se transformen en relaciones de interdependencia y hagan posible un intercambio y desarrollo más equitativo. Igualmente opina Prebisch (2008, p.63), y critica a los neoclásicos al expresar:

> Antes de los trastornos de los últimos tiempos, ha habido un extraordinario aumento de la productividad y el producto global en los Estados Unidos, cuyas consecuencias se difundieron internacionalmente. Este hecho, sin embargo, encerraba un elemento de falsedad, pues esa productividad se había logrado en gran parte gracias a técnicas depredatorias de recursos naturales agotables y que, además,

> traían consigo un grave deterioro del medio ambiente. Se ha estado consumiendo el capital natural de la biosfera.

Para Prebisch (2008) la constatación de que el modelo socioeconómico de los centros lleva aparejada la depredación de los recursos naturales y la degradación del medio ambiente, entre otras cosas, refuerza su convicción sobre la necesidad de un modelo alternativo de desarrollo, de una búsqueda autónoma de un camino propio para América Latina y el Caribe.

Prebisch propone la construcción de un camino propio para los países periféricos parte de reconocer la interdependencia asimétrica, al afirmar, parafraseando a George Orwell, que todos somos iguales, pero algunos son menos que otros, lo traslada Prebisch (1988, p.211) a la interdependencia y afirma que "todos somos interdependientes, pero unos son menos interdependientes que otros".

Pero también arguye sobre la distinción entre interdependencia positiva y negativa. La primera se produce cuando ante una expansión continuada del centro, sus efectos positivos se difunden al resto del mundo; por el contrario, si el crecimiento del centro fuese débil y fluctuante, se produciría una interdependencia negativa, puesto que las situaciones prolongadas de subdesarrollo son un germen de inestabilidad que puede perjudicar los intereses del centro.

9.4 El Neoestructuralismo

El neoestructuralismo actualiza los postulados provenientes de la CEPAL, encabezada por Raúl Prebisch, y en aquellas centradas en la interdependencia como oportunidad que permitiese a América Latina salir de su situación de subdesarrollo. Posteriormente, este nuevo enfoque se consolida en los años noventa entre los economistas latinoamericanos generando una renovada corriente de pensamiento encabezada por Osvaldo Sunkel, entre otros, que se conoce con el nombre de neoestructuralismo.

Este enfoque presenta una línea de investigación que se atribuye a Fernando Fajnzylber, para explicar la consecución de una transformación de las estructuras productivas de la región en un marco de progresiva equidad social. Esta línea de investigación se resumiría en el documento de la CEPAL titulada: Transformación productiva con equidad.

El documento relaciona al neoestructuralismo con las posturas denominadas crecimiento con equidad o transformación productiva con equidad al preocuparse no únicamente del crecimiento sino desarrollo armónico y sostenible, por lo tanto, este informe, en el fondo, plantea como estrategia a la educación y al conocimiento como el eje de la transformación productiva con equidad. (Fajnzylber, 1990)

En esta óptica Sunkel y Zuleta (1990) presentan el neoestructuralismo como una opción para el desarrollo sostenible de los países de la región, debido a que la estructura económica de la sociedad interactúa con los factores sociales, culturales y políticos en el proceso de desarrollo, combinando tanto los objetivos de desarrollo de largo plazo con medidas de política económica de corto plazo, considerando relevante el nuevo rol del Estado basado en sus límites y posibilidades reales de logros.

En este sentido, Sunkel y Zuleta (1990) manifiestan que el neoestructuralismo postula que el estado debe abandonar las actividades empresariales y se debe concentrar en fortalecer sus funciones clásicas, como proveedor de bienes públicos y de un sistema judicial transparente, así como mantener la estabilidad económica. Otras funciones básicas atribuidas al Estado son el desarrollo de infraestructura, educación, vivienda y seguridad. Además, Sunkel y Zuleta destacan la renovación de las funciones auxiliares del Estado, las cuales deberían incluir básicamente el desarrollo de un mayor nivel de competitividad de la economía, desarrollo de infraestructura científica y tecnológica y reducción de desequilibrios regionales.

Por otro lado, y como se ha comentado en este estudio, el estructuralismo y el neoestructuralismo ha sido derivada, en gran parte, de las investigaciones de la CEPAL, demostrando inicialmente la inestabilidad del crecimiento y las crisis financieras, el aumento de la heterogeneidad estructural de los sectores productivos, entre otros, que lo llevaron a plantear estrategias para alcanzar un desarrollo que va más allá de lo económico. Por ello, la CEPAL (2000) plantea la equidad como vara fundamental para medir el desarrollo, por tanto, consolida algunos aspectos como agenda a seguir; entre los objetivos específicos sugeridos por esta organización son:

- Romper los canales de reproducción de la pobreza y desigualdad: educación, empleo, patrimonio.

- Desarrollo social, crecimiento y política económica son todos elementos de una estrategia integral.

- Política social universal, solidaria y eficiente, para lo cual es necesario:

- Énfasis en educación y empleo de calidad.
- El crecimiento económico, por sí sola, no asegura la generación de empleos de calidad.
- Políticas de apoyo a microempresas y a las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) que son las actividades que generan la mayor parte de empleo en la región.
- Flexibilización de contratación laboral.
- Reasignación de recursos públicos hacia gasto social, priorizando las áreas de mayor efecto redistributivo: educación primaria y secundaria, salud y nutrición.
- Ampliar la base tributaria y alejarse de una concentración en impuestos regresivos, indirectos.

- Buenas políticas macroeconómicas son requeridas, pero no son suficientes, es necesario fortalecer la estructura productiva para lo cual plantea:

- Regular la competencia.
- Corregir los fallos del mercado de factores: acceso a capital, tecnología, recursos humanos calificados.
- Desarrollar estructuras productivas más dinámicas: tecnológicas y exportadoras.
- Importancia a los intereses colectivos más que lo estatal; lo cual requiere la participación más activa de todos los sectores sociales.

9.4.1 Fernando Fajnzylber y el casillero vacío

Fernando Fajnzylber participó en el debate para buscar soluciones a la crisis latinoamericana que fueran alternativas al neoliberalismo, y con sus investigaciones sentó las bases del moderno neoestructuralismo. En el estudio titulado: Industrialización en América Latina: de la "caja negra" al "casillero vacío". Comparación de patrones contemporáneos de industrialización, y publicado en 1989, observó aquellos países del mundo que realizaron una industrialización tardía; en particular compara los niveles de crecimiento y de equidad.

Fajnzylber (1989) destaca la importancia de la tecnología, tema que por demás ha sido recursivo desde la concepción de Schumpeter y arraigado en el pensamiento estructuralista; y además enfatiza en la relación entre la densidad tecnológica y el dinamismo productivo. Asimismo, destaca la importancia que tiene la competitividad internacional, el progreso técnico, el valor intelectual y de los recursos naturales en el crecimiento económico.

La importancia de estos factores revela en Fajnzylber (1989) que deberían de abrir la caja negra del progreso técnico, refiriéndose a dominar la tecnología para compatibilizar el crecimiento con la equidad. Para ello, muestra un cuadro dividido en cuatro casilleros; en el eje horizontal coloca una escala de niveles de equidad (medida a través del cociente entre el volumen de ingresos del 40% población más pobre y el 10% de la población más rica, entre los años 1970 y 1984) y en el eje vertical una escala de tasas de crecimiento del PIB per cápita entre 1965 y 1984.

Fajnzylber (1989, p.11) define como criterio de dinamismo el ritmo de expansión que han alcanzado los países avanzados en los últimos veinte años (2,4 % anual del PIB por habitante). La equidad la obtiene de la relación entre el volumen de ingresos del 40% población más pobre y el 10% de la población más rica, es decir 0,4%. Esta relación en los países avanzados alcanzaba un promedio de 0,8% entre los años 1970 y 1984, es decir "el 40% de la población de ingresos más bajos tiene un ingreso que equivale al 80% del ingreso del 10% con ingresos más altos".

De esta manera, lo traslada a un cuadro separado por dos líneas, una vertical a la altura del nivel de equidad de 0,4, y otra horizontal a la altura del nivel de crecimiento de 2,4%; dicho niveles se corresponden con la mitad del nivel de equidad de los países desarrollados (0,8) y con el ritmo de crecimiento de los países desarrollados (2,4%), y clasifica a los países de industrialización tardía en su lugar correspondiente, y encuentra como hallazgo, que los latinoamericanos se concentran en tres de los casilleros:

Cuadro 14. Fajnzylber y el casillero vacío



AMERICA LATINA: OBJETIVOS ESTRATEGICOS: CRECIMIENTO-EQUIDAD

Equidad: 40% más bajos ingresos / 10% más altos ingresos (1970-1984)

Crecimiento PIB/hab. (1965-1984)	<0.4[a]		≥0.4
<2.4%[b]	Bolivia Chile Perú Venezuela Haití (15.9)[c]	Costa Rica El Salvador Guatemala Honduras Nicaragua	Argentina Uruguay (11.5)[c]
≥2.4%	Brasil Colombia Ecuador México Paraguay (72.6)[c]	Panamá República Dominicana	

Fuente: División Conjunta CEPAL/ONUDI de Industria y Tecnología sobre la base de datos del Banco Mundial.

[a] Mitad relación comparable de los países industriales. [b] Crecimiento del PIB/por habitante de los países industriales 1965-1984. [c] Participación en el PIB regional.

Fuente: Fajnzylber (1989, p.12).

En el cuadro anterior Fajnzylber (1989) indica que hay países con gran dinamismo, pero con baja equidad, países con equidad, pero con escaso dinamismo, y países con baja equidad y bajo dinamismo. Sin embargo, en el casillero correspondiente al gran dinamismo y buen nivel de equidad no aparece ningún país latinoamericano. Fajnzylber define esta situación como el casillero vacío del desarrollo latinoamericano, o lo que es lo mismo, el fracaso del modelo de desarrollo latinoamericano (industrialización por sustitución de importaciones), puesto que no fue posible generar un crecimiento económico compatible con adecuados niveles de equidad, partiendo de una industrialización tardía.

De este estudio emerge el factor de la equidad como clave del desarrollo, debido a que Fajnzylber (1989) cree en la equidad como instrumento para favorecer el crecimiento y reforzar la competitividad auténtica, es decir, aquella competitividad que no está basada en la sobreexplotación de los recursos naturales o en bajos salarios. De allí que Fajnzylber (1989) realiza la propuesta de generar un círculo virtuoso entre crecimiento, competitividad, progreso técnico y equidad, al igual que hicieron otros países de industrialización tardía. La equidad favorece el crecimiento, debido a que promueve patrones de comportamiento, de valorización social y de

liderazgo favorables al crecimiento que se traducen en una mayor inversión. Una sociedad inequitativa sólo favorecería la competitividad espuria o de corta vida, basada en bajos salarios o en la explotación de los recursos naturales. Por tanto, Fajnzylber (1989, p.24) expresa:

> Se trata de una dimensión cultural y axiológica, en la cual representan un papel insoslayable el debate político a partir de la realidad, la concertación social, la transparencia en la transmisión de informaciones, los medios masivos de comunicación y el proceso educativo.

De esta manera, los países que enfatizan la competitividad descuidando la equidad no se insertan sólidamente en los mercados internacionales, y los que priorizan la equidad descuidando la competitividad ven como sus economías se deterioran, perdiendo la equidad alcanzada.

9.4.2 La transformación productiva con equidad propuesta por la CEPAL.

El investigador de la CEPAL, Fernando Fajnzylber, fue elaborando un diagnóstico de la crisis de los países latinoamericanos alternativo al del Consenso de Washington. De la CEPAL emana el diagnóstico sobre el ámbito político-institucional en los años ochenta, la cual estuvo signada por perturbaciones de cambios por una desideologización del debate político y económico, con el surgimiento de esquemas de concertación política y social.

En el ámbito económico, se vio la necesidad de corregir la asimétrica inserción internacional de la región; se tomó conciencia de la necesidad de mantener los equilibrios macroeconómicos a largo plazo y de complementarlos con políticas sectoriales; se aumentaron los esfuerzos por aprovechar mejor las potencialidades de la integración regional; y se superaron, en cierta medida, los dilemas existentes entre industria y agricultura, mercado interno y mercado externo, Estado y agentes privados, o planificación y mercado.

Para la CEPAL (1989) la década de los ochenta fue una década de aprendizaje doloroso, una década perdida. Por tanto, la nueva concepción del desarrollo reflejada en el informe titulado: Transformación productiva con equidad*,* pone de manifiesto la dificultad de enfrentar retos tales como crecer en base a: mejorar la distribución del ingreso, fortalecer la democratización, adquirir mayor autonomía, lo que a su vez, conlleva a la incorporación al cambio tecnológico mundial intensificado, y a la implantación de patrones de consumo más austeros para coadyuvar a detener el deterioro ambiental y mejorar la calidad de vida de toda la población.

Sin embargo, el éxito de la transformación productiva depende de una serie de condicionantes de origen externo e interno. Entre ellos, la competitividad por medio del progreso técnico y se introduce la necesidad de una aproximación integral al problema productivo (social, institucional, político, entre otros); se incorpora asimismo la dimensión territorial y medioambiental que permita revertir las tendencias negativas sobre el medio ambiente y al mismo tiempo utilizar los recursos naturales sobre las bases de la investigación y la conservación. En fin, no es suficiente sólo con crear contextos macroeconómicos estables; son necesarios cambios institucionales y generar políticas sectoriales concertadas, acompañando de políticas redistributivas no asistenciales basadas en la formación de capital humano y la provisión de servicios.

El éxito de la transformación productiva con equidad estará muy influido por el logro de una integración regional, y ha de darse en un contexto institucional determinado, pero se ha de transformar las formas tradicionales de intervención del Estado para aumentar su eficacia y eficiencia sobre el sistema económico promoviendo y fortaleciendo la competitividad, basada en la incorporación del progreso técnico que desemboque en una mayor equidad. Para ello, también se requieren nuevas formas de planificación que permitan una mejor articulación entre las decisiones a corto, a medio y a largo plazo, una mayor articulación intersectorial, y un respaldo técnico a la concertación estratégica.

9.4.3 Osvaldo Sunkel y el desarrollo endógeno

Entre los investigadores y ex-presidente del Consejo Editorial de la Revista de la CEPAL se encuentra a Osvaldo Sunkel, quien se basa en el conocimiento acumulado del pensamiento Cepalino sobre el proceso histórico de industrialización para los países de América Latina, identificado en tres momentos o modalidades: el denominado desarrollo hacia fuera, conocido como modelo agro-exportador; el denominado desarrollo hacia dentro, conocido como modelo de sustitución de importaciones; y el denominado desarrollo desde dentro, conocido como endógeno.

El trabajo de Sunkel (1995) que resultó de un proyecto de regeneración del pensamiento estructuralista se concretó en el documento titulado El desarrollo desde dentro. Un enfoque neoestructuralista, en éste propone un modelo de desarrollo desde dentro. Los autores que lo acompañan en este texto, R. Ffrench-Davis, A. Figeroa, W. Fritsch, N. Gligo, N. Lusting, O. Muñoz, J. A. Ocampo, J. Ramos, E. Rodríguez, O. Rosales, J. M. Salazar y V. Tokman,

diagnostican que la situación de subdesarrollo de los países latinoamericanos no se debe a las inadecuadas políticas aplicadas en los años anteriores a 1990 o a las distorsiones generadas por éstas, sino que se trata de un problema endógeno, estructural y de origen histórico.

De esta manera, Sunkel (1995) plantea que el modelo de desarrollo desde dentro, frente al desarrollo hacia dentro de décadas anteriores o al desarrollo hacia afuera defendido por los neoliberales, y éste involucra un proceso de industrialización en torno a un proceso endógeno de acumulación y de generación de progreso técnico, donde la intervención del Estado debe ser activa y dinámica desempeñando sus funciones clásicas y otras, pues no basta con asignar eficientemente los recursos disponibles, sino que es necesario generar un proceso de crecimiento por medio de una inserción dinámica en la economía internacional y de la elevación de la producción de los sectores más pobres.

En consecuencia, el modelo de Sunkel (1995) orienta el diagnóstico de los problemas hacia la oferta más que hacia la demanda, por lo que el papel del Estado debe ser reorientar y reforzar ésta, manteniendo los equilibrios macroeconómicos básicos, pero a un ritmo más moderado que el planteado desde el neoliberalismo, y acompañado de programas de alivio de la pobreza.

En este sentido, el rol del Estado ha de fomentar tanto los elementos estructurales como aquellos que permitan mantener los equilibrios macroeconómicos básicos, ya que sin ellos no es posible ninguna estrategia de desarrollo autosostenible a largo plazo. Por consiguiente, en este modelo el Estado es también activo en la orientación y puesta en marcha de políticas adecuadas adaptadas a la realidad de cada país: de transformación y modernización productiva, que fomente las exportaciones mediante la intervención selectiva; estimule las políticas agrícolas mediante los precios de garantía, incentivos a la demanda interna, innovación tecnológica, servicios postcosecha, mercados de futuros y seguro agrario, entre otros; y dentro de toda esta estrategia se da un relevante papel a la preservación del medio ambiente, a las políticas medioambientales, entendiendo que los recursos naturales son un activo de vital importancia para el futuro desarrollo de América Latina.

Para alcanzar este objetivo, Sunkel (1995) propone una concentración de los esfuerzos en materia de políticas de ciencia y tecnología, de organización institucional y de educación, de forma que se motive la incorporación de la dimensión ambiental a la estrategia de desarrollo; entre estas

medidas estarían la internalización de costes y políticas activas de valoración ambiental, políticas de tecnología e innovación con sistemas y organismos garantes de la investigación y desarrollo (I+D) y calidad en los productos, además de políticas de fomento de la inversión.

9.4.4 Los avances sobre el enfoque de la transformación productiva con equidad

La CEPAL ha continuado desarrollando las ideas que se apuntaba en el enfoque de la transformación productiva con equidad, y a lo largo de los años noventa publicó varios informes, entre ellos se destacan: El desarrollo sostenible: transformación productiva, equidad y medio ambiente; Equidad y transformación productiva: un enfoque integrado; Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad; Población, equidad y transformación productiva; El regionalismo abierto en América Latina y el Caribe.

En primer lugar, el desarrollo sostenible es uno de los aspectos del desarrollo de la transformación productiva con equidad (CEPAL, 1991), donde ésta se pone en relación con el medio ambiente, planteando estrategias de educación ambiental, internalización de costes ambientales, evaluaciones sistemáticas del impacto ambiental, políticas activas de desarrollo sostenible como el reciclaje y las energías renovables, etc.

En segundo lugar, el enfoque integrado (CEPAL, 1992), planteando políticas económicas de crecimiento acompañadas de políticas sociales no asistenciales orientadas a la inversión en capital humano y social. Argumenta que las políticas económicas no sólo deben estar al servicio del crecimiento sino también de la equidad, y que las políticas sociales, además de preocuparse por la equidad, han de tener un efecto productivo y de eficiencia que redunde en el crecimiento económico.

Por lo tanto, la CEPAL cree en la estrategia de incrementar el progreso técnico, el empleo productivo y la inversión en recursos humanos, para tratar que los pobres acumulen el capital necesario para salir de su situación de pobreza. Un elemento central del enfoque integrado es, por tanto, la ampliación del empleo productivo.

Este empleo productivo debería ampliarse en sectores de creciente productividad, con remuneraciones adecuadas, en favor de los más pobres; pero como éste es un proceso lento se precisa de una serie de medidas redistributivas complementarias. Dichas medidas podrían ser la

ampliación de los mercados de capital a las pequeñas, medianas y microempresas; el establecimiento de programas masivos de capacitación para microempresarios, trabajadores por cuenta propia y campesinos.

Para fomentar la relación entre competitividad y equidad se precisa de la formación de los recursos humanos (capacitación, educación, ciencia y tecnología), por lo que la educación y el conocimiento se convierten en un eje de la transformación productiva con equidad.

En consecuencia, en tercer lugar, se puede mencionar la educación como eje de transformación (CEPAL, 1996) donde se pone de manifiesto la necesidad de la educación en la ciudadanía y en los valores, además de en la competitividad como pilar básico de la transformación con equidad. En cuarto lugar, los aspectos referidos a la población (CEPAL, 1995).

Por último, el regionalismo abierto (CEPAL, 1994), donde enfatiza la potencialidad de la integración regional en América Latina y el Caribe como medio de mejorar sustancialmente la inserción del continente en el contexto internacional.

9.5 Valoración crítica

El discurso de Raúl Prebisch contribuyó a la teoría del desarrollo económico a través de sus trabajos que sentaron la teoría estructuralista y se va exaltando como una teoría heterodoxa basada en la idea de que el subdesarrollo se debe a una compleja relación entre los intereses dominantes de los países centro y los países periféricos incapaces de conducir a sus economías por el sendero del desarrollo económico y social.

Este modelo periferia-centro parece desmontarse de la teoría de la modernización por la relevancia concedida a la industrialización, las desigualdades en los términos de intercambio y a la planificación del desarrollo, aunque sigue existiendo elementos comunes con ésta y con la teoría neomarxista dependiente.

Respecto a las políticas económicas realizadas por la CEPAL se puede afirmar que, si bien se llevaron a la práctica, no tuvo éxito, tal y como lo expresan algunos autores como Cardoso y Faletto (1977) y Dos Santos (2011) al argumentar que las propuestas de desarrollo de la CEPAL fracasaron y que es en medio de estas condiciones en donde surge, propiamente, la teoría de la

dependencia. A finales de la década de los cincuentas y mediados de la década de los sesentas se publicó este modelo teórico más elaborado, entre los principales autores de la teoría de la dependencia tenemos a: André Gunder Frank, Raúl Prebisch, Theotonio Dos Santos, Fernando Henrique Cardoso, y Samir Amín.

De los estudios de Prebisch, se desprenden variables de una dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la posición pública financiera, así como variables dentro de la situación económica como: PIB, Formación bruta de capital, la inversión, tasa de inflación y otros. En la estructura económica se observan variables sobre el comercio internacional, las importaciones por la sustitución del mismo con la finalidad de elevar el desarrollo de los países periféricos, lo que lleva consigo cambios en el patrón de consumo y de producción.

Adicionalmente, se encuentran variables para una dimensión social con indicador de equidad y subindicadores sobre la medición de la pobreza con variables sobre el ingreso y condiciones de vida, así como la población y sus cambios. En el campo institucional se observa la intervención del Estado en la Economía.

Por último, se puede incorporar una dimensión medioambiental al plantear la preocupación de los países centro que utilizan técnicas depredatorias de recursos naturales agotables y que, además, traían consigo un grave deterioro del medio ambiente para acumular capital en detrimento del capital natural de la biosfera, lo que revela indicadores de cuido a la tierra, atmósfera, agua y biodiversidad.

De Aníbal Pinto y Jan Kñakal, se encuentran variables para una dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la posición pública financiera, así como variables dentro de la situación económica como: PIB, Formación bruta de capital, la inversión; y para una dimensión social con indicador de equidad y subindicadores sobre la medición de la pobreza con variables sobre el ingreso.

De Osvaldo Sunkel y Pedro Paz se pueden extraer variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad a la concepción del desarrollo humano sostenible a través de la incorporación de una dimensión económica que refleje la

estructura empresarial; una dimensión social con subindicadores sobre las condiciones de vida y cambio en la población.

De Furtado, Prebisch, Sunkel arguyen que las causas últimas del subdesarrollo se originan en el centro o como consecuencia del funcionamiento del sistema capitalista mundial, cuyo control está en poder de dichos centros; es decir, los factores internos del subdesarrollo resultan en última instancia como consecuencias de los factores externos.

También puede criticársele que el hecho de que los factores sociales, políticos, institucionales, ideológicos e institucionales, a pesar de la importancia que se les da, en realidad aparecen determinados por los factores económicos; además que no explican cómo países coloniales llegaron a ser desarrollados y no ser hoy países dependientes a pesar que imitaron los patrones de consumo de otros países, y que contenían grupos sociales y regiones marginadas dentro de su territorio.

De sus explicaciones sobre la dependencia intelectual, cultural se desprenden variables a una dimensión social, debido a la transmisión y utilización del conocimiento, se traduce en variables de medición del nivel educativo, de salud y condiciones de vida.

De la transformación productiva con equidad, se desprende la dimensión medioambiental como estrategia de desarrollo; entre estas medidas estarían la internalización de costes y políticas activas de valoración ambiental, y una dimensión cultural por las políticas de tecnología e innovación con sistemas y organismos garantes de la investigación y desarrollo (I+D) y calidad en los productos, además de políticas de fomento de la inversión.

Cuadro 15. Pensamiento del desarrollo en la escuela estructuralista latinoamericana

ETAPA HISTÓRICA	ALGUNOS PENSADORES DE LA ESCUELA ESTRUCTURALISTA LATINOAMERICANA	APORTES BÁSICOS SOBRE EL DESARROLLO ECONÓMICO	ANTECEDENTES PARA EL CÁLCULO DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE
SIGLO XX Edad Contemporánea	Raúl Prebisch	La tesis de Prebisch se basa en una relación centro-periferia dentro de la economía mundial como explicación a la desigualdad económica entre los países. Los países industrializados (centro) lograba aumentar sus tasas de productividad a un nivel mayor y a una tasa de crecimiento más rápida que los países subdesarrollados (periferia) que esencialmente se dedican a actividades primarias (agropecuaria y minera), llevando ello a un deterioro de los términos de intercambio o a un sistema comercial en el cual los precios reales de los productos primarios de los países de la periferia se deterioraban frente a los de los productos de los países del centro. Este deterioro secular de los términos de intercambio se le atribuía al incremento rápido de la	De Prebisch se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que refleje el producto interno bruto, el producto per cápita, el ahorro, del producto entre actividades, y el proceso de interdependencia internacional, en la distribución entre consumo y formación de capital, e incluso en las principales tendencias de los componentes de consumo e inversión. • Dimensión social por su interés en el crecimiento de la población, de las diferencias entre ingresos per cápita entre poblaciones rurales y urbanas, el proceso de industrialización, la urbanización, la distribución del empleo, entre otras variables • Dimensión institucional por ser el estado el que limita la acumulación de propiedad a través de sus intervenciones directas e indirectas. • Dimensión medioambiental por inducir la relación de la tecnología con el crecimiento económico y que derivó en asociar la contaminación con el crecimiento económico.

		productividad en los países desarrollados mediante la innovación tecnológica que caracterizaba al sector industrial y a la disponibilidad de productos sustitutos naturales o artificiales para los productos primarios de la periferia	
	Aníbal Pinto y Jan Kñakal.	La heterogeneidad estructural se manifiesta en la diversidad de estructuras productivas, las grandes diferencias de productividad y de retribución del trabajo, que se refleja en la desigualdad interna en la distribución de los aumentos de productividad, y que conllevan a la marginación social.	De Pinto y Kñakal se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la posición pública financiera, así como variables dentro de la situación económica como: PIB, Formación bruta de capital, la inversión. • Dimensión social con indicador de equidad y subindicadores sobre la medición de la pobreza con variables sobre el ingreso.
	Osvaldo Sunkel y Pedro Paz	El desarrollo y subdesarrollo son estructuras parciales pero interdependientes que conforman un sistema único, en el cual la estructura desarrollada (centros) es dominante y la subdesarrollada (periferia) dependiente. En este sentido, el sistema capitalista pasa a entenderse como un todo, como un sistema internacional mundial	De Sunkel y Paz se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que refleje la estructura empresarial. • Dimensión social con subindicadores sobre las condiciones de vida y cambio en la población.

	Celso Furtado, Raúl Prebisch y Osvaldo Sunkel	La dependencia cultural generada por el efecto demostración, provoca un mal empleo de los recursos orientando los ingresos al consumo en vez de a la inversión reproductiva de capital. La dependencia tecnológica se manifiesta por la incapacidad de los países de capitalismo dependiente para generar innovaciones; y en la dependencia intelectual, la subordinación incondicional a teorías elaboradas en los centros no necesariamente aplicables a sus realidades han ocasionado gran parte de los problemas del subdesarrollo por desconocer la realidad de la periferia.	De Furtado, Prebisch Sunkel se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social, debida a la transmisión y utilización del conocimiento, se traduce en variables de medición del nivel educativo, de salud y condiciones de vida. • Dimensión medioambiental como estrategia de desarrollo; entre estas medidas estarían la internalización de costes y políticas activas de valoración ambiental. • Dimensión cultural por las políticas de tecnología e innovación con sistemas y organismos garantes de la investigación y desarrollo (I+D) y calidad en los productos, además de políticas de fomento de la inversión.

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo décimo

El Desarrollo en la Escuela Neomarxista

Dentro de la escuela Neomarxista, se distinguen dos propuestas: la Teoría de la Dependencia, atribuida sus inicios con el libro titulado La economía política del crecimiento de Paul Baran, y, por otra parte, las interpretaciones circulacionistas, donde destaca Wallerstein en 1987 y su Teoría del Sistema Mundial (World System). Ambas posturas relacionan el atraso económico de los países subdesarrollados con las condiciones vigentes de factores externos, por lo tanto, la política internacional considera que el subdesarrollo era la consecuencia inevitable del proceso histórico del desarrollo capitalista.

Para Baran, los responsables de que existieran países subdesarrollados eran los propios países desarrollados. Esta corriente, surge directamente de las fuentes del marxismo, y, muchos de sus autores proponían, en última instancia, que se diese una revolución socialista en los países subdesarrollados como único camino para salir de su estancamiento económico.

A partir de Paul Baran y Paul Sweezy, surgieron distintas corrientes, surgida inicialmente en los Estados Unidos con las aportaciones de estudios centrados en la tendencia al aumento del excedente durante los años cincuenta y sesenta, continúa su desarrollo en Francia hacia finales de los años sesenta con los trabajos de autores como Arghiri Emmanuel sobre el intercambio desigual, y el desarrollo desigual de Samir Amin.

En los setenta, toma fuerza en América Latina con los trabajos fundamentalmente de Theotonio Dos Santos y André Gunder Frank, constituyendo los desarrollos centrales de la corriente neomarxista de la teoría de la dependencia. En los años ochenta la teoría neomarxista del desarrollo continúa ampliándose, sobre todo en Europa, a través de Immanuel Wallerstein con la descripción del funcionamiento del sistema capitalista mundial, concluyendo con la conocida tesis de la desconexión de Samir Amin en los últimos años de los ochenta, previo al declive del pensamiento neomarxista después de la caída del muro de Berlín.

10.1 La moderna teoría del imperialismo y el intercambio desigual

El arranque de la teoría neomarxista puede situarse en la composición teorica de Baran y Sweezy, quienes centraron sus análisis en el concepto de excedente económico (beneficio agregado de la producción nacional); esta concepción se apoya en la competencia oligopólica, elaborada por Magdoff; ambas teorías destacaron el importante rol de las empresas transnacionales en la economía mundial y la imposibilidad de un desarrollo de los países subordinados.

10.1.1 Paul Baran, Paul Sweezy, y la tendencia de incrementar el excedente económico

Ambos autores estudiaron el desarrollo y las desigualdades que se generaron en el proceso de expansión del capitalismo. Consideran las asimetrías sociales en la distribución del ingreso y como puede explicarse el subdesarrollo. En este sentido, Baran (1967, p.35) define al desarrollo económico o crecimiento, "como el incremento de la producción *per cápita* de bienes materiales en el transcurso del tiempo".

Después de reconocer la dificultad de medir este incremento de la producción, indica Baran (1967) que en el desarrollo influyen los siguientes procesos: (i) la utilización total de recursos puede expandirse con la introducción de recursos no usados previamente, (ii) La productividad por unidad puede elevarse con mejoras a la organización, (iii) El conocimiento técnico puede hacerse más fuerte a través de: a) reemplazamiento de los equipos por otros más eficaces, b) pueden agregarse nuevas instalaciones productivas.

De estos procesos Baran (1967, p.37) explica que "poca duda cabe acerca de que la aplicación económica del conocimiento técnico creciente y la inversión neta en instalaciones productivas adicionales, han sido las fuentes más importantes del crecimiento económico". Es en el último de estos procesos, donde se necesita una inversión neta". Baran (1967, p.38) expresa que esta inversión neta:

> Puede efectuarse únicamente si la producción total de la sociedad *excede* a lo que se usa en su consumo corriente y en reparar el uso y el desgaste causados en las instalaciones productivas empleadas durante el período en cuestión. Por consiguiente, el volumen y la naturaleza de la inversión neta que se efectúa en una

> sociedad en un tiempo dado, depende del *tamaño* y del *modo de utilización* del excedente económico generado en el proceso productivo.

Por ello, Baran (1967) afirma que el excedente económico no sería la plusvalía de Marx, sino la diferencia entre lo que una sociedad produce y los costes de dicha producción. De esta manera el análisis de Baran y Sweezy se apoya en este concepto de *excedente económico*, que no es más que, el beneficio agregado. Estos dos autores definen como caracterizan como ley de comportamiento la tendencia al aumento del excedente debido al carácter monopólico del sistema capitalista, y la competencia ha sido reemplazada por las grandes corporaciones que controlan la mayoría de las industrias.

Para Galindo y Malgesini (1994) la magnitud del excedente es un índice de productividad y riqueza, de la libertad que tiene una sociedad para alcanzar las metas que se ha fijado a sí misma.

En definitiva, el desarrollo económico dependería de la diferencia entre lo que produce y lo que consume la sociedad. Esta visión del excedente tiene consecuencias en el análisis de los países atrasados. Baran y Sweezy conciben al subdesarrollo como un producto histórico del desarrollo, de los países avanzados. Por consiguiente, el desarrollo en una sociedad debe considerar su historia particular. En sus palabras, Baran (1967, p.20) afirma:

> …cuando la razón y el estudio de la historia principiaron a revelar la irracionalidad, las limitaciones y la naturaleza meramente transitoria del orden capitalista, la ideología burguesa como un todo, y con ella la economía burguesa, comenzaron a abandonar tanto la razón como la historia.

Con ello, Baran (1967) comparte la tradición marxista y critica al capitalismo en su característica de eficacia y racionalidad, pues con ello se ignora o incluso puede negarse la distinción entre el consumo esencial y no esencial, el trabajo productivo e improductivo, el excedente real y potencial. Considera este autor que el subdesarrollo no es una etapa anterior al desarrollo, sino que es el resultado de la dominación a la que se han encontrado sujetos estos países a lo largo de su historia reciente.

Por ello, la búsqueda de los orígenes del subdesarrollo conlleva a considerar las condiciones históricas de cada nación, superando las generalidades del mercado. Baran (1967) cree que el desarrollo y el subdesarrollo son dos caras de una misma moneda, producido éste último por la acción del capitalismo monopolista y del imperialismo. Baran (1967, p.32) manifiesta:

> Los miembros de la profesión económica con mentalidad de historiadores (...) hacen poca mención, si es que hacen alguna, del papel desempeñado en la evolución del capitalismo occidental por la explotación de los hoy países subdesarrollados; escasa o ninguna atención se presta al hecho de que los países coloniales y dependientes no pueden, en la actualidad, recurrir a las fuentes de acumulación primaria de capital que tuvieron a su disposición los países capitalistas hoy avanzados; no se menciona el hecho de que el desarrollo económico en la era del imperialismo y del capitalismo monopolista, se enfrenta con obstáculos que tienen muy poco en común con los encontrados hace dos o trescientos años y que, lo que fue posible en un marco histórico, es irrealizable en otro.

De la cita anterior se desprende que el capitalismo monopolista es el causante del atraso, así el subdesarrollo era causado por el propio desarrollo contradictorio del capitalismo. Más de esto, se observa en el discurso de Baran (1967, p.34) al expresar que: "omiten las irracionalidades del capitalismo monopolista y del imperialismo que bloquean el desarrollo económico". De esta manera, Baran considera que el capitalismo monopólico e imperialista habría bloqueado definitivamente el camino en los países atrasados.

Establecido que el desarrollo depende del excedente económico generado, Baran pasa a estudiar este excedente distinguiendo entre el que se produce de hecho (excedente real), y el que podría producirse (excedente económico potencial). Baran (1967, p.39) define:

> El excedente económico *real* es la diferencia entre la producción real generada por la sociedad y su consumo *efectivo* corriente. Es, por lo tanto idéntico al ahorro corriente o acumulación, y toma cuerpo en los activos de diversas clases que se agrega a la riqueza de la sociedad durante el período correspondiente: instalaciones productivas y equipo, existencias, saldos en el exterior y atesoramientos de oro.

Ahora bien, Baran (1967, p.40) considera que "El excedente económico *potencial* es la diferencia entre la producción que podría obtenerse en un ambiente técnico y natural dado con la ayuda de los recursos productivos utilizables, y lo que pudiera considerarse como consumo esencial". Este excedente aparece bajo cuatro aspectos distintos. Baran (1967, pp.40-41):

> El *primero* es el consumo excesivo de la sociedad (…); el *segundo* es el producto que pierde la sociedad por la existencia de trabajadores improductivos; el *tercero* es el producto perdido a causa de la organización dispendiosa e irracional del aparato productivo existente y el *cuarto* es el producto no materializado a causa de la existencia del desempleo.

En consecuencia, Baran (1967) arguye que el excedente se genera en el seno de la corporación gigante, que es el lugar donde opera el capital monopolista que controla la economía. Por ende, las corporaciones son el motor del sistema, pues el empeño del empresario para acumular y ampliar sus empresas, forzosamente serviría de motor a la expansión de la producción total. Baran (1967, p.63) explica que:

> La competencia forzaría constantemente a los hombres de empresa tanto a mejorar sus métodos de producción, a promover el progreso técnico y a darle aplicación completa a sus resultados, como a incrementar y diversificar la producción (...) el despilfarro y la irracionalidad serían eliminados del proceso productivo…De esta máxima producción, la mayor parte debería constituir el excedente económico. La competencia entre los obreros impediría que aumentasen los salarios por encima del mínimo de subsistencia y que consumieran las ganancias.

En un orden capitalista, Baran explica que se eliminarían los trabajadores improductivos; además los gastos enormes en propaganda, los excesos de capacidad, los departamentos legales o de relaciones públicas, no entraban en el modelo de una economía que se pensaba iba a estar compuesta de empresas relativamente pequeñas. Baran (1967, p.65) agrega:

> Todavía más importante era la restricción prevista, si no es que la desaparición, de lo que entonces se consideraba como uno de los succionadores más voraces del excedente económico, a saber, la red gubernamental corrupta, dispendiosa e ineficaz que databa de la era feudal.

Por consiguiente, según Baran (1967) la ley fundamental del capitalismo monopolista es la tendencia creciente del excedente; y las tres formas de absorción del excedente son el consumo, la inversión y el despilfarro, existiendo según Galindo y Malgesini (1994) cuatro formas de llevar a cabo dicha absorción:

> 1) Consumo e inversión de los capitalistas; 2) campaña de ventas; 3) gastos civiles del gobierno; 4) militarismo e imperialismo. Este proceso tiene límites irreversibles, y sus soluciones conducen a una mayor irracionalidad humana (militarización, descenso de la calidad de vida). En consecuencia, solo podía aceptarse la desaparición de este sistema y su sustitución por el socialista.

Debido al carácter monopólico del sistema capitalista con el rol fundamental de las grandes corporaciones mundiales, y dadas las dificultades para absorber este aumento constante del excedente, y su tendencia natural al estancamiento, la única salida para evitarlo es precisamente el

imperialismo, señalando la relación del gasto militar con la defensa de los intereses de las grandes corporaciones.

En este contexto toman protagonismo las multinacionales como actores según Sweezy (1964, p.284) son "una nueva aristocracia de la finanza, una nueva suerte de parásitos bajo la forma de promotores…es la producción privada sin el control de la propiedad privada" que deciden su estrategia desde las casas matriz en función del interés global de la corporación.

Estas decisiones emanan sin contar con el perjuicio de estas decisiones en los países del mundo en que están ubicadas. Este hecho, unido a la repatriación de beneficios, configura a la inversión extranjera en los países subdesarrollados como un mecanismo de transferencia de riqueza de éstos a los países desarrollados y, por tanto, en mecanismo de subdesarrollo más que de desarrollo de los primeros.

Todas estas variables contribuyeron en su época al desarrollo económico, se pueden trasladar a la actualidad, específicamente a la concepción del desarrollo humano sostenible. Baran realiza aportes a la dimensión económica, al desarrollar una teoría sobre la tendencia creciente del excedente del capitalismo monopolista y sus formas de absorción a través del consumo, la inversión y el despilfarro.

Además, Baran sigue el planteamiento de una dimensión espiritual ante la búsqueda del bienestar social; una dimensión ética por los delitos de cohecho provenientes de la sociedad feudal; y una dimensión social por su interés en el crecimiento de la población, de las diferencias entre ingresos per cápita ante la tasa de desempleo, entre otras variables.

10.1.2 Harry Magdoff y la competencia oligopólica.

Otro de los aportes a la teoría del imperialismo moderno fue el realizado por el norteamericano Harry Magdoff, quien en su fruto teórico La era del imperialismo de 1969, se apoya su teoría del imperialismo en la moderna teoría de la competencia oligopólica. Para Magdoff (1973) la institución básica del capitalismo moderno es el organismo empresarial de tipo monopólico, o las grandes corporaciones.

Las razones de la conducta imperialista de la empresa las encuentra este autor en la teoría de la competencia monopólica, ya que el interés básico de la corporación es sobrevivir, a través de nuevas fuentes de abastecimiento y extendiendo su mercado en una lucha competitiva con otras corporaciones, y con los gobiernos nacionales; éstas manipulan los programas de ayuda, la política comercial y arancelaria, la presión política, las sanciones diplomáticas, e incluso la intervención militar, lo cual justifica el enorme gasto militar de los países.

Por consiguiente, Magdoff (1973) cree que existe una estrecha relación entre las grandes corporaciones multinacionales y sus gobiernos nacionales, y fruto de esa relación es el imperialismo. Magdoff considera imprescindible el gasto militar para mantener la red imperialista de comercio e inversiones.

10.1.3 Arghiri Emmanuel y la teoría del intercambio desigual

La teoría neomarxista también tiene sus aportes desde Francia, entre ellos la teoría del intercambio desigual de Arghiri Emmanuel, con el argumento de la desigualdad en los salarios. Emmanuel (1972) ha presentado una versión más elaborada del intercambio desigual, por lo que denomina su obra, en sentido estricto.

Para Emmanuel (Ob. Cit.) el intercambio desigual en sentido estricto se produce cuando existen relaciones comerciales entre dos países con composiciones orgánicas del capital (o técnicas de producción) iguales y tasas de plusvalía (o salarios) diferentes; y cree que es este el verdadero intercambio que se produce a nivel internacional.

Es por tanto la desigualdad de los salarios en sí misma (*ceteris paribus*), la que provoca un intercambio desigual entre los países, en detrimento de los más pobres que realizan una transferencia de plusvalía.

Lo anterior, lleva a Emmanuel (1972) a afirmar que los incrementos de productividad de los países subdesarrollados se transfieren a los países desarrollados, en lugar de transformarse en mejoras de la renta y del nivel de vida de sus productores, como ocurre en los países desarrollados cuando incrementan la productividad.

Arthur Lewis había expresado la misma idea en los países subdesarrollados existen sectores con tecnología moderna, similar a la de los países más avanzados, pero con salarios más bajos. Cuando se exportan los bienes obtenidos con tales tecnologías y bajos salarios el beneficio será para los países importadores. Por lo que el país importador será el beneficiario de los bajos salarios del país subdesarrollado.

Emmanuel (1972) explica este proceso con la hipótesis de la movilidad internacional de capitales, suficientemente importante como para producir la igualación de las tasas de beneficio en el mundo. De esta manera se aleja de la teoría de los costos comparativos y abandona el supuesto de la inmovilidad del factor capital. Sin embargo, la inmovilidad del trabajo implica salarios diferentes y, por tanto, tasas de plusvalía diferentes.

Por lo que la igualdad de las tasas de beneficio, requerida por la movilidad de los capitales, junto con la desigualdad de las tasas salariales (*ceteris paribus*), ha provocado la desigualdad de los intercambios, que, según Emmanuel, no es el único mecanismo de explotación de la periferia sino el que pone en marcha todos los demás.

De allí que trasciende los preceptos de Marx de la explotación del hombre por el hombre a la creencia de que los obreros de los países desarrollados son copartícipes de la explotación del proletariado de los países subdesarrollados, con lo que la lucha de clases pasa a ser entre países ricos y países pobres.

10.1.4 André Gunder Frank y la teoría neomarxista de la dependencia.

Gunder Frank, fue uno de los más importantes autores de la teoría neomarxista de la dependencia, promovió y defendió la teoría de la dependencia para explicar la existencia del subdesarrollo, tal como afirma Dos Santos (2005, p.1). “Gunder Frank es de lejos el más citado y el más discutido en el mundo como revelan varios estudiosos sobre el tema y las más de 30.000 entradas que tiene en Internet”, Frank elaboró una nueva economía del crecimiento en las líneas que Paul Baran señaló.

La dependencia según Frank (2005, p.35) “debe entenderse el conjunto de las complejas relaciones económicas, políticas, sociales y culturales dentro de la sociedad latinoamericana, y entre ella y ultramar”. De hecho, Frank (1976, p.11) expresa que América Latina sufre un desarrollo

colonial, "que hace a sus pueblos económica, política y culturalmente dependientes, no tanto de ellos mismos o entre sí cuanto del poder metropolitano extranjero".

Por ende, argumenta que la dependencia no debe ni puede considerarse como una relación meramente externa de Latinoamérica con respecto a su metrópoli exterior, sino que la dependencia es igualmente una condición interna e integral de la sociedad latinoamericana. Frank (1976, p.330) explica que:

> La estructura de clases latinoamericana, a través del desarrollo del capitalismo mundial, ha sido básicamente el producto de la estructura colonial que la metrópoli ibérica, más tarde inglesa y norteamericana, impuso e inculcó a la América Latina durante su triunfante campaña de convertir a ésta en productor y abastecedor de materia prima y el *capital* para el proceso productivo mundial que condujo al desarrollo económico metropolitano.

Por lo tanto, Frank (2005) interpreta que el subdesarrollo es el resultado de un proceso histórico donde las relaciones internas y externas de estas sociedades han configurado su estructura. En sus palabras Frank (2005, p.37) "La razón fundamental del subdesarrollo es producto de la explotación –de la estructura colonial y de clase basada en la ultraexplotación–y el desarrollo se logró donde esta estructura del subdesarrollo no se implantó porque no fue posible hacerlo".

De la cita anterior se extrae que su teoría del desarrollo del subdesarrollo es una versión de la teoría de la dependencia. Así Frank (2005) inicia su crítica a la teoría ortodoxa del desarrollo por la descripción del subdesarrollo como una etapa e interpretando como duales a las sociedades subdesarrolladas, tal como expresó Lewis (1974), una economía dual se refiere a diversas asimetrías en la producción y en la organización existente en los países en desarrollo. De acuerdo a Frank (2005) estas consideraciones son las causas del fracaso de la teoría de la modernización. Según Frank (2005, p. 24):

> La investigación histórica demuestra que el subdesarrollo contemporáneo es, en gran parte, el producto histórico de la economía pasada y actual y de otras relaciones entre los satélites subdesarrollados y los actuales países metropolitanos desarrollados. Lo que es más, las relaciones son parte esencial de la estructura y el desarrollo del sistema capitalista a escala mundial en conjunto. Un punto de vista relacionado con esto y también ampliamente erróneo es que el desarrollo de esos países subdesarrollados y, dentro de ello, de sus áreas domésticas más subdesarrolladas, deben ser y serán, generado o estimulado por la difusión de

> capital, instituciones, valores, etc. … en los mismos desde las metrópolis capitalistas nacionales o internacionales.

Apoyándose en el modelo centro-periferia de Prebisch (modelo metrópoli-satélite), Frank (2005, p.25) plantea cómo esta estructura de relaciones internacionales configura también a las sociedades a nivel interno. De la misma forma que la capital de una nación se convierte en satélite para las metrópolis del sistema económico mundial, éste satélite pasa a ser metrópoli de las capitales provinciales satélites, que a su vez son metrópolis con sus propios satélites, así se va configurando una cadena que relaciona todas las partes del sistema mundial. En sus palabras se observa:

> Así como la capital nacional y colonial con su sector de exportación se convierte en satélite de la metrópoli ibérica, y más tarde de otra, del sistema económico mundial, este satélite inmediatamente se convierte en una metrópoli colonial y después nacional en relación con los sectores de producción de la población del interior.

En esta forma podemos comprender por qué ha habido y todavía hay tendencias, según Frank, que provocan el desarrollo de la metrópoli y el subdesarrollo de los satélites, de tal manera que el desarrollo de metrópolis satélites nacionales, regionales y locales es, cuando más, un desarrollo subdesarrollado. Todo esto puede entenderse bajo las perspectivas históricas de las relaciones internacionales basadas en la experiencia pasada de los países subdesarrollados, como los países latinoamericanos.

Para Frank (2005) el actual subdesarrollo de América Latina es el resultado de su participación secular en el proceso del desarrollo capitalista mundial, y no la consecuencia del mantenimiento de una sociedad dual o de la supervivencia de instituciones feudales, pues éstos últimos ya no son obstáculos importantes para su desarrollo económico. Frank (1976, p.26) expone el siguiente resumen:

> El desarrollo no es consecuencia de la supervivencia de instituciones arcaicas o de la falta de capital en las regiones que se han mantenido aisladas del torrente de la historia del mundo. Por el contrario, el subdesarrollo ha sido y es aún generado por el mismo proceso histórico que genera también el desarrollo económico; el desarrollo del propio capitalismo.

El desarrollo de la mayoría de los países atrasados sólo podría darse a través de una ruptura revolucionaria y socialista según Frank (1976, p.12) y afirma que en sus palabras: “El desarrollo

del subdesarrollo continuará en América Latina hasta que sus pueblos se liberen de esta estructura de la única manera posible, la victoria revolucionaria violenta sobre su propia burguesía y sobre el imperialismo".

En este contexto no hay que entender el imperialismo como el imperio de un país concreto, sino, como una cierta clase de relación entre la metrópoli o sus miembros y la periferia. Para Frank (1977, p.90) "el término se sigue empleando para referirse a ciertas relaciones contemporáneas como las existentes entre Estados Unidos y América Latina o el Próximo Oriente, relaciones que no implican, técnicamente, colonias".

Esta tesis de Frank (1988, p.48), fue ajustada por sus discípulos, pero todavía es la marca académica internacional de la teoría de la dependencia; efectivamente, ésta teoría fue elaborada prácticamente al mismo tiempo tanto por estudiosos procedentes del marxismo como por economistas latinoamericanos procedentes de la CEPAL como él mismo reconoce veinte años después de su libro El Desarrollo del Subdesarrollo, al expresar:

> La teoría de la dependencia, tanto en su antigua versión de la CEPAL como en la de la nueva dependencia, con la que yo mismo estuve asociado, sufre ahora serias limitaciones frente a las repercusiones de la actual crisis económica en el Tercer Mundo que han sido admitidas por Prebisch, Cardoso, Frank y otros.

El discurso de Frank contribuyó en su época a la teoría del desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad, específicamente a la concepción del desarrollo humano sostenible. De Frank se pudieran extraer variables para una dimensión social, debido a que se encuentran subindicadores sobre las condiciones de vida, los cambios en la población, y de la pobreza.

10.1.5 Theotonio Dos Santos y la teoría neomarxista de la dependencia

Dos Santos sistematiza la teoría neomarxista de la dependencia, comparte las ideas de Baran y Frank sobre las causas del subdesarrollo. Para Dos Santos la causa fundamental del subdesarrollo es la dependencia. Dos Santos (1977, p.43) manifiesta que "el subdesarrollo no es un estadio atrasado y anterior al capitalismo, sino una consecuencia de él y una forma particular de su desarrollo."

En este contexto, Dos Santos basa su tesis para saltar el obstáculo del subdesarrollo en la realización cambios profundos de orden cualitativo tanto en las relaciones externas e internas del

país dependiente con el país central. Dos Santos (1977, p.43) expresa "No se trata de una cuestión de satelización, como lo pretende André Gunder Frank, sino de la conformación de un cierto tipo de estructuras internas que están condicionadas por la situación internacional de dependencia".

La relación de interdependencia entre los países, asume la forma de dependencia cuando los países dominantes pueden ser autosuficientes, mientras los países dependientes no logran expandirse en la forma que lo hacen los dominantes. Por lo tanto, el subdesarrollo es una consecuencia de la expansión del capitalismo o de estos países dominantes. Dos Santos (1977, p.35)

> …el transcurso de la industrialización en nuestros países no sólo ha eliminado gran parte de los obstáculos atribuidos a la sociedad tradicional, sino que ha creado nuevos problemas y tensiones muy agudas que se reflejan en una crisis general de América Latina…De tal crisis nace el concepto de dependencia como posible factor explicativo de esta situación paradojal.

Dos Santos (1977, p.44) define a la dependencia como una situación condicionante, es decir, se le concibió como "una situación en la cual un cierto grupo de países tienen su economía condicionada por el desarrollo y expansión de otra economía a la cual la propia está sometida". El concepto lo amplia Dos Santos (1977) al considerar también que la relación de interdependencia entre dos o más economías, y entre éstas y el comercio mundial, asume la forma de dependencia cuando algunos países (los dominantes) pueden expandirse y autoimpulsarse, en tanto que otros (los dependientes) sólo lo pueden hacer como reflejo de esa expansión, que puede actuar positiva o negativamente sobre su desarrollo inmediato; y se concluye argumentando que la situación básica de dependencia conduce a una situación en que los países dependientes son situados en un retraso y bajo la explotación de los países dominantes. Dos Santos (2011, p.20) expresa:

> Históricamente desde la antigüedad han existido formaciones sociales imperialistas y coloniales. Sin embargo, es solamente en la época moderna que esa relación asume un carácter mundial como consecuencia de la integración lograda por la economía capitalista internacional que, de un lado, produce un mercado mundial integrado de mercancías, fuerza de trabajo y capitales y, de otro, una alta concentración de la tecnología, la producción y los capitales en un centro hegemónico y en un conjunto de países dominantes. La cuestión de la dominación imperialista de un lado y de la superación de la condición de la dependencia de otro se convierte en un problema mundial.

En este sentido, Dos Santos (1977) argumentó que la dependencia condiciona una cierta estructura interna que la redefine en función de las posibilidades estructurales de las distintas economías nacionales. El desarrollo se basa en la combinación de desigualdades y en la transferencia de recursos desde los sectores más atrasados y dependientes hacia los más avanzados y dominantes, lo que explica la desigualdad, la profundiza y transforma en un elemento necesario y estructural de la economía mundial. Dos Santos (2011, p.20) explica:

> Pues la expansión del capitalismo no produce, en consecuencia de su carácter contradictorio, una economía internacional equilibrada e igualitaria, sino la oposición entre un capitalismo dominante y un capitalismo dependiente, limitado este en su capacidad de desarrollo, incapaz de resolver ni siquiera aquellos problemas de supervivencia humana elementales que se pudo superar en buena parte en los países dominantes.

Dos Santos (1977) cree que las formas históricas de la dependencia están condicionadas por las formas básicas de la economía mundial que tiene sus propias leyes de desarrollo; por el tipo de relaciones económicas dominantes en los centros capitalistas y las formas en que estos últimos se expanden hacia afuera; y por los tipos de relaciones económicas existentes dentro de los países periféricos que se incorporan en situación de dependencia dentro de la red de relaciones económicas internacionales generadas por la expansión capitalista.

Dos Santos (1977) distingue tres fases históricas en la consolidación de la dependencia económica: la primera es la etapa de la dependencia colonial, de naturaleza exportadora-comercial, en la que el capital comercial y el financiero, aliado con el Estado colonialista, dominaba las relaciones económicas de los países europeos y sus colonias por medio del monopolio del comercio, complementado por el monopolio colonial de la tierra, las minas y la fuerza de trabajo en los países colonizados.

La segunda, dice Dos Santos (1977) consolidada a fines del siglo XIX, es la etapa de la dependencia industrial-financiera, que se caracterizó por la dominación del gran capital en los centros hegemónicos y por su expansión al exterior a través de inversiones en la producción de materias primas y de productos de la agricultura destinados al consumo de los centros hegemónicos.

En los países dependientes creció así una estructura productiva dedicada a la exportación de estos productos, produciéndose lo que la CEPAL ha llamado desarrollo hacia afuera. La tercera y última etapa la expresa Dos Santos (1977) como la dependencia industrial-tecnológica y nació en el período de la posguerra consolidándose sobre la base de empresas multinacionales que empezaron a invertir en industrias destinadas al mercado interno de los países subdesarrollados.

Cada una de estas formas de dependencia corresponde a una situación que condicionó no solamente las relaciones internacionales de los países, sino también sus estructuras internas: la orientación de la producción, las formas de acumulación de capital, la reproducción de la economía y, simultáneamente, su estructura social y política.

El discurso de Dos Santos contribuyó a la teoría del desarrollo económico, y se pueden trasladar a la concepción del desarrollo humano sostenible. De Dos Santos se pudieran extraer variables para una dimensión *social*, debido a que se encuentran subindicadores sobre las condiciones de vida, los cambios en la población, y de la pobreza.

10.1.6 Samir Amin y el desarrollo desigual.

La construcción teórica del neomarxista egipcio Samir Amin elabora su teoría de desarrollo desigual, apoyado en los modos de producción y las formaciones sociales. Por modo de producción entiende Amin (1975) un modelo teórico de referencia que intenta representar una totalidad social global de manera abstracta, mientras que el concepto de formación social está referido a estructuras concretas y complejas que combinan diversos modos de producción, aunque uno de ellos sea el dominante y los demás estén subordinados a él.

Amin (1975) distingue cinco modos de producción a lo largo de la historia hasta la llegada del capitalismo, que son el comunitario primitivo, el tributario, el esclavista, el mercantil simple, y el capitalista. Las formaciones sociales centrales serían aquellas en que donde se observa un modo de producción dominante, mientras que las periféricas hay una mezcla de ellas que no permiten la consolidación de un modo de producción dominante.

Del estudio de un modo de producción dominante, como el tributario, Amin (1976) intenta explicar el surgimiento del capitalismo, concluyendo que éste no surge en las formaciones sociales centrales, sino en las periféricas, donde el modo de producción tributario no está acabado, como el

caso del feudalismo donde su carácter inacabado le permite liberar elementos mercantiles que darán lugar al capitalismo; por lo que, al igual que el esclavismo y el mercantilismo respecto de otras formaciones sociales centrales como Egipto, China o India, el capitalismo surge en una formación social periférica. Amin (1976, pp.145-146) explica:

> La génesis del capitalismo central constituye, por consiguiente, *la primera gran expresión de la ley del desarrollo desigual* de las formaciones sociales. Vamos a formular esta ley de la siguiente manera. Una formación no es superada *a partir* de su centro, sino de su periferia. La contradicción principal de la formación, que es la que define el modo dominante que la caracteriza, *no es el aspecto principal de la contradicción*. Este está situado en otro *campo*, el campo del conflicto entre el centro y la periferia.

A partir de aquí, Amin (1976) formula su teoría del desarrollo desigual de las formaciones sociales. Según este autor, las formaciones sociales no se superan desde su centro, sino desde su periferia. De ello deduce, que sólo desde la periferia podrá realizarse una transición hacia un modo de producción que supere al capitalismo; el socialismo sólo es posible desde la periferia del capitalismo.

10.1.7 Immanuel Wallerstein y la teoría del sistema mundial.

Immanuel Wallerstein, en los años setenta colabora con la ampliación de la teoría neomarxista del desarrollo, a través de la sistematización del análisis del sistema capitalista Mundial. Muchos de los autores neomarxistas citados anteriormente participan de este nuevo enfoque, aunque entre los autores más destacados está Immanuel Wallerstein.

Wallerstein (2006), considera al comportamiento de la economía mundial como un sistema (sistema-mundo). El moderno sistema mundial estaría caracterizado como un sistema capitalista distinguiendo entre capitalismo periférico (subdesarrollo) y capitalismo central (desarrollo). En este sistema-mundo se redistribuyen los recursos desde capitalismo periférico al capitalismo central del imperio, y con esta redistribución se propaga el subdesarrollo a consecuencia de la dependencia.

En el sistema mundial de Wallerstein, el proceso de subdesarrollo comienza con la incorporación de áreas externas dentro del sistema, la periferalización; así el sistema mundial se va expandiendo desde Europa Occidental hacia América Latina, Asia y África.

Para Wallerstein (2006) el proceso de periferalización pasa por tres fases; la primera es la incorporación de las áreas externas dentro del sistema mundial; la segunda es aquélla en la cual la nueva periferia se convierte en un área de producción de los centros con distintos modos de explotación, que van a influir decisivamente en el desarrollo social y político; por último, la tercera fase es aquélla en la que el proceso de subdesarrollo continúa hasta el final, deteriorando la posición de la periferia.

El proceso de periferalización continuará hasta que todas las áreas externas queden incluidas en el sistema mundial. En estas condiciones es muy difícil deslastrarse de las relaciones de dependencia e iniciar un proceso de desarrollo autosostenido; los países periféricos, pueden o no estar conformes con éste, pero igual forman parte del sistema mundial y tienen sus posibilidades de transformación limitadas dentro de la economía-mundo capitalista. Wallerstein (1983, p.50) afirma:

> El desastre económico es la consecuencia de la continuada periferalización derivada de la implacable intensificación de la economía-mundo capitalista dentro de la cual estos países del Tercer Mundo están firmemente instalados, incluso (y quizás, muy especialmente) los más radicales políticamente. Pero, sin embargo, uno debe preguntarse si un modelo tan contradictorio de aparente éxito político, que no trae aparejados resultados económicos (o que más bien van en sentido opuesto) puede continuar indefinidamente. Parece de lo más improbable.

Por lo tanto, la solución de Wallerstein (1983) estriba en considerar que el desarrollo dentro del sistema mundial es básicamente cuestión de un cambio desde una posición estructural periférica a una semiperiférica, y esto es algo a lo que sólo pueden acceder unos pocos países. Por tanto, el verdadero cambio que sería necesario para solucionar el problema del subdesarrollo sería la transformación del sistema capitalista mundial en un sistema socialista mundial.

10.1.8 Samir Amin y la tesis de la desconexión

Antes de la caída del Muro de Berlín, se popularizó desde mediados de los ochenta la teoría de la desconexión, propuesta por Samir Amin. La tesis de la desconexión de Samir Amin aporta un nivel de concreción a la abstracta solución al problema del subdesarrollo hasta ese momento analizada por la teoría neomarxista que se sintetiza en el tránsito hacia el socialismo.

Amín (1988) crítica la idea de que los países subdesarrollados tengan que adecuarse a la racionalidad económica establecida por la globalización neoliberal que conlleva a dominar a los países periféricos ante las leyes del capitalismo a escala mundial. Por desconexión debe entenderse, según Amin (Ob. Cit.), no un repliegue autárquico o exclusión de los países subdesarrollados, sino la subordinación a las relaciones exteriores al desarrollo interno autocentrado de cada país de la periferia. Amín (1988, p.48) afirma:

> En una palabra, se trata de un principio: el de 'desconectar' los criterios de racionalidad en las elecciones económicas internas de quienes gobiernan el sistema mundial. Tales criterios no son sino la expresión de la forma de la ley del valor que rige un sistema socioeconómico. Hemos pretendido que el sistema capitalista mundial, en conjunto - centros y periferias incluidos – estaba gobernado por la misma ley del valor que calificamos de 'capitalista mundial'.

En este sentido, Amin (1988, p.141) expresa que "la desconexión, en el sentido más amplio del término; es un llamado al no alineamiento en el sentido radical del término". Por lo tanto, Amin (ob. cit.) plantea la desconexión basada en la solidaridad y el internacionalismo; incluyendo o integrando a varios países subdesarrollados, para así lograr una desconexión colectiva.

Este autor arguye que la desconexión se sostiene en cuatro objetivos fundamentales: 1) la construcción de un sistema global que no esté al servicio del mercado mundial; 2) una organización que encare el desarme mundial; 3) la existencia de una organización que brinde acceso a los recursos del planeta en forma equitativa, y por último, 4) una fuerza defensora del replanteamiento del papel de las instituciones internacionales.

Según Amin (1988), los objetivos planteados son fundamentales para propiciar un cambio estructural hacia el socialismo, especialmente en contextos donde la periferia se ve atrapada en un ciclo de dependencia y subdesarrollo. En su análisis, Amin destaca que, debido al desarrollo desigual del capitalismo, las naciones periféricas deben emprender un proceso de desconexión del sistema capitalista global. Este fenómeno de desconexión no solo implica una ruptura con las dinámicas económicas impuestas por los centros de poder del capitalismo, sino que también representa una oportunidad crucial para que las regiones en desarrollo reconfiguren sus propias trayectorias.

La desconexión, en este contexto, se convierte en un mecanismo clave para liberarse de las estructuras de dependencia que han impedido el progreso sostenible de las periferias. Amin argumenta que esta ruptura es necesaria para afrontar las desigualdades inherentes al sistema capitalista, el cual a menudo prioriza los intereses de los países desarrollados a expensas de aquellos en desarrollo. Al desconectarse de estas relaciones de dependencia, las periferias pueden comenzar a construir sus propias capacidades, fortalecer sus economías locales y fomentar un desarrollo más equitativo.

Además, la desconexión abre la puerta a la posibilidad de establecer un sistema mundial policéntrico. En lugar de un mundo dominado por un solo centro de poder, Amin visualiza la configuración de un orden global donde múltiples centros de poder convivan y coexistan, cada uno con la capacidad de ejercer influencia y dirigir su propio desarrollo. Este enfoque policéntrico no solo promueve una mayor equidad en las relaciones internacionales, sino que también fomenta la diversidad cultural y económica, permitiendo que diferentes modelos de desarrollo florezcan en función de las necesidades y contextos específicos de cada región.

De esta manera, la idea de desconexión propuesta por Amin es un llamado a repensar las relaciones globales y a construir un futuro en el que las periferias no solo sean espectadores en la economía mundial, sino actores activos que reconfiguren sus realidades y contribuyan a un equilibrio más justo en el sistema global.

10.2 Valoración crítica

La teoría neomarxista en su carácter político y pesimista sobre la imposibilidad del desarrollo de la periferia, y sobre el bloqueo del crecimiento, y en general el pensamiento determinista sobre la perpetuación del subdesarrollo, sirvió para elevar ideológicamente los movimientos revolucionarios nacionales y populares de liberación que tuvieron lugar durante los años sesenta y setenta.

Para algunos autores críticos a esta teoría, la dependencia puede favorecer el desarrollo; pues crea condiciones para un desarrollo rápido, sostenido y autónomo de los países periféricos al disolver las estructuras precapitalistas existentes; como ejemplo: el colonialismo actuó como un

poderoso motor de cambio social progresivo, introdujo mejoras sanitarias y educativas y nuevos bienes de consumo.

En el mismo sentido, defienden que el desarrollo industrial de periferia no sólo es posible, sino que constituye un verdadero desarrollo, como pudo constatarse durante el período posbélico en que muchas economías periféricas alcanzaron altas tasas de producción y mejoraron sustancialmente su capacidad productiva y el bienestar material de la gran masa de la población; ello negaría la tesis del desarrollo del subdesarrollo.

De esta teoría neomarxista se pueden extraer variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad a la concepción del desarrollo humano sostenible. Por ejemplo, de Paul Baran se observan variables económicas que pueden ayudar a medir el desarrollo humano sostenible al elaborar una teoría sobre la tendencia creciente del excedente del capitalismo monopolista y sus formas de absorción a través del consumo, la inversión y el despilfarro.

También involucra una dimensión social por su interés en el crecimiento de la población, de las diferencias entre ingresos per cápita ante la tasa de desempleo, entre otras variables. Y se observa una dimensión *ética*, por los delitos de cohecho provenientes de la sociedad feudal. De Harry Magdoff se puede extraer una dimensión espiritual, con indicador de paz y subindicador inversión en defensa ante variable de gastos militares, debido a que Magdoff considera imprescindible el gasto militar para mantener la red imperialista de comercio e inversiones.

Una de las críticas más importante que se han hecho a la teoría de Emmanue*l* es que su teoría sobre el intercambio desigual, le impide analizar las causas que explican la especialización internacional, tales como las diferentes dotaciones de recursos naturales, las diferencias salariales, o el origen colonial.

Del discurso de Emmanuel, se pueden extraer variables que se pueden trasladar a la actualidad a la concepción del desarrollo humano sostenible a través de la incorporación de una dimensión *económica* que refleje el producto interno bruto y se pudiera incluir una dimensión *social* con subindicadores sobre pobreza y variable sobre índices de desigualdad.

El discurso de Gunder Frank involucra una dimensión social, debido a que se encuentran subindicadores sobre las condiciones de vida, los cambios en la población, y de la pobreza; e igualmente Dos Santos debido a que su discurso presenta subindicadores sobre la equidad, pobreza, los cambios en la población y condiciones de vida.

Cuadro 16. Pensamiento del desarrollo en la escuela neomarxista de la dependencia

ETAPA HISTÓRICA	ALGUNOS PENSADORES DE LA TEORÍA DE LA DEPENDENCIA	APORTES BÁSICOS SOBRE EL DESARROLLO ECONÓMICO	ANTECEDENTES PARA EL CÁLCULO DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE
SIGLO XX Edad Contemporánea	Paul Baran	El desarrollo económico dependería de la diferencia entre lo que produce y lo que consume la sociedad. Argumenta que los hoy países subdesarrollados; han tenido escasa o ninguna atención por el hecho de que los países coloniales y dependientes no pueden, en la actualidad, recurrir a las fuentes de acumulación primaria de capital que tuvieron a su disposición los países capitalistas hoy avanzados. De esta manera, Baran considera que el capitalismo monopólico e imperialista habría bloqueado definitivamente el camino en los países atrasados.	De Baran se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica al desarrollar una teoría sobre la tendencia creciente del excedente del capitalismo monopolista y sus formas de absorción a través del consumo, la inversión y el despilfarro. • Dimensión social por su interés en el crecimiento de la población, de las diferencias entre ingresos per cápita ante la tasa de desempleo, entre otras variables. • Dimensión ética, por los delitos de cohecho provenientes de la sociedad feudal.
	Harry Magdoff	De la competencia monopolística de las grandes corporaciones y su relación con las multinacionales y sus gobiernos nacionales, deriva el imperialismo.	De Magdoff se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión espiritual, con indicador de paz y subindicador inversión en defensa ante variable de gastos militares, debido a que Magdoff considera imprescindible el gasto militar para mantener la red imperialista de comercio e inversiones.

	Arghiri Emmanuel	La desigualdad de los salarios en sí misma (*ceteris paribus*), es la que provoca un intercambio desigual entre los países, en detrimento de los más pobres que realizan una transferencia de plusvalía, por ende, los incrementos de productividad de los países subdesarrollados se transfieren a los países desarrollados, en lugar de transformarse en mejoras de la renta y del nivel de vida de sus productores, como ocurre en los países desarrollados cuando incrementan la productividad.	De Emmanuel se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que refleje el producto interno bruto. • Dimensión social con subindicadores sobre pobreza y variable sobre índices de desigualdad.
	André Gunder Frank	El subdesarrollo contemporáneo es, en gran parte, el producto histórico de la economía pasada y actual y de otras relaciones entre los satélites subdesarrollados y los actuales países metropolitanos desarrollados. La razón fundamental del subdesarrollo es producto de la explotación –de la estructura colonial y de clase basada en la ultraexplotación–y el desarrollo se logró donde esta estructura del	De Frank se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social, debido a que se encuentran subindicadores sobre las condiciones de vida, los cambios en la población, y de la pobreza.

		subdesarrollo no se implantó porque no fue posible hacerlo.	
	Theotonio Dos Santos	El desarrollo se basa en la combinación de desigualdades y en la transferencia de recursos desde los sectores más atrasados y dependientes hacia los más avanzados y dominantes, lo que explica la desigualdad, la profundiza y transforma en un elemento necesario y estructural de la economía mundial.	De Dos Santos se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social, debido a que se encuentran subindicadores sobre la equidad, pobreza, los cambios en la población y condiciones de vida.

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo undécimo:

El Desarrollo en la Escuela Neoliberal

Paralelamente al desarrollo de las teorías de la modernización, estructuralistas y neomarxistas, surge una corriente crítica a la teoría de la modernización proveniente de posiciones conservadoras. Pero es desde mediados de los setenta y, sobre todo, durante los ochenta y noventa, cuando se expande la teoría del desarrollo neoliberal. (Bustelo, 1992).

Bustelo (Ob. Cit.) manifiesta que los autores neoliberales, provenientes del campo general de la teoría económica neoclásica, retomaron un planteamiento monoeconómico al desarrollar sus estudios sobre desarrollo partiendo de una teoría general que aplican tanto a los países subdesarrollados como a los países desarrollados.

La teoría neoliberal sobre el desarrollo se fundamenta esencialmente en dos pilares; el primero, a través de la recuperación del pensamiento original del liberalismo económico en relación a la defensa del mercado como el mecanismo más eficaz en la asignación óptima de recursos, la crítica de la intervención del Estado en las actividades económicas y, el segundo pilar se consolida con las ventajas del libre comercio internacional criticando el modelo de industrialización por sustitución de importaciones. Entre los principales postulados de la teoría neoliberal que distingue Hunt (1989, p. 326) son:

a) La creencia en la desigualdad económica como incentivo humano.
b) Las operaciones del mercado sin intervención maximizan la eficiencia y el bienestar.
c) La convicción del principio de beneficio mutuo del comercio internacional.
d) La defensa de la mínima intervención del Estado y los gobiernos.
e) La importancia central de los precios como referente de información fundamental para la asignación de recursos.

Estos postulados se agruparán por propuestas, la primera, sobre el disentimiento de los autores conservadores, la segunda propuesta versa sobre la liberalización interna y externa y, por último, la tercera, sobre los planteamientos reformistas basados en la estabilización y el ajuste; de esta manera se configura el núcleo del modelo neoliberal.

11.1 Jacob Viner, Peter Bauer, Harry Johnson y el disentimiento conservador

Durante la década de los cincuenta y sesenta se producen las primeras críticas conservadoras a la teoría de la modernización, porque consideraban que ésta se alejaba excesivamente de la ortodoxia económica. Bustelo (1992), destaca que, entre ellos, se encuentra el autor Jacob Viner, economista canadiense de origen rumano, fundador de la Escuela de Chicago, quien critica especialmente la intervención de los gobiernos. Este postulado fue seguido por su alumno Milton Friedman.

Para Viner (1966) el Estado es incapaz técnicamente para intervenir en la economía y propone una estrategia de desarrollo basada en la agricultura frente a la industrialización propuesta por las teorías de la modernización y estructuralistas, por puesto que existen importantes regiones y países con un sector agrícola significativo sin que ello haya supuesto un obstáculo para su desarrollo, sino todo lo contrario, el desarrollo agrícola fue el motor que impulsó la posterior industrialización.

Igualmente, Bauer profundiza esta crítica cuestionando la planificación del Estado en los países subdesarrollados. Bauer (1986, p.78) entiende por planificación "el control estatal de la actividad económica con excepción de la agricultura en pequeña escala". Por lo tanto, considera que la planificación estatal retarda el avance económico, desvía los recursos públicos y privados de los sectores más productivos, y refuerza el autoritarismo.

Este autor comprende, la actividad pública en la economía no debe extenderse más allá de lo estrictamente necesario (defensa, mantenimiento de la ley y el orden, regulación de la oferta monetaria, educación, salud, estructura institucional adecuada), de lo contrario, se pueden descuidar, además de provocar ineficiencia en el sector privado.

En este mismo sentido, Bauer (Ob. Cit., p.78) cuestiona la utilidad y conveniencia de la ayuda extranjera a estos países, por cuanto servía para fortalecer al Estado, promoviendo la actividad planificadora y debilitando al sector privado, lo que se reflejaría en el mantenimiento de los regímenes autoritarios y en debilitamiento de los mecanismos del mercado, debido a que la ayuda externa involucra "concesiones y prestamos subvencionados en dinero o en especie de estado a estado".

Johnson (1985), por su parte, centró sus críticas en el proteccionismo económico preconizado por la teoría de la modernización, ya que éste generaba pérdidas de eficiencia, por lo que defendió la aplicación del principio de la ventaja comparativa en las relaciones exteriores de los países subdesarrollados.

Esta reconsideración conservadora de la teoría de la modernización considera al desarrollo como resultado de la medición de la tasa de crecimiento de la renta, y en el cual el desarrollo político quedaba reducido al mantenimiento y creación de instituciones eficaces; se defendía la idea de la necesidad de mantener un orden político por medio de un gobierno que defendiera al crecimiento económico.

12.2 Milton Friedman y las libertades

Milton Friedman se conoce como el miembro más influyente de la Escuela de Chicago, un grupo de economistas de corte neoclásico, muchos de ellos profesores de la Universidad de Chicago según Lundberg (1976) en el discurso de ceremonia del Premio Nobel de Economía otorgado a Friedman en el año 1976.

Lundberg (1976) explicó que las teorías de Friedman se desarrollaron en un ámbito en el que dominaba el Keynesianismo en la economía global. Lundberg (1976) agrega que, Friedman influyó en el pensamiento económico con la exposición de un modelo económico prácticamente opuesto a los de Keynes. Este modelo forma la base de lo que ahora se llama el neoliberalismo.

Friedman y Friedman (1980, p.19) expusieron que "Tanto Smith como Jefferson habían entendido el poder concentrado en el gobierno como un gran peligro para el hombre de la calle; consideraron la protección del ciudadano contra la tiranía del gobierno como una necesidad permanente".

En referencia a la cita anterior, era necesario que el Estado limitara sus intervenciones en la economía nacional, es decir, que el control de la economía estuviera en control del capital privado reduciendo las acciones económicas del Estado. Friedman y Friedman (1980) creyentes del libre mercado criticaban los gobiernos ineficientes que impedían el funcionamiento óptimo del mercado.

Friedman (1982) como asesor de los Presidentes de los Estados Unidos de América Richard Nixon y Ronald Reagan, llegó a tener una influencia decisiva sobre la estructuración de la economía promoviendo políticas de libre comercio, desregulación, privatización de empresas públicas, baja inflación, el movimiento libre de capital, y presupuestos equilibrados gastando lo que se lograra recaudar en impuestos.

Según Friedman (1979) la Primera Ministra del Reino Unido, Margaret Thatcher, también empezó a aplicar sus teorías económicas a la práctica, permitiendo a las empresas e inversionistas operar libremente para maximizar sus ganancias en cualquier parte del mundo. Para Friedman, la libertad política es necesaria para hacer ejercicio de una democracia. Explican Friedman y Friedman (1980, p.85):

> En todos los sitios en que el estado se encarga de controlar minuciosamente las actividades económicas de sus ciudadanos, es decir, en todos los países en que rige una planificación central pormenorizada, los ciudadanos ordinarios están políticamente encadenados, tienen un nivel de vida bajo, y escaso poder para controlar su propio destino.

La libertad política requiere de la libertad económica; así lo manifiesta Friedman y Friedman (1980) la libertad económica que tiende a generar capitalismo, y que por eso mismo el socialismo intenta imposibilitar y el estatismo tiende a debilitar. Friedman y Friedman (1980, p.101) agrega que "Las restricciones a la libertad económica afectan inevitablemente a la libertad en general, incuso en aspectos tales como la libertad de prensa y de expresión".

11.3 Deepak Lal, Ian Little y James Mirrlees y las distorsiones del sector público

Uno de los principales defensores del mercado y críticos de la intervención estatal es Deepak Lal, economista británico, originario de la India, quien fue asesor del Banco Mundial (BM), de las Naciones Unidas y en los ministerios de planificación de Sri Lanka y de Corea del Sur, entre otras organizaciones. Este autor considera a la teoría ortodoxa del desarrollo como dirigista dogmática y de estar compuesta por falacias económicas. Para Lal (2002) el principal error analítico de las teorías del desarrollo es la negligencia de la economía pública y la mala interpretación del teorema del segundo óptimo.

Lal (Ob. Cit.) interpreta este teorema en el sentido siguiente: a menos que una economía dada estuviese afectada por una sola distorsión que la alejase de las condiciones de competencia perfecta, no hay garantía de que eliminando esa distorsión pueda mejorarse el bienestar; y dado que existen múltiples distorsiones, éstas podrían en cierta medida neutralizarse, por lo que la eliminación de una de ellas podría suponer un empeoramiento de la situación. Por tanto, supuesto el efecto negativo de una intervención pública, por reducción del bienestar, puede ser un segundo óptimo no hacer nada, es decir, no intervenir en la economía.

Para este autor la mayoría de las distorsiones son exógenas, originadas por la intervención pública. De allí que Lal (2002) fundamenta que el Estado no debería intervenir en la economía, y rechaza la redistribución de la renta identificándola como un mecanismo para corregir una distorsión endógena, planteando la prioridad del objetivo de libertad frente al de fraternidad o equidad. No obstante, acepta la existencia de fallos del mercado y distorsiones endógenas, aunque no recomienda la intervención del Estado para corregirlas, ya que ésta pudiera desencadenar distorsiones secundarias en otras partes de la economía cuyos resultados negativos podrían compensar e incluso sobrepasar los efectos positivos de la eliminación de la distorsión.

Por lo tanto, Lal (Ob. Cit.) arguye que lo importante es la forma y extensión de la intervención pública, no su ausencia o presencia, y propone en los casos en los que es estrictamente imprescindible la intervención del estado, la sustitución de la intervención dogmática (dirigismo dogmático) propugnada por la teoría ortodoxa del Desarrollo por un dirigismo racional basado en la aplicación del análisis social coste-beneficio (ABC), mediante la estimación de los precios de eficiencia o precios sombra para los bienes y factores afectados de distorsiones endógenas.

De esta manera, plantean la sustitución de la planificación macroeconómica central por la utilización de técnicas microeconómicas de proyectos y de gestión como el ACB, prueba de ello se recoge en la obra de Little y Mirrlees (1974), Valoración de proyectos y planificación para los países en desarrollo. Para Mujica, Ibáñez y Castillo (2010) el sistema ABC (siglas de la denominación inglesa *Activity Based Costing*), se desarrolló durante los años sesenta y setenta del siglo XX, pero alcanzó un alto grado de utilización en el campo del desarrollo económico durante los años ochenta.

Para Horgren, Foster, Datar (2002) la metodología ABC considera que las distintas actividades que se desarrollan en las empresas son las que consumen los recursos y las que originan los costos, no los productos, además los productos demandan las actividades necesarias para su obtención; y deben asociarse los recursos directamente a los diferentes centros de actividades, distinguiéndose los directos e indirectos.

En este sentido, los sistemas ABC calculan las actividades individuales y asignan los costos a objetos sobre la base de las actividades realizadas para producir cada producto o servicio, tal como indican Mujica, Ibáñez y Castillo (2010, p.156) definidas las actividades e incluso los productos o servicios por separados de cualquier empresa o país, y trabajando con este sistema, "permite asignar los costos inherentes a cada producto, evitándose de esta manera que un producto rentable pudiera subsidiar a otro que no lo es", admitiendo a la gerencia de la organización o del país conocer los costos de una forma más exacta.

Consciente de ello, Little y Mirrlees (1974) le dan a la gerencia administrativa las herramientas para conocer, planificar, proponer y tomar una serie de decisiones que pueden originar cualquier efecto, dependiendo de la información que le dispone el sistema ABC por ser más exacta. Lo que produce confiabilidad en esa toma de decisiones que como se describe puede ser fundamental para el futuro de la organización o del país.

De esta manera, el análisis coste-beneficio surgió como una práctica gerencial microeconómica para la toma de decisiones sobre proyectos de inversión que dependían de las decisiones de consumo o inversión públicas, lo que hacía necesario la identificación de variables que afectaban al conjunto de la economía; uno de éstas era la tasa de reinversión marginal de la economía que sólo podía determinarse extendiendo el análisis a nivel macroeconómico.

Por consiguiente, lo que comenzó siendo un método de valoración de ciertos tipos de proyectos en relación con el resto de la economía, se convirtió en un método alternativo de planificación global. De lo anterior, se puede decir que Lal, Little y Mirrlees abogan por la liberalización interna, y plantean una sustitución de la planificación macroeconómica por prácticas gerenciales microeconómicas, que suponen una mejora en la asignación de recursos y, por tanto, una mayor eficiencia del sistema.

11.4 Jagdish Bhagwati, Anne Krueger y la liberalización externa

Jagdish Bhagwati, ha sido asesor externo a la Dirección General de la Organización Mundial del Comercio, asesor de política especial sobre la globalización en las Naciones Unidas, y entre otros cargos fue asesor de política económica a la Dirección General del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio. Por su parte, Anne Krueger, ha fungido como Economista en Jefe del BM, y fue la primera subdirectora a la gerencia del Fondo Monetario Internacional (FMI).

Ambos economistas vinculados al *National Bureau of Economic Research* de Estados Unidos, refutan el modelo de industrialización por sustitución de importaciones (ISI) defendida por los estructuralistas latinoamericanos, puesto que ignoraba la teoría de las ventajas comparativa, además que este modelo ISI había manifestado su incapacidad de conseguir el desarrollo esperado.

En este sentido, el postulado fundamental de Bhagwati y Krueger (1973) es la plena liberalización del comercio exterior, fundamentada en la crítica a los modelos ISI debido a los problemas generados en la economía como, por ejemplo: precios internos superiores a los internacionales; sobrevaloración de la moneda; alto precio y mala calidad en las empresas exportadoras, entre otros. Bhagwati y Krueger (Ob. Cit.) critican en los siguientes términos:

1) la producción está limitada por el tamaño del mercado interno, imposibilitan las economías de escala;
2) el proteccionismo del modelo desestimula la competitividad internacional;
3) se deterioran los términos de intercambio al encarecer las materias primas de las empresas exportadoras;
4) se acompaña de sobrevaloración de las monedas, lo que hace perder competitividad exterior;
5) concentran la inversión en pocas empresas;
6) las políticas de fomento mantienen bajos tipos de interés, desincentivan el ahorro interno y provocan la fuga de capitales;
7) distorsiona los precios y mercados internos e internacionales provocando una asignación no óptima de recursos;
8) tienen efectos negativos sobre la agricultura al infravalorar los precios agrícolas al sobrevalorar los industriales (deterioro interno de los términos de intercambio rural-urbanos generando un dualismo urbano-rural) y desincentivar la inversión agrícola, provocando en última instancia el éxodo rural masivo.

Estas consecuencias manifestadas con la implantación del modelo ISI conllevó a estos autores a propugnar el mantener bajos los niveles de los precios agrícolas, y de los salarios, con la finalidad de que mantuviese el poder adquisitivo, y a su vez recomendaron mejorar los

rendimientos de la agricultura a través de la aplicación de la llamada Revolución Verde, según Gaud (1968) quien sugirió este término para la aplicación masiva de nuevas tecnologías a la agricultura (monocultivo con las mejores semillas, cantidades abundantes de agua, plaguicidas y fertilizantes), y acompañando esto con la liberalización comercial, la unificación de los tipos de cambio, la devaluación de la moneda y el abandono de la ISI.

11.5 Bela Balassa y la estrategia contrapuesta al modelo ISI

Bela Balassa, economista y consultor del Banco Mundial se enfrenta al sesgo antiexportador de los modelos ISI, y basándose en los análisis de las economías de los Nuevos Países Industriales de Asia, defiende una estrategia contrapuesta a la ISI centrada en la industrialización por sustitución de exportaciones (ISE), como firme defensor de la teoría de las ventajas comparativas.

Balassa (1963) defiende la importancia de la producción industrial dirigida hacia la exportación. Para ello los métodos de producción a gran escala y la neutralidad del régimen comercial (ausencia total de intervención en el comercio exterior), de manera que no se grave las exportaciones frente a las importaciones, lo cual permitiría bajar los costos.

Por lo tanto, en la concepción de Balassa (1963) la protección tiene efectos negativos sobre el sector exportador, por ello arguye que la única forma de que el sistema de protección no discrimine en contra de las exportaciones es o bien eliminando estas políticas proteccionistas (aranceles y contingentes a la importación, impuestos a la exportación) o bien compensándolo con un subsidio a la exportación, es decir creando una estructura neutral de incentivos que traten por igual las actividades dirigidas al mercado interno y las orientadas a la exportación.

En este sentido, Hidalgo (1996) expresa que Balassa apoya el casi libre comercio, sin suponer la ausencia total de intervención gubernamental en el sector exterior, lo que implica un dirigismo racional en el sector exterior, dado que las distorsiones internas pueden ser corregidas con subsidios internos, pero nunca con aranceles u otras medidas de protección, mientras que las distorsiones externas, como las situaciones de monopolio en los mercados internacionales, justificarían la imposición de aranceles o impuestos a la exportación.

11.6 Milton Friedman, paro e inflación

Una de las contribuciones más importantes de Friedman (1970) a la economía es su estudio de la función de consumo la cual depende del ingreso permanente, es decir, de la renta a largo plazo según la cual las personas tienden a intentar mantener un nivel de consumo constante a lo largo de su vida, a diferencia de Keynes, que decía que el consumo dependía del de la renta presente.

Friedman (1982) explica que este nuevo enfoque enfatiza en las expectativas de los consumidores, por lo que en conjunto con Edmund Phelps, corrigió la curva de Philips, que relaciona inversamente niveles de paro e inflación, de modo que a los salarios bajos acompañan altos niveles de desempleo, y viceversa. Las variaciones salariales se relacionan a su vez con las de los precios.

La relación descrita fue argumentada por economistas que se esforzaron a partir de ese momento en determinar esa relación entre paro e inflación. Friedman (1982, p.20) acota "analizaron, además, el balance costo/beneficio social relativo a la inflación y el paro, a fin de facilitar la elección con respecto a cuál fuera la más adecuada proporción entre uno y otro".

Pero los datos empíricos para Friedman (1982) acerca de la relación establecida por la curva de Phillips no ofrecían un ajuste satisfactorio, y lo que resultaba aún más importante, la tasa de inflación correspondiente a un determinado nivel de paro no resultaba estable, e introdujo el rol de las expectativas en este modelo, lo cual permitía la posibilidad de tanto inflación y desempleo alto a largo plazo.

Según Friedman (1982), a largo plazo el nivel de equilibrio de la renta depende de factores reales, como la dotación de recursos, la tecnología y las preferencias de los agentes económicos. Siendo la velocidad de circulación del dinero una función estable de las tasas de rendimiento de las diversas clases de activos. Así, Friedman se ocupa de los efectos del dinero sobre la economía en general, trabajando en la teoría cuantitativa del dinero.

Teoría que ya había sido delineado por Irving Fisher y Knut Wicksell, sobre la forma de cómo afecta la oferta de dinero a otras variables, tales como los precios, la producción y el empleo. Pero, Friedman avanza y contribuye en esta teoría de la escuela Monetarista, en la que el elemento fundamental de la economía es el dinero, el cual según la teoría cuantitativa señala que la moneda

al estar representada por metales preciosos es una mercancía y su valor depende de sus cantidades en circulación. Al respecto Friedman (1971, p.35) expresa:

> Se afirma, en general, que la inflación es inevitable en un país que trata de forzar el ritmo de su desarrollo. La argumentación sobre este punto reza más o menos así: un país que está tratando de forzar el ritmo de su desarrollo somete a fuerte presión sus recursos disponibles. La presión que se ejerce sobre esos recursos significa un aumento de demanda que sólo puede traducirse en incremento de precios. En consecuencia, se dice que el proceso de desarrollo determinará seguramente un aumento de precios. Sin embargo, esta argumentación confunde magnitudes *físicas* con magnitudes *monetarias*.

Por tanto, Friedman (1982) sostenía que la política monetaria, orientada a que la oferta de dinero estimulara la demanda de bienes, sólo puede influir en la renta y en el empleo a corto plazo, traduciéndose en efectos de aumento en la producción, pero en el largo plazo estas variaciones en la oferta de dinero sólo influirán en el incremento de los precios. Por ende, las políticas keynesianas de estímulo de la demanda acabarían provocando inflación y detrayendo recursos del sector privado, por lo que reducirían aún más la actividad privada y el empleo.

Por ello, Friedman (1982) criticaba, la política económica, tanto la monetaria como la fiscal dirigidas a incentivar la demanda, tal como era propugnada por Keynes. Según Friedman sólo tienen efectos a corto plazo y además estos pueden ser negativos. Esto se debe a las expectativas racionales, debido a que la política sufre retrasos de valoración de la situación, la elección de las políticas, la aplicación de las mismas y los efectos de la aplicación.

La contribución anterior dio las bases a la Escuela de Expectativas Racionales, ésta sostenía que los participantes del Mercado no ignoran las predicciones futuras de la economía, anticipándose racionalmente a los efectos de las políticas gubernamentales. Friedman (1982, p.22) "Si todo el mundo previese que los precios iban a subir, por ejemplo, a una tasa del 20 por ciento anual, tal previsión quedaría incorporada a los futuros contratos laborales".

Dado esto, Friedman propuso la aplicación de una regla monetaria que consistía en adoptar una tasa de crecimiento del dinero a una tasa constante, es decir que la oferta monetaria debía incrementarse en un porcentaje fijo todos los años en vez de dictarse según el ciclo económico, y de esta manera contribuiría a resolver los problemas de inflación al limitar el crecimiento de la oferta monetaria.

11.7 Robert Lucas y las expectativas racionales

Robert Lucas, obtuvo el Premio Nobel de Economía en 1995 por desarrollar y aplicar la hipótesis de las expectativas racionales. Ibáñez (2005) explica que el postulado fundamental de esta teoría se basa en la creencia de que los individuos forman sus expectativas utilizando toda la información que tienen a su alcance. Este supuesto garantiza, por ejemplo, que los gobiernos no pueden engañar a la opinión pública, pues ésta tiene acceso a la misma información y puede entender y analizar las políticas económicas tan eficientemente como cualquier oficina gubernamental.

Siguiendo a la autora, expone que Lucas sigue la corriente de la escuela de Chicago sobre la libertad de los mercados para autorregularse automáticamente. Lucas (2005) se opone a la tesis keynesiana que aseguraba que las expectativas eran adaptativas y cambiantes según el ámbito, y que dichas expectativas eran un factor exógeno generado por mecanismos que están fuera del funcionamiento económico. Para Lucas (2005) las expectativas racionales se oponen a las expectativas adaptativas. Las expectativas racionales suponen que la gente aprende de sus propios errores, tal como expresa Ibáñez (2005, p.52):

> El supuesto básico del modelo de las expectativas racionales se basa en que los participantes del mercado no ignoran las predicciones futuras de la economía, anticipándose racionalmente a los efectos de las políticas fiscales o monetarias. La gente aprende de sus propios errores. Si los errores presentan un sesgo sistemático, los agentes son capaces de corregirlo para hacer predicciones más exactas. Las predicciones puede que sigan siendo erróneas, pero esos errores ya no serán sistemáticos sino aleatorios.

Dicho de otra manera, las expectativas adaptativas, básicamente recurre a corregir nuestros errores debido a las lecciones que de una experiencia previa pasada. Frente a dichas expectativas basadas en el pasado, tenemos las expectativas racionales que, al decir de Wallace (1996, p.5):

> …los individuos tienen un incentivo para hacer buenas predicciones; como generalmente suponemos que la gente se comporta de acuerdo a sus intereses, por qué no suponer que ellos hacen las mejores proyecciones posibles. Estas son las expectativas racionales, es el supuesto de que las personas establecen las mejores expectativas a su alcance.

Esto significa que se tiene en cuenta también el futuro, que no estaba incluido en el enfoque basado en las expectativas adaptativas para tomar decisiones en el presente. Sin embargo, desde

mediados de los 70, los economistas de Chicago, entre ellos Friedman (1982), comenzaron a culpar a estas expectativas adaptativas del incremento de los precios dado que incorporaban el error de la inflación pasada. Si la inflación era del 10% no había por qué esperar que bajara en el futuro por tanto los reajustes salariales partían desde ese supuesto.

De esta manera, Ibáñez (2005) comenta que los racionalistas negaron que los errores de los agentes fueran sistemáticos, como pregonaban los keynesianos, sino más bien aleatorios, lo que permitía que en el promedio se anularan. Para ello, había anular el pensamiento de la información pasada y sólo pensar en la información futura para crecer económicamente. Al respecto, Lucas (1988, p.5) escribe con referencia al crecimiento económico:

> La diversidad entre países en su medida de ingreso per cápita es literalmente demasiado grande para creerla (…) las consecuencias sobre el bienestar humano son simplemente asombrosas. Cuando uno empieza a pensar en ellas, es difícil pensar en otra cosa.

El problema del desarrollo para Lucas (1988) se definía como el problema de dar cuenta de los patrones observados, entre países y épocas, en los niveles y tasas de crecimiento de la renta per cápita. Lucas (1988) sigue el modelo de Solow que plantea el cambio tecnológico, pero añade a su modelo lo que Becker (1983) y Schultz (1992) definieron como Capital Humano, realizándolo de una manera técnica y acercándose al modelo de Romer (1990).

En su estudio, Lucas (1988, p.17) se refiere al Capital Humano como la habilidad general de un individuo, y define como: "un trabajador con un capital humano h (t) es el equivalente productivo de dos trabajadores con 1/2h (t) cada uno, o de un trabajador de media jornada con 2h (t)". Por lo tanto, la distribución del tiempo de un individuo en el presente con respecto a diversas actividades afecta su productividad o sus niveles de h (t) en el futuro.

Uno de los aspectos más interesante del trabajo de Lucas (1988) es que plantea como premisa que la acumulación de capital o Capital Humano puede sostener indefinidamente el crecimiento, por lo que no presentan rendimientos decrecientes; por lo cual, el progreso técnico derivado de esa acumulación produce externalidades de las que se benefician los restantes factores de producción.

Para Lucas (1988) la transformación de una economía basada en la agricultura tradicional en una economía moderna, que crece, depende fundamentalmente del aumento en la tasa de

acumulación de capital humano. Lucas (1988, p.15) Si bien es cierto que el crecimiento depende de la acumulación de "conocimiento útil", también lo es el crecimiento del stock de conocimiento útil no genera una mejora sostenida de los niveles de vida a menos que aumente el rendimiento de la inversión en capital humano.

11.8 Theodore Schultz y la inversión en capital humano

Theodore Schultz recibió el premio Nobel de Economía en 1979 por sus investigaciones sobre el desarrollo económico, en el recibimiento de este galardón hizo un discurso sobre la economía de la pobreza, y allí demostró la esencia de su pensamiento sobre la economía agrícola y el capital humano. El análisis de Schultz (1979) se centra en la importancia de los recursos humanos en la agricultura, especialmente en los países subdesarrollados.

Considerando el problema del desarrollo, Schultz (1979, p.1) expresa: "voy a señalar que la mayoría de los observadores sobreestiman la importancia económica de la tierra y subestiman en gran medida la importancia de la calidad de los agentes humanos". En este sentido Schultz (1979) cree que la tierra no es el factor crítico para permanecer pobre, el agente humano si lo es.

Schultz (1979) opina que actualmente no importa la dimensión de la tierra que se cultiva, lo que importa es su productividad mediante el conocimiento y la tecnología, en oposición a la teoría de los economistas clásicos como David Ricardo que su visión generalizada sobre la tierra era una superficie prácticamente fija adecuado sólo para el cultivo de alimentos, y un suministro de energía para la labranza de la tierra que se estaba agotando. De acuerdo con este punto de vista, es imposible continuar produciendo suficientes alimentos para la creciente población mundial.

En contraposición a lo anterior, Schultz (1979) señala que en los Estados Unidos de América en el año de 1970 se produjeron tres veces más volumen de maíz que en 1932 con una superficie cultivada inferior en 33 millones de acres. Por ello agrega Schultz (1979, p.2) "Estoy de acuerdo con Margaret Mead: 'el futuro de la humanidad está abierto'. El futuro de la humanidad no está predeterminado por espacio, energía y tierra cultivable. Será determinado por la evolución inteligente de la humanidad."

Esta consideración de Schultz (1979) hace entrever la importancia del conocimiento y las técnicas para hacer productiva a la tierra. Para Schultz (1979) los países que no comprenden esta

premisa estarán destinados a la obtención de bajos ingresos, puesto que una proporción elevada se destinará solo en comida. Para Schultz (1979) los ejemplos del pasado se repiten en la actualidad al exponer que las teorías de los primeros economistas tratan condiciones que eran similares a las que prevalecen en los países de bajos ingresos en la actualidad. En la época de Ricardo, agrega Schultz (1979, p.2) que:

> La mitad de los ingresos familiares de los trabajadores en Inglaterra se fue en comida. Por lo que hoy en día muchos países obtienen bajos ingresos. Marshall (1920) nos dice que 'los salarios semanales...de los jornaleros ingleses solían ser menor que el precio de una media fanega de trigo bueno' en el tiempo que Ricardo publicó su obra clásica. El salario semanal del labrador en la India es actualmente algo menos que el precio de dos fanegas de trigo…En la India, muchas personas viven a la sombra de Ricardo. Entender la experiencia de los pobres a través del tiempo puede contribuir mucho en la actualidad, a la comprensión de los problemas y posibilidades de los países de bajos ingresos.

La fanega, según el boletín agrario (2013) es una unidad de medida histórica, anterior al establecimiento y la implantación del sistema métrico, que se refería tanto a mediciones de capacidad o volumen, como a mediciones superficiales de fincas del ámbito agrario Medida de capacidad para áridos (grano, legumbres, etc.), de valor variable según las regiones: la fanega equivale en Castilla a unos 55,5 litros, y en Aragón, a 22,4 litros.

En el discurso de recepción del premio nobel Schultz (1979, p.1) cree en que los economistas cometen dos grandes errores, primero, "el mayor error es la presunción de que la teoría económica estándar es inadecuada para entender las economías de bajos ingresos y que se necesita una teoría económica separada." Para Schultz (1979) los pobres también responden a la teoría de coste-beneficio, ellos también realizan sus cálculos, aunque fuese intuitivo, tanto de coste como beneficio, reconocen los incentivos, invierten, compran y gastan como cualquier otra unidad económica.

Un segundo error al estudiar la pobreza, según Schultz (1979), consiste en extrapolar la historia económica. Cuando los grandes economistas clásicos como Adam Smith o David Ricardo desarrollaron sus teorías, el Reino Unido era una economía pobre, en la cual comenzaba la Revolución Industrial, de hecho, Schultz (1992, p.78) comenta que "las posibilidades económicas de aumentar la producción de alimentos en Inglaterra en ese período de la historia se convirtió en una parte esencial de la teoría de Malthus sobre la población".

Es así como estos dejaron una marca en la historia del pensamiento económico ante la disminución de ingresos, Schultz (1992) explica que los economistas clásicos observaron que la agricultura no sólo es específica del suelo sino también que el suelo es una situación específica y que la naturaleza es mezquina. Para Schultz (1992, p.78) "su evaluación del entonces estado de los conocimientos de la producción agrícola era en gran medida correcta. No pudieron haber anticipado el desarrollo del conjunto de sustitutos de tierra agrícola que han aparecido desde entonces"

Tampoco pudieron anticipar la capacidad de los agentes humanos, en la concepción de Schultz (1992) no se dieron cuenta de la importancia del capital humano. Por ello, insistió especialmente su teoría, que se extiende hasta mediados de los años 1990, en la importancia que tiene la inversión en el capital humano, y de allí la relevancia que otorgó al personal dedicado a la investigación en el fomento de procesos de desarrollo económico y, muy especialmente, a las personas dedicadas a la investigación en el sector de la agricultura.

De hecho, Schultz (1961, p.2) observó que los "economistas han sabido desde hace mucho que la gente es una parte importante de la riqueza de las naciones". Nadie podía contrariar esta afirmación, después de todo, los economistas siempre habían incluido la fuerza de trabajo como un factor esencial para la producción y generación de riquezas.

Lo que los economistas estaban menos dispuestos a reconocer, señalaba Schultz (1961), es que los individuos invierten conscientemente en sí mismos para mejorar sus propios ingresos, por lo general a través de mejorar su educación, produce mejorías reales en el ingreso y bienestar individual, pero también bienestar social, dado que Schultz (1961) vincula el crecimiento económico de una economía con la calidad del capital humano, que desemboca en una fuerza de trabajo educada y con estándares de salud.

Schultz (1961) cuestionó a los economistas de la época, a finales de los años cincuenta y a principios de la década de los sesenta, para reconocer que la inversión en capital humano, concretamente en educación, constituía el elemento esencial para el logro del crecimiento económico. Criticaba también la forma como era tratado el recurso humano al ser considerado como un dato en los modelos económicos.

En concordancia a lo anterior, el factor trabajo era considerado un input en la función de producción, era un factor homogéneo, es decir, sin tener en cuenta las diferencias en los conocimientos, habilidades y experiencias de la gente, Schultz (1961, p.2) fue uno de los pioneros en reconocer este hecho, como se observa en su afirmación: "Nuestros valores y creencias nos impiden considerar a los seres humanos como bienes de capital, excepto en el caso de la esclavitud, y la aborrecemos".

El desarrollo de la teoría del capital humano se inicia reconociendo que, para la explicación de ciertos fenómenos macroeconómicos, como, por ejemplo, el crecimiento del ingreso nacional era necesario incluir, además de los factores: capital y trabajo, un tercer factor, que considera el conjunto de habilidades y capacidades de los trabajadores. Lo que reitera Schultz (1992, p.77) al manifestar que:

> Los orígenes de los fenómenos de incrementos de ingresos consisten en sucesos hechos posible, en gran medida, por los adelantos en el conocimiento, que aumentan la calidad del capital y por sustitutos creados por el hombre de los recursos naturales que reducen el arrastre de estos recursos en los incrementos de ingresos. Las mejoras en la calidad del capital humano son una fuente principal de incrementos en los ingresos.

Otro factor que Schultz (1992) destaca es el empresario, pues éste juega un rol fundamental en el restablecimiento del equilibrio a medida que se incrementan los ingresos. Schultz (1992, p.43) explica que "La capacidad empresarial como una forma de capital humano es una idea nueva", lo que hacen los empresarios tiene un valor económico, y este valor es para ellos una recompensa por su tiempo y su capacidad.

Agrega Schultz (1992, p.50) "A pesar que esta recompensa por la actividad empresarial de la mayoría de los agentes humanos es pequeña en el conjunto de una economía en el proceso de modernización, explica una parte importante de los aumentos de la renta nacional. Por ello, otros autores que siguieron a Schultz como Becker, Romer, Lucas y otros, llegan a la conclusión que el capital humano explica en forma satisfactoria el crecimiento económico en los países.

11.9 Gary Becker y la teoría del capital humano

Premio nobel de Economía en 1992 por sus trabajos sobre la conducta humana, específicamente como describe Lindbeck (1992) en el discurso de apertura del premio nobel, por

su contribución a haber extendido el dominio del análisis microeconómico a un amplio rango del análisis del comportamiento y su interacción, incluyendo el comportamiento fuera del mercado.

Particularmente, Becker extiende la teoría económica a aspectos del comportamiento humano, que previamente interactuaba comúnmente con disciplinas de las ciencias sociales, como la sociología, la demografía y la criminología. Se le atribuye que el trabajo de Schultz tuvo impulso gracias a los desarrollos efectuados por Gary Becker; y a partir de ellos se ha generado diferentes desarrollos teóricos.

Becker (1983) contribuyó a elaborar y formalizar los fundamentos microeconómicos de la teoría del capital humano, y es considerada el aporte más significativo de Becker. Este aporte permitió la reconexión de la ciencia económica con el mundo humano, esto solo era posible unificando de nuevo de alguna manera la economía a una ciencia humana aplicada, dónde la técnica y el método utilizado de la economía se reunifica con el resto de aspectos vitales de la humanidad. En esta relación Becker (1983, p.21) revela que:

> El capital físico, al menos tal y como se mide convencionalmente, explica sólo una parte relativamente pequeña del crecimiento de la renta de numerosos países. La búsqueda de explicaciones más adecuadas ha dado lugar a medidas más precisas del capital físico y ha fomentado el interés por fenómenos menos tangibles, tales como el cambio tecnológico y el capital humano.

La Teoría del Capital Humano, concepción nueva del llamado factor trabajo en los modelos económicos de desarrollo, se entiende en Becker (1983) como: los efectos de la educación y la formación en el comportamiento y productividad de las personas. Así el capital humano extiende el concepto de capital y Becker (1983) estructura cuantitativamente como determinar este componente y su influencia en el crecimiento económico. Becker (1983, p.21) explica:

> Este estudio se ocupa de las actividades que repercuten sobre las rentas monetaria y psíquica futuras a través del incremento de incorporados a los individuos. Esas actividades se denominan inversiones en capital humano. Las múltiples formas que pueden adquirir esas inversiones incluyen la escolarización, la formación en el puesto de trabajo, los cuidados médicos, las migraciones y la búsqueda de información sobre precios y rentas…Pero todas estas inversiones mejoran la capacidad, los conocimientos o la salud y, por lo tanto, elevan las rentas monetarias o psíquicas.

En esencia, la idea básica es considerar a la educación y la formación como inversiones que realizan individuos racionales, con el fin incrementar la productividad económica de los individuos y, por consiguiente, la producción de las naciones. De acuerdo con la teoría del capital humano, la educación es fuente de crecimiento y de bienestar.

Becker (1983) considera que el agente económico es racional sobre el costo de oportunidad para invertir en su educación, arbitra, entre los beneficios que obtendrá en el futuro si sigue formándose y los costos de la inversión (por ejemplo, el costo de oportunidad –salario que deja de percibir por estar estudiando- y los costos directos -gastos de estudios). Seguirá estudiando si el valor actualizado neto de los costos y de las ventajas es positivo.

En efecto, Becker (1983) razona que el agente económico tiene un comportamiento racional al invertir para sí mismo y esa inversión se realiza en base a un cálculo. Por otra parte, el texto titulado Capital Humano permite distinguir entre formación general y formación específica. La primera es adquirida en el sistema educativo como alumno y tiene por objeto incrementar la productividad de las personas.

Así el capital humano incrementará la productividad media y marginal en la economía, es decir cuando la formación eleva la productividad en la misma medida en todas las empresas, y, por lo tanto, debe considerarse como formación general.

La formación específica la define Becker (1983, p.39) como "aquella que afecta a la productividad de las personas formadas, pero solamente en la empresa que la proporciona". La formación específica tiene sentido en el caso de una relación de trabajo durable entre el trabajador y el empresario, se presentan dos posibilidades: el empresario financia la inversión o lo comparte con el trabajador.

11.10 John Williamson y el Consenso de Washington

La década de los años ochenta ha sido frecuentemente etiquetada como la década perdida de América Latina, y en el contexto de la desaparición del bloque de países del Este, y ante la debilidad teórica de los planteamientos alternativos que alejaban la confianza de los artífices políticos, desencadenaron, en consideración de Williamson (1990), los análisis de los investigadores tanto del FMI como el BM, cuyos resultados desembocaron en reformas económicas para los países

subdesarrollados, integrando éstas la aplicación secuencial de una política de estabilización seguida de un ajuste estructural.

Hacia finales de los ochenta y a principios de los noventa, Williamson (Ob. cit.) configura a través de estas políticas de ajustes y del análisis de las causas de la crisis latinoamericana, un nuevo modelo neoliberal que acuña en 1989 con el término de Consenso de Washington. Esta acepción fue aceptada en los mencionados organismos financieros multilaterales, el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos, en los cuales Williamson trabajó como Economista en Jefe, asesor y otros cargos.

Este autor señala que el término Consenso de Washington evolucionó con el tiempo hasta ser identificado como un conjunto de prescripciones de políticas neoliberales para los años ochenta. Estos conjuntos de recetas emanadas de los organismos financieros multilaterales en los ochenta abarcan dos etapas: una primera etapa de estabilización de la economía que propone la eliminación la inflación y el déficit exterior como principales desequilibrios macroeconómicos.

Para Williamson (2004), una vez estabilizada la economía se entraría en la segunda etapa de ajuste estructural o de reformas encaminadas a generar un modelo de desarrollo orientado hacia el mercado y por tanto el listado original contemplaba 10 reformas: (1) Disciplina fiscal, (2) Reordenar la prioridad de los gastos públicos, (3) Reformar impositiva, (4) Liberar la tasa de interés, (5) Un tipo de cambio competitivo, (6) Liberalización del comercio internacional, (7) Eliminar las barreras a la inversión extranjera directa eliminando cualquier tipo de restricción, (8) Privatización, (9) Desregulación de las actividades económicas, y (10) Garantizar el derecho de propiedad.

Estas reformas son resumidas por Panuco-Laguette (1996) en cinco ejes básicos, y éstos, según el modelo, lograrían generar un crecimiento sostenido de los países cuyos efectos se distribuirían progresivamente al conjunto de la sociedad. Estos ejes son:

1. Liberalización del comercio exterior como eje principal. Eliminando los aranceles y ajustando el tipo de cambio al real efectivo, las exportaciones pasarán a ser el motor del crecimiento económico orientado hacia fuera. La modernización tecnológica como fomento de la competitividad exterior, la traslación transitoria de los subsidios a bienes

importables hacia los exportables y el control de la inflación, completan el eje de liberalización exterior.

2. Reforma del Estado. Reforma del Banco Central, reducción de gastos (disminución de personal y salarios en el estado, recortes de gasto social derivando la protección social a la sociedad civil) y aumento de ingresos (vía impuestos indirectos y privatizaciones de empresas públicas).

3. Reforma del mercado laboral. Para que el sector privado pueda asumir los despidos masivos del sector público y fomentar el empleo, se plantea la disminución de restricciones al despido y de los costes laborales (contribución empresarial al estado).

4. Liberalización del sistema financiero y el mercado de capitales. La eliminación de la intervención del Estado llevará al alza los tipos de interés, lo que orientará la inversión hacia la producción intensiva en mano de obra y no en capital, se fomentará el ahorro local y se desincentivará la fuga de capitales.

5. Atracción de capital extranjero. Con tasas de interés más altas se atraerá la inversión extranjera, donde en muchos casos y en los períodos iniciales tendrá especial importancia la ayuda al desarrollo multilateral y bilateral.

Por ello, el nuevo modelo económico o Consenso de Washington se articula en tres pilares: privatización, liberalización, y estabilización, según lo expresa Stiglitz (2004), Premio Nobel de Economía en el año 2001 y ex vicepresidente del BM. Para este autor, el término Consenso de Washington ha pasado a ser tomado como referencia a las estrategias de desarrollo centradas en las privatizaciones, la liberalización y la macroestabilidad (principalmente la estabilidad de precios). De hecho, Stiglitz (Ob. Cit; p.2) lo define como "un conjunto de políticas predicadas en base a una gran fe en los mercados libres de restricciones y encaminadas a reducir, incluso al mínimo, el rol del gobierno".

Posteriormente, este modelo entra en crisis a mediados de los noventa, Stiglitz (2002) explica que el desarrollo ha sido lento en la mayoría de los países que abrazaron los dogmas del el Consenso de Washington y en aquellos países donde ha habido crecimiento no han sido repartidos equitativamente, por lo tanto Stiglitz (Ob. Cit; p.118) argumenta: "Incluso los países que lograron

un cierto crecimiento, como México, los beneficios fueron acaparados por el 30 por ciento y especialmente por el 10 por ciento más rico. Los pobres apenas ganaron, y muchos están peor".

Por consiguiente, Stiglitz (2002) manifiesta que los resultados de las políticas promulgadas por el Consenso de Washington no han sido satisfactorios, y este modelo comienza a ser cuestionado desde el propio BM, que modera su discurso a través de un nuevo enfoque favorable al mercado, comenzando una cierta convergencia con planteamientos heterodoxos neoliberales y alternativos.

11.11 Valoración crítica

De los principales argumentos sobre el desarrollo económico de Jacob Viner, Peter Bauer y Harry Johnson, se extraen algunas variables de una dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción, con subindicadores sobre el comercio debido al manifiesto sobre las ventajas comparativas, que inducen a reconocer la importancia de variables como: el PIB, la posición neta en inversiones extranjeras, las importaciones y la posición neta en el comercio internacional de mercancías.

La planificación estatal retarda el avance económico, por lo tanto, el desarrollo político quedaba reducido al mantenimiento y creación de instituciones eficaces. En este sentido defendieron la libertad y derechos individuales que pudieran traducirse, hoy en día, a través de una dimensión espiritual para el indicador de libertad y subindicadores: libertad económica, política, civil, entre otros.

Denotan el desarrollo agrícola como el motor que impulsó la posterior industrialización, por lo que otorgan especial importancia a la tierra, lo cual corrobora la inclusión de una dimensión medioambiental.

Del discurso de Deepak Lal, Ian Little y James Mirrlees, quienes abogan por la liberalización interna, plantean que el principal error analítico de las teorías del desarrollo es la negligencia de la economía pública y la mala interpretación del teorema del segundo óptimo, dado que al intervenir el Estado para corregir las distorsiones endógenas, pudieran desencadenar distorsiones secundarias en otras partes de la economía cuyos resultados negativos podrían eliminar los efectos positivos que pudieron generarse de la supresión de dicha distorsión. En contra de la intervención del Estado,

se pudiera extraer variables para una dimensión espiritual con indicadores de libertad y subindicadores: libertad económica, política, civil, entre otros.

También suponen que una sustitución de la planificación macroeconómica por prácticas gerenciales microeconómicas pudiera mejorar la asignación de recursos y, por tanto, producirse una mayor eficiencia del sistema. Sin embargo, es tan aceptable la crítica de no sustituir las prácticas gerenciales microeconómicas por las macroeconómicas, pero también, sería considerable trasladar este criterio inversamente; entonces, se podrá decir que tampoco sería factible sustituir las técnicas macroeconómicas por las microeconómicas, pues lo necesario sería una combinación de ambas.

Además, para las economías en desarrollo, las prácticas gerenciales como el ABC aplicadas en la planificación global presenta serios problemas a la hora de valorar la producción no comercializable, y éstos rubros son importantes en las economías subdesarrolladas; sin embargo, de este discurso se revelan algunas variables que pudieran ser incluidos para la búsqueda de un desarrollo humano sostenible con una dimensión *espiritual* basada en indicadores de bienestar.

Del discurso de Milton Friedman se pueden extraer variables que pueden trasladarse a la actualidad, por medio de una dimensión *económica* con referencia a la situación económica por sus políticas al libre comercio, desregulación, privatización de empresas públicas, baja inflación, el movimiento libre de capital, y presupuestos equilibrados con variables como: el PIB, formación bruta de capital, tasa de inflación y otros.

También se pueden incorporar indicadores con referencia al consumo y la producción y sobre la posición financiera pública: el déficit público y otros. Se extraen algunas variables para una dimensión social abarcando tasa de desempleo y el ingreso, así como una dimensión espiritual por la defensa a la libertad que abarcan: libertad civil, política, prensa y económica.

De Jagdish Bhagwati, Anne Krueger y Bela Balassa, se pueden extraer variables para una dimensión espiritual basado en las libertades económica, civiles de prensa, entre otras. También una dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, con subindicadores sobre el comercio debido al manifiesto sobre las ventajas comparativas, que inducen a reconocer la importancia de variables como: la tasa de inflación entre

países, la posición neta en inversiones extranjeras, las importaciones y la posición neta en el comercio internacional de mercancías.

En suma, el discurso de Robert Lucas denota variables que contribuyeron en su época al desarrollo económico, y que se pueden trasladar a la actualidad, específicamente a la concepción del desarrollo humano sostenible. Entre los elementos a considerar para una dimensión social se encuentra la inversión en el Capital Humano con indicador de equidad y subindicadores sobre la medición de la pobreza con variables sobre la formación de capital humano y sus expectativas racionales, el nivel educativo y condiciones de vida.

Los estudios de Lucas demostraron cuantitativamente la importancia de la acumulación de capital humano y sus expectativas racionales, además de otros factores que pueden incidir en el crecimiento económico como: el progreso tecnológico en la producción per cápita a largo plazo, la formación del capital humano y las innovaciones como las principales variables que dinamizan el crecimiento económico. Dentro de la situación económica incorporar variables como: PIB, Formación bruta de capital, la inversión y otros.

El discurso de Theodore Schultz revela algunas variables que pudieran ser incluidos para la búsqueda de un desarrollo humano sostenible con una dimensión espiritual basada en indicadores de bienestar, que incluyan subindicadores de bienestar social. Por otro lado, una dimensión social, debido a la transmisión y utilización del conocimiento, se traduce en variables de medición del nivel educativo, de salud y condiciones de vida.

También, se extraen elementos para una dimensión cultural al otorgar relevancia al personal dedicado a la investigación en el fomento de procesos de desarrollo económico, así se debería incorporar tanto sector cultural, los productos y los insumos en ciencia, tecnología e innovación.

Por último, una dimensión medioambiental, Schultz cree en los adelantos tecnológicos, en el conocimiento que aumentan la calidad del capital y los sustitutos creados por el hombre de los recursos naturales que reducen el arrastre de estos recursos en los incrementos de ingresos.

El discurso de Gary Becker revela algunas variables que pudieran ser incluidos para la búsqueda de un desarrollo humano sostenible con una dimensión social, debido a la educación y la

formación como inversiones que realizan individuos racionales, con el fin incrementar la productividad económica de los individuos y, por consiguiente, la producción de las naciones, se traduce en variables de medición del nivel educativo, de salud y condiciones de vida.

John Williamson desarrolló un paquete de medidas económicas, que con los años se convirtió en un programa general. Estas recomendaciones neoliberales fueron acuñadas por este autor como Consenso de Washington. Pero estos ajustes fueron muy criticados, entre ellos el Premio Nobel de Economía Stiglitz por desatender los costos sociales y políticos de dichos procesos.

En este contexto se revelan variables para una dimensión *social* en atención al indicador de equidad y subindicadores sobre la medición de la pobreza, dado que las prescripciones perseguían generar un crecimiento económico (medido por variable del PIB) que conduciría a una reducción de la pobreza y a una mejor distribución del ingreso. Además, las medidas de privatización, generalmente, desencadenan un importante desempleo que no siempre será absorbido por el sector privado; y la apertura comercial elimina los impuestos arancelarios y la reforma del mercado laboral mitiga las contribuciones sociales de las empresas.

De allí que se pueden extraer variables para una dimensión económica por destacar la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción. La liberalización del comercio internacional requiere del estudio de variables como la inflación para la evaluación de la apreciación o depreciación del tipo de cambio con subindicadores sobre el comercio debido a variables presentes: importaciones, la posición neta en inversiones extranjeras y la posición neta en el comercio internacional de mercancías. También un subindicador sobre la situación económica que evalúe el PIB, la formación bruta de capital, el ahorro nacional bruto, el valor agregado por sectores expansivos de la economía, la estructura empresarial y la modernización tecnológica, que deriva en indicadores de infraestructura.

Esta modernización tecnológica necesita de un fácil acceso al capital, que se consolidan en una dimensión institucional con subindicadores de competitividad global, y de protección institucional, el Consenso de Washington garantiza los derechos de propiedad. La capacidad institucional y la gestión del Estado son indicadores a considerar ante las reformas en la disciplina fiscal.

Cuadro 17. Pensamiento del desarrollo en la economía neoliberal

ETAPA HISTÓRICA	ALGUNOS PENSADORES NEOLIBERALES	APORTES BÁSICOS SOBRE EL DESARROLLO ECONÓMICO	ANTECEDENTES PARA EL CÁLCULO DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE
SIGLO XX Edad Contemporánea	Jacob Viner, Peter Bauer y Harry Johnson	Generan las primeras críticas conservadoras a la teoría de la modernización, porque se alejaba excesivamente de la ortodoxia económica. Estos autores consideran al desarrollo como resultado de la medición de la tasa de crecimiento de la renta, y en el cual el desarrollo político quedaba reducido al mantenimiento y creación de instituciones eficaces. La planificación estatal retarda el avance económico, el proteccionismo económico generaba pérdidas de eficiencia, por lo que defendió la aplicación del principio de la ventaja comparativa en las relaciones exteriores de los países subdesarrollados, en contra del proteccionismo se aboga por las libertades; y creen que el desarrollo agrícola fue el motor que impulsó la posterior industrialización.	De Viner, Bauer y Johnson se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción, con subindicadores sobre el comercio debido al manifiesto sobre las ventajas comparativas, que inducen a reconocer la importancia de variables como: el producto interno bruto, la posición neta en inversiones extranjeras, las importaciones y la posición neta en el comercio internacional de mercancías. • Dimensión espiritual con indicadores de bienestar y libertad, con subindicadores de bienestar social y, libertad económica, política, civil. • Dimensión medioambiental con el indicador básico de la tierra y subindicador: agricultura.

	Deepak Lal, Ian Little y James Mirrlees	Abogan por la liberalización interna, plantean que el principal error analítico de las teorías del desarrollo es la negligencia de la economía pública y la mala interpretación del teorema del segundo óptimo, dado que, al intervenir el Estado para corregir las distorsiones endógenas, pudieran desencadenar distorsiones secundarias en otras partes de la economía. Plantean una sustitución de la planificación macroeconómica por prácticas gerenciales microeconómicas, entre ellos el análisis de costo-beneficio, que suponen una mejora en la asignación de recursos y, por tanto, una mayor eficiencia del sistema.	De Lal, Little y Mirrlees se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión espiritual con indicadores de bienestar y libertad, con subindicadores de bienestar social y, libertad económica, política, civil.
	Milton Friedman	Sostenía que la política monetaria orientada a que la oferta de dinero estimulara la demanda de bienes, sólo puede influir en la renta y en el empleo a corto plazo, traduciéndose en efectos de aumento en la producción, pero en el largo plazo estas variaciones en la oferta de dinero sólo influirán en el incremento de los precios.	De Friedman se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que manifieste un subindicador sobre la situación económica que evalúe el producto interno bruto, formación bruta de capital, tasa de inflación; e indicadores con referencia al consumo y la producción, la posición financiera pública, entre otros. • Dimensión social con variables sobre tasa de desempleo y el ingreso. • Dimensión espiritual por la defensa a la libertad que abarcan: libertad política, económica, prensa, y civil.

	Jagdish Bhagwati, Anne Krueger y Bela Balassa.	Bhagwati y Krueger enfatizan en la Revolución Verde para el desarrollo económico, acompañando esto con la liberalización comercial, la unificación de los tipos de cambio, la devaluación de la moneda y el abandono de la ISI en conjunto a políticas expuestas por Balassa para impulsar la producción industrial dirigida hacia la exportación.	De Bhagwati, Krueger y Balassa se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión espiritual basado en las libertades económica, civiles de prensa, entre otras. • Dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, con subindicadores sobre el comercio debido al manifiesto sobre las ventajas comparativas, que inducen a reconocer la importancia de variables como: la tasa de inflación entre países, la posición neta en inversiones extranjeras, las importaciones y la posición neta en el comercio internacional de mercancías.
	Robert Lucas	Demostró cuantitativamente la importancia de la acumulación de capital humano y sus expectativas racionales, además de otros factores que pueden incidir en el crecimiento económico como: el progreso tecnológico en la producción per cápita a largo plazo, la formación del capital humano y las innovaciones como las principales variables que dinamizan el crecimiento económico.	De Lucas se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social, con indicador de equidad y subindicadores sobre la medición de la pobreza con variables sobre la formación de capital humano y sus expectativas racionales, el nivel educativo y condiciones de vida. • Dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción. Dentro de la situación económica incorporar variables como: PIB, Formación bruta de capital, la inversión y otros.

	Theodore Schultz	Vincula el crecimiento económico y el desarrollo de una economía con la calidad del capital humano, que desemboca en una fuerza de trabajo educada y con estándares de salud.	De Schultz se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión espiritual basada en indicadores de bienestar, que incluyan subindicadores de bienestar social. • Dimensión social, debida a la transmisión y utilización del conocimiento, se traduce en variables de medición del nivel educativo, de salud y condiciones de vida. • Dimensión cultural al otorgar relevancia al personal dedicado a la investigación en el fomento de procesos de desarrollo económico, así se debería incorporar tanto sector cultural, los productos y los insumos en ciencia, tecnología e innovación. • Dimensión medioambiental debido a que Schultz cree en los adelantos tecnológicos, y en el conocimiento que aumentan la calidad del capital y los sustitutos de los recursos creados por el hombre, que reducen el arrastre de los recursos naturales.

	Gary Becker	Revela que el capital físico, al menos tal y como se media, explicaba sólo una parte relativamente pequeña del crecimiento de la renta de numerosos países. La búsqueda de explicaciones más adecuadas desembocó en la medición de fenómenos menos tangibles, como el capital humano.	De Becker se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social, debido a la educación y la formación como inversiones que realizan individuos racionales, con el fin incrementar la productividad económica de los individuos y, por consiguiente, la producción de las naciones, se traduce en variables de medición del nivel educativo, de salud y condiciones de vida.

	John Williamson	Configura a través de unas políticas de ajustes y del análisis de las causas de la crisis latinoamericana, un nuevo modelo neoliberal que acuña en 1989 con el término de *Consenso de Washington,* y éste contempla un conjunto de estrategias de desarrollo centradas en las privatizaciones, la liberalización y la macroestabilidad de las economías.	De Williamson se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción, con subindicadores sobre el comercio debido a variables presentes como: importaciones, la posición neta en inversiones extranjeras y la posición neta en el comercio internacional de mercancías. También un subindicador sobre la situación económica que evalúe el ahorro nacional bruto, el valor agregado por sectores expansivos de la economía y el producto interno bruto. • Dimensión social con indicador de equidad y subindicadores sobre la medición de la pobreza con variables sobre el ingreso y tasa de desempleo. • Dimensión institucional con subindicadores de competitividad global, y de protección institucional, debido a que el Consenso de Washington garantiza los derechos de propiedad, y la capacidad institucional y la gestión del Estado.

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo duodécimo:

El Otro Desarrollo o Teorías Alternativas del Desarrollo

De acuerdo a lo que se observó en la teoría de la modernización, se puede decir que para la década del sesenta, tanto las Naciones Unidas como otros Organismos multilaterales siguieron la teorización del desarrollo, centrando principalmente en la acumulación de capital físico debido a la fortaleza de la teoría del crecimiento.

De acuerdo con lo anterior, los objetivos de desarrollo se concentraron, en un principio, en medir la tasa del PIB aduciendo a éste como indicador de desarrollo por la cuantificación del valor de todos los bienes y servicios reales producidos y que permitirían destinarse al ciudadano medio para el consumo y la inversión; esta posición fue cambiando a medición de calidad de vida; entre los que se destacan los Premios Nobel de Economía Amartya Sen y Gunnar Myrdal.

Aunque estas valoraciones fueron realizadas desde una óptica estrictamente económica para realizar los estimados de la evolución de la sociedad y la posible tendencia de su cambio, permitió a la gerencia de las naciones diseñar su estrategia para un mejor desarrollo.

En este esquema, y tal como se observó en el apartado titulado El desarrollo en los modelos neoclásicos de cambio estructural, las estrategias de desarrollo se centraron básicamente en el crecimiento, y en consecuencia, en la búsqueda de una industrialización urbana, que a menudo se logró a expensas del desarrollo rural y de la agricultura, dejando implícito los efectos sociales del desarrollo, es decir se esperaba un efecto *trickle down* (goteo hacia abajo) donde el aumento del bienestar material conllevaría a cambios medibles en aspectos del desarrollo social.

Pero bien, González (2006) expresa que el fracaso del trickle down manifestado por el número de países subdesarrollados que, aun logrando las metas de crecimiento global fijadas por las Naciones Unidas, los cambios en sus niveles de vida, permanecían invariables. González (Ob. Cit., p.52) expresa:

> Se puede situar como ejemplo, el caso de América Latina donde a principios de la década del 70´, un 40% de los hogares vivía en situación de pobreza absoluta, determinada por la imposibilidad de adquirir la canasta mínima de bienes y servicios para satisfacer sus necesidades básicas, y que casi la mitad de ellos vivía en condiciones de indigencia puesto que su ingreso no alcanzaba ni aun, para

> adquirir los alimentos que le proporcionaría una dieta mínima adecuada. Hacia 1970, año de expansión capitalista en América Latina y en los países del capitalismo desarrollado, existían 110 millones de pobres en y, de ellos 54 millones podían considerarse indigentes.

Lo anterior denota el debate que se sostiene sobre el crecimiento económico sobre numerosos aspectos de la economía y de la sociedad, especialmente en la actualidad, cuando en la mayoría de los países de la región están en marcha profundas transformaciones económicas y sociales y al mismo tiempo se reconoce la existencia de grandes deficiencias distributivas y de vastos porcentajes de la población en situación de pobreza. (La Fuente y Sáinz, 2001).

De hecho, el estudio econométrico incluido en el trabajo de Dollar y Kraay, auspiciados por el BM, en su artículo denominado el crecimiento es bueno para los pobres establecen las relaciones directas entre crecimiento y participación en el ingreso total de los estratos pobres, privilegiando así el crecimiento como el factor determinante.

Igualmente, el Centro Internacional de Pobreza se alinea a Dollar y Kraay, dado que su Director, Nanak Kakwani, define que el crecimiento es favorable a los pobres si la tasa es superior para los pobres que para los no pobres; en líneas generales, si las desigualdades disminuyen (Ravallion y Chen, 2004). Este comentario ofrece un punto de vista opuesto, tal como explica Ravallion y Chen (Ob. Cit., pp.3-4) al considerar como ejemplo a China.

> Los períodos alto crecimiento no trajeron aumentos elevados de la desigualdad. Tampoco las provincias que experimentaron un rápido crecimiento de su ingreso rural vieron aumentos más pronunciados de la desigualdad. Así, las provincias que han visto un aumento más rápido de la desigualdad vieron lucharon menos en contra la pobreza, no más.

Por lo tanto, la posición de los investigadores Dollar, Kraay y Nanak Kakwani es difícil de aceptar por puesto que sus conclusiones arrojaron una definición que no se identifica ‘favorable a los pobres’, como tradicionalmente se ha estudiado, y que ha sido el récord sostenido más exitoso en contra de la pobreza de la historia documentada.

Para Ravallion y Chen (2004) tiene más sentido decir que el crecimiento es favorable a los pobres sí cierta medida acordada de pobreza desciende frente a dicho crecimiento. En otras palabras, crecimiento económico favorable a los pobres significará que el crecimiento beneficiará a los pobres.

Sin embargo, Dollar, Kraay y Nanak Kakwani se posicionan en confirmar que existe una marcada asimetría entre los períodos recesivos y de crecimiento. En los períodos recesivos la distribución empeora para los pobres y en los períodos de crecimiento muestra rigidez. En muchos casos, a fines de los años noventa (periodo de crecimiento) los pobres captaban porcentajes del ingreso total menores que los de comienzos de los ochenta.

Por lo tanto, en los años noventa la leve recuperación del crecimiento les permitió a los estratos pobres recuperar sólo una parte de lo perdido, y el país con mayor crecimiento mostró rigidez en la distribución, con lo que los estratos pobres mantuvieron su participación. El resultado que se ha observado es que no solamente no se dio una distribución más equitativa, sino que se hizo más profunda la desigualdad. Esto es lo que denominó Bhagwati (1969, p.2) como "crecimiento empobrecedor" y éste significa que se empeora los términos de intercambio a tal punto que corroe el bienestar social.

En el mismo sentido, Simón Kuznets opina que, en las primeras etapas del crecimiento de una economía, se daría una desigualdad en la distribución ingreso. Pero en las últimas etapas, se daría lo que Kuznets (1955) denominó la "U" invertida donde se daría una distribución más equitativa.

Por ejemplo, los resultados que arrojan los estudios de La Fuente y Sainz (2001) muestran que en Argentina el ingreso total sufrió un virtual estancamiento y los ingresos de los distintos grupos oscilaron entre -1.5% y -2%. En Venezuela, donde se produjeron caídas del ingreso total de -2.5% anual, los grupos tuvieron caídas de -4 a -6%. En el caso de Brasil, Costa Rica, México, Panamá y Uruguay, con crecimientos del ingreso total que van desde 0,8% anual en Uruguay a 1,9% en Panamá, se verifica que prácticamente para todos los grupos de hogares de menores ingresos el crecimiento fue más bajo, salvo en Uruguay y en el 10 y 20% de menores ingresos de Panamá.

De allí que La Fuente y Sainz (2001, p.168) expresan que: "Este resultado no debiera sorprender a los analistas de la distribución del ingreso latinoamericano en los años ochenta y noventa", por lo que añaden que: "cabe recordar que América Latina se caracteriza por su mala distribución del ingreso, de manera que lo percibido por estos conjuntos de hogares de bajo ingreso es sumamente poco."

En este sentido, la ONU (2008) muestra que 1,4 mil millones de personas en países en desarrollo vivían en pobreza extrema para el año 2005. Por lo tanto, se considera que ningún factor evoluciona linealmente con el ingreso, como lo quisieron demostrar Dollar y Kraay. El trabajo de La Fuente y Sainz evidencia que un crecimiento económico no se traduce, necesariamente, en un mayor desarrollo de la población, como se puede observar, el PIB cuenta con limitaciones que le impiden por sí mismo ser el único indicador de desarrollo que refleje la realidad de las naciones.

Esta realidad se asume a partir de la década del setenta al aceptar con mayor rigor las diferencias de la acepción de crecimiento económico y desarrollo económico. Desde una perspectiva científica y conceptual se plasman diferencias, ya que crecimiento cuantitativo y mejoras cualitativas obedecen a leyes completamente distintas.

Así, se concibe el crecimiento económico como una forma de medir las variaciones del producto pero que no garantiza repartición del mismo en la población con justicia espacial e intertemporal, y que minimice el impacto del uso de los recursos naturales en los procesos productivos. Al respecto Mujica, Ibáñez y Castillo (2007, p.97) plantean:

> Lo descrito anteriormente permite dilucidar que el paradigma de la sociedad actual se observa amenazado ante los cambios acaecidos por el ritmo en la creación de conocimiento, sin duda se ha asociado la industrialización de un país con el desarrollo económico, en el cual subyacen elementos cualitativos y cuantitativos a considerarse. Entre los elementos cuantitativos se conoce el Producto Interno Bruto (PIB), y al cual se le atribuye su expansión como medida para obtener un crecimiento económico en el país.

En este contexto, se pasa de un desarrollo que busca la acumulación, a un desarrollo que busca no tener pobreza, y que por tanto logre la satisfacción de las necesidades básicas del hombre. Todaro y Smith (2012, p. 15.) manifiestan que *"*El desarrollo económico fue redefinido en términos de reducción de la pobreza, la desigualdad y el desempleo, dentro de un contexto de crecimiento económico".

De esta manera el quiebre epistemológico debido al surgimiento intelectual de una nueva concepción del desarrollo se debe, por un lado, al fracaso de las teorías de la modernización, de la dependencia (estructuralista y neomarxista), para solucionar efectivamente el problema del subdesarrollo, y, por otro lado, al auge de movimientos eco pacifistas de los países desarrollados y de las filosofías gandhiana, budista, indigenista, islamista, entre otros. (Hidalgo, 1996).

Este hecho marca el surgimiento de un enfoque radicalmente distinto. En este sentido, Brown, Postel y Flavin, (1992, p.259) afirman "que el Producto Interno Bruto se convierte en una medida obsoleta del progreso en una sociedad que lucha por satisfacer las necesidades de la gente con la mayor eficiencia posible y con el menor daño para el ambiente". Lo que sustenta posturas más recientes que amplían la óptica del potencial económico de un país hacia la búsqueda de un enriquecimiento de la vida humana relacionado con las opciones que tienen las personas para satisfacer sus necesidades.

De allí, el incentivo de los investigadores para configurar un pensamiento más humano sobre el desarrollo, arraigado en un nuevo paradigma que intenta marcar otro rumbo de explicación y superación de los problemas en la gestión de los bienes de la naturaleza y la organización social de los grupos humanos. Bien afirma Martín (2002, p.3) que el desarrollo sostenible, siendo éste parte de las teorías alternativas de desarrollo humanizan a la ciencia económica o al menos pretende hacerlo:

> El concepto de desarrollo sostenible es, por encima de todas las controversias a las que ha dado lugar desde que fue acuñado oficialmente a finales de la década de los 80 del pasado siglo, singularmente atrayente para el investigador. Y lo es porque, de una u otra manera, humaniza – o al menos pretende hacerlo – la ciencia económica. Los paradigmas clásicos y tradicionales de la economía ortodoxa vigentes (maximización, optimización, etc.) comienzan ponerse en relación con temas de marcado carácter social y no por ello menos importantes: salud, equidad, justicia intergeneracional, respeto al medio ambiente y los recursos naturales, educación, protección de las minorías, democracia, libertades y participación social, etc. En definitiva, con valores que previsiblemente no sean, en su conjunto, objeto de mercado ni forman parte de un sistema de precios, pero obedecen a una demanda cada vez más importante de lo que se podría denominar bienestar social y colectivo.

Por equidad intergeneracional, se entiende que las generaciones futuras obtengan al menos el bienestar de la generación presente. (Anand y Sen, 1994). No obstante, en buena parte de los países latinoamericanos se siguen defendiendo posturas teóricas donde el crecimiento del PIB es indispensable para reducir la pobreza, pero a lo largo del tiempo esta reducción simplista ha sido revisada y criticada, pero siempre resurge. Actualmente las mediciones del desarrollo de la población están transformándose dentro de lo que se conoce como un desarrollo alternativo.

Este pensamiento alternativo tiene su antecedente inmediato en el llamado relatorio de Uppsala, donde se formula el concepto de desarrollo alternativo (u otro desarrollo) en un informe cuyo título es ¿Qué hacer?: Otro Desarrollo, publicado en el año 1975 y desarrollado por Dag Hammarskjöld, quién fue Secretario General de las Naciones Unidas.

En este informe plantea una perspectiva de futuro, orientando el desarrollo sobre la base de los factores internos, transformando la economía estructuralmente y preservando los factores ecológicamente. (Hammarskjöld, 1975). Los elementos definitorios del desarrollo alternativo recogidos en el relatorio de Uppsala son los siguientes:

a) El desarrollo igualitario: La satisfacción de las necesidades humanas básicas, tanto materiales (nutrición, salud, alojamiento, agua y saneamiento, educación, entre otros), como no materiales (confianza, seguridad, participación ciudadana, identidad cultural, entre otros) como medio para proporcionar las oportunidades de pleno desarrollo físico, mental y social del ser humano.

b) El desarrollo endógeno: que se origine internamente en cada sociedad con la definición soberana de su visión de futuro).

c) El desarrollo autónomo: la confianza de cada sociedad en su propia fortaleza y en sus recursos.

d) El desarrollo ecológico: la utilización racional de los recursos de la biosfera con plena conciencia del potencial de los ecosistemas locales y de los límites externos, globales y locales, impuestos a las generaciones presentes y futuras.

e) El desarrollo con transformación estructural, con el protagonismo de la autogestión y la participación en la toma de decisiones de todos los afectados por ellas.

Los postulados alternativos del desarrollo, desde el informe de Hammarskjöld, evoluciona en sus diferentes elementos y dimensiones con la incorporación de las formulaciones contemporáneas del desarrollo multidimensional, la reforma del orden internacional, del desarrollo endógeno y ecodesarrollo en los setenta, el desarrollo local y rural, el desarrollo sostenible en los ochenta y noventa; y el desarrollo humano sostenible en los primeros trece (13) años del siglo XXI,

si bien éstas no forman una corriente de pensamiento, sí coinciden en considerar la satisfacción de las necesidades básicas como elemento central del desarrollo y que el desarrollo tiene más dimensiones que las económicas.

12.1 Paul Streeten y la satisfacción de las necesidades básicas

La teoría alternativa del desarrollo se centra en el enfoque de la satisfacción de las necesidades básicas que se desarrolló durante los años setenta, destacando la relatoría de Dag Hammarskjöld, y de conferencias auspiciadas por la International Labour Office (ILO-OIT) u Organización Internacional del Trabajo (OIT). Ejemplo de ello, se tiene el informe Empleo, crecimiento y necesidades básicas, publicado en 1976; y a partir de éstas el BM se destaca en este enfoque con las investigaciones publicadas por Paul Streeten y sus colaboradores Shahid Burki, Mahbub Ul Haq, Norman Hicks, y Frances Stewart.

El informe publicado por Streeten y sus colaboradores, titulada Lo primero es lo primero: satisfacer las necesidades básicas humanas de los países en desarrollo, se basa en identificar las carencias críticas en una población, ya se trate de necesidades básicas materiales (nutrición, salud, alojamiento, agua, saneamiento, educación, entre otros), o inmateriales (confianza, seguridad, participación ciudadana y de los trabajadores en las decisiones, públicas y laborales, libertad económica, civil, política, identidad nacional y cultural, sentido de la finalidad de la vida, felicidad, entre otros).

Este enfoque es una reacción pragmática al urgente problema de la pobreza mundial. Para ello, Mahbub Ul Haq, uno de los colaboradores de Streeten, plantea que, si bien es cierto, que es necesario el aumento de la productividad de los pobres para eliminar la pobreza absoluta, también es cierto que la única forma de lograrlo es, que dichos pobres sientan sus necesidades básicas satisfechas. Ul Haq (1980, pp.2-3)

> Hemos sido los esclavos del concepto de la demanda del mercado por mucho tiempo, pero el concepto de la demanda del mercado se burla de la pobreza o simplemente lo ignora ya que los pobres tienen muy poco poder adquisitivo. La demanda del mercado (en gran parte influenciada por la distribución del ingreso existente) debe ser rechazada de manera explícita en favor de la fijación de un objetivo hacia un consumo y producción nacional basada en las necesidades básicas humanas. N*os han enseñado a ocuparnos del PIB para resolver el problema de la*

pobreza. Démosle la vuelta y ocupémonos de la pobreza para resolver el problema del PIB.

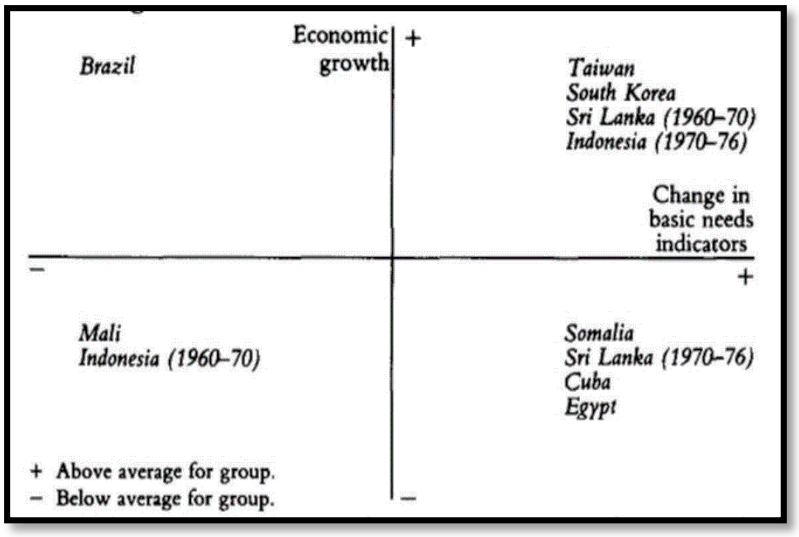
De esta manera, comenta Streeten, Burki, Ul Haq, Hicks, y Stewart (1984) que el enfoque de las necesidades básicas humanas (NBH) no persigue distribuir los ingresos y dar bienestar social a los pobres, *per se*, ni es un movimiento tipo maoísta hacia el socialismo, ni intenta rechazar las teorías de desarrollo abocadas a la industrialización, modernización y dependencia; por el contrario, se trata de una estrategia de desarrollo por medio de la satisfacción de las necesidades básicas del segmento más pobre de la población.

Para satisfacer las necesidades básicas del segmento más pobre, Streeten et al.(1984) proponen: a) elevar el ingreso del segmento más pobre aumentando su productividad; b) aumentar los servicios públicos, subsidios y transferencias al segmento más pobre; c) mejorar mediante la educación los aspectos de salud y nutrición; d) considerar los costes de oportunidad de obtención de ingresos adicionales por los más pobres respecto a la satisfacción de sus necesidades básicas; e) plantear un enfoque redistributivo de la satisfacción de necesidades dentro de la unidad familiar; f) producir mediante técnicas y tecnologías apropiadas; y g) atender a las necesidades no materiales.

Este enfoque para Hidalgo (1998, p.237) "supone la ampliación de la política económica keynesiana antirrecesión a la pobreza de los países subdesarrollados" debido que plantea la necesidad de la realización simultánea de las intervenciones en varios sectores (agua, saneamiento, salud, educación, entre otros) por lo que se dinamizaría integralmente la economía, de esta forma se aumentaría su eficiencia y reduciría los costos interrelacionados entre éstos.

Posteriormente el BM, evaluó las experiencias de sectores y países a los que aplicaron éstas estrategias y similares, llegando a corroborar, según manifiesta Streeten et al. (Ob. Cit.), que efectivamente, la inversión en la satisfacción de necesidades básicas aumenta la productividad de los pobres, siendo además viable esta satisfacción de necesidades básicas sin sacrificar el crecimiento económico (planteamientos que fueron considerados para los postulados del enfoque de Desarrollo Humano).

Cuadro 18. Relación entre crecimiento económico y las mejoras en la satisfacción de las necesidades básicas



Fuente: Streeten et al. (1984, p.98).

En el Cuadro, Streeten, et al. toman una muestra de siete economías: Brasil, Cuba, Egipto, Indonesia, Malí, Somalia y Sri Lanka, y para ser más exhaustivos añaden a Taiwán y Corea del Sur para demostrar que cualquier combinación entre crecimiento y la inversión en la satisfacción de necesidades básicas aumentaba la productividad de éstos países pobres.

En el caso de Brasil, Streeten et al., (Ob. Cit.) expresan que tiene una tasa de crecimiento que está muy por encima de la media y la inversión en la satisfacción de necesidades básicas estaba por debajo del promedio. Su alta tasa de inversión fue en parte a expensas del consumo público. En cambio, en Taiwan y Corea del Sur las mejoras en la satisfacción de las necesidades básicas estaban por encima del promedio, acompañados también, por una tasa de crecimiento por encima del promedio, lo cual apoya la opinión de que es el cambio de enfoque hacia las necesidades básicas humanas en lugar de la tasa de crecimiento la que determina el impacto de mejora en la satisfacción de las necesidades. En ambos casos, la participación en el consumo público cayó durante el período, mientras que la tasa de inversión elevó la mejora en la satisfacción de las necesidades básicas.

12.2 Walter Stöhr, Mike Douglass, Antonio Vázquez-Barquero y el endodesarrollo en la globalización

El origen de la estrategia del endodesarrollo procede de la concepción del desarrollo alternativo desde mediados de los setenta y durante los años ochenta, destacando la investigación de John Friedmann y Mike Douglass sobre el desarrollo agropolitano. La investigación de

Friedmann y Douglass (1976) arrojó una estrategia de desarrollo para los países asiáticos que consistía en la integración del desarrollo rural con el urbano, lo que estimularía las economías locales, con un mercado local propio, paralelas a la economía de exportación.

Para el sociólogo americano Douglass (1981) el mercado local propio estaría conformado por los distritos agropolitanos que debían ser creados para favorecer a los equipamientos comunitarios en el mundo rural, siendo la reforma agraria la catapulta para el control de la riqueza a la comunidad local, y para el apoyo político, financiero, material y técnico del gobierno central a los procesos de desarrollo.

Así el concepto de endodesarrollo giró en torno a la idea del territorio como elemento esencial del desarrollo. Douglass y Walter Stöhr de la Universidad de Ciencias Económicas de Viena, comparten la concepción sobre el endodesarrollo o desarrollo endógeno dentro de las teorías alternativas, al representar aquellas comunidades territoriales que disponen de una serie de recursos económicos, humanos, institucionales y culturales, que constituyen su potencial de desarrollo.

Para Stöhr (1981) estas potencialidades se traducen en la capacidad de la población de un territorio para gerenciar su propio desarrollo, para que provenga una solución desde adentro, y por otra parte la reacción, las formas, los mecanismos y las políticas deben ser de abajo arriba, y no tanto, de arriba hacia abajo, es decir, de la administración central.

En el ámbito de la globalización, el catedrático de Economía de la Universidad Autónoma de Madrid Vázquez-Barquero (2000) señala que se debe enfatizar en las potencialidades de los recursos, ya sea a través de los actores sociales del país que puedan otorgar visiones diferentes del desarrollo de las comunidades. En este contexto, Vázquez-Barquero (2002) afirma que el concepto de territorio es el fundamento para lograr el desarrollo, entendiéndose a éste no solo como espacio físico, sino que conlleva los aspectos humanos, sociales y culturales.

En este espacio se dinamizan las fases de las actividades económicas: producción, la distribución, el consumo, cambio, pero también las relaciones sociales y la organización político-social, la cultura y la historia. En otras palabras, Vázquez-Barquero (Ob. Cit.) explica que los mecanismos del desarrollo dependen de las capacidades del territorio y éstos forman un entorno en el que se organizan y realizan los procesos de transformación. Vázquez-Barquero (2007, p.197)

> La visión evolutiva del desarrollo endógeno es una interpretación que supera las propuestas del pensamiento neoclásico tradicional, al utilizar un modelo de análisis que da importancia a los rendimientos crecientes, considera que la introducción de conocimiento es clave en los procesos de desarrollo y enfoca el desarrollo desde una perspectiva territorial. Propone, además un modelo de desarrollo autosostenido, basado en la creación de un excedente que permita la reinversión y garantice la transformación continua del sistema productivo mediante los cambios constantes de las fuerzas de desarrollo. En definitiva, esta visión del desarrollo constituye un modelo para el análisis y para la acción.

Dado el anterior planteamiento, Díaz (2009) considera que la teoría del desarrollo endógeno conlleva los procesos de crecimiento y acumulación de capital de territorios que tienen una cultura e instituciones propias organizándose para dar respuesta a los desafíos de la globalización a través de las potencialidades que demuestran la creatividad y la innovación de sus recursos a nivel local: la creación de puestos de trabajo, el desarrollo de empresas, mejoras en la formación de los trabajadores, éstas en conjunto, de manera combinada tendrá efectos positivos.

Por ello, Ibáñez, Castillo y Chavez (2014, p.96) opinan que "es conveniente coincidir con conocimiento y experiencia las potencialidades (territorio) y las capacidades (personas) para las acciones y respuestas a las necesidades comunitarias". De esta manera, el modelo, al lograr atender las potencialidades del territorio con las capacidades de la comunidad, pudiera posibilitar el cierre de la brecha entre ambos. En consonancia a lo que antecede, Rangel (2010, p.47) plantea que:

> Un territorio que no puede atender sus potencialidades con las capacidades existentes, requiere de un mayor compromiso de sus ciudadanos y ciudadanas, emergiendo de éstos, la planificación de proceso de formación y capacitación. Dar muestras de abandono y paternalismo en este escenario, es darle a lo exógeno espacio de participación, dejando la satisfacción de sus necesidades a terceros, pudiendo emerger técnicas de explotación con niveles de conformismo.

En este mismo orden de ideas, Colmenarez y Delgado (2003, pp.51-52), sostienen que el modelo de desarrollo endógeno busca la sostenibilidad del mismo mediante la humanización solidaria de la economía. Y agregan:

> …es vital que el Estado participe como el principal promotor generador de herramientas y canales de empoderamiento colectivo que permitan generar una sólida base integrada de ciudadanos organizadamente productivos, es necesario que los Estados Latinoamericanos (fundamentalmente) conciban de que la Ciudadanía empoderada es el mayor promotor de soluciones colectivas; apoyando las innovaciones e incentivando la creación de modelos franquiciados, microempresas,

> cooperativas, entes de desarrollo y otros modelos de autogestión y cogestión intrínsecos en una cadena de Micropyme Asociativa.

En este sentido se esboza la articulación de lo local para generar una sinergia que impulse el motor de crecimiento aunado a evaluar y reestructurar procesos y acciones en lo social, buscando conseguir de forma voluntaria y participativa la solidaridad colectiva, conformando comunidades sostenibles.

12.3 Ignacy Sachs y el ecodesarrollo

La propuesta del ecodesarrollo emerge desde el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en la década de 1970, cuyo artífice intelectual fue el socioeconomista polaco Ignacy Sachs, naturalizado francés, quien vivió dos décadas en Brasil y fue consultor de las Naciones Unidas para Medio Ambiente y Desarrollo, y ha colaboró con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en la preparación de la Cumbre sobre Desarrollo Social. Hace énfasis en el enfoque ecológico, convirtiéndose en una de las dimensiones que se ha ido transformando desde los años setenta hasta nuestros días, y que posteriormente se utilizaría su concepción para compatibilizar el desarrollo y medio ambiente con las investigaciones de Meadows, Randers y Meadows (2006) que se conoció inicialmente como: Los límites del crecimiento.

El concepto ecodesarrollo lo utiliza por primera vez Maurice Strong, quien fue Secretario General de la conferencia de Estocolmo de 1972, también conocida como Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, fue la primera gran conferencia sobre cuestiones ambientales internacionales, y marcó un punto de inflexión en el desarrollo de la política internacional del medio ambiente. Angulo (1978, pp.21-22):

> En junio de 1973, Maurice Strong (Director Ejecutivo del Programa de las Naciones para el Medio Ambiente) durante la reunión del Consejo de Administración de ese organismo utiliza por primera vez el término ECODESARROLLO, dando a entender la idea de una forma de desarrollo económico y social que tenga en cuenta la variable medio ambiente.

Una vez más, es el concepto de desarrollo el que, de esta manera se amplía y se hace más realista; y éste se reflejó en el artículo que tituló Ecodesarrollo un aporte a la definición de estilos de desarrollo para América Latina de Ignacy Sachs.

Para este autor el ecodesarrollo es un estilo de desarrollo orientado a cada región particular, porque las diferencias geográficas y humanas requieren soluciones específicas. De esta manera, Sachs (1974) plantea que cada ecorregión tiene que buscar su desarrollo, atendiendo a su propia cultura y ecología, satisfaciendo sus necesidades inmediatas y a largo plazo con la mínima destrucción del medio ambiente y persiguiendo una mejor calidad de vida.

Este autor comparte la concepción de Stöhr (1981) sobre la potencialidad de las comunidades territoriales que disponen de una serie de recursos económicos, humanos, institucionales y culturales, que constituyen su potencial de desarrollo. En este sentido, las bases del ecodesarrollo consideran al territorio como agente de desarrollo, destacando la potencialidad del ecosistema y dinámica con los recursos físicos, naturales, humanos, culturales e institucionales.

El objetivo del ecodesarrollo, el desarrollo integral del hombre, que al formar parte de la comunidad que habita debe cuidar de su ambiente para prevalecer su propia existencia, y ello requiere de su culturización previa para comprender que mediante sus actividades de acción u omisión pueda contribuir a desarrollar el ecosistema o también a degradarlo y destruirlo. Este modelo de desarrollo considera la dimensión social, económica, humana, institucional y cultural, prevaleciendo la búsqueda del desarrollo conjunto de la comunidad local y el ecosistema local.

Posteriormente Sachs (1995), a la vista de la evolución de los acontecimientos y especialmente del impacto de la Cumbre de Río y de sus acuerdos, amplía su planteamiento inicial acercando e identificando ecodesarrollo y desarrollo sostenible. De esta forma, distinguiría hasta cinco dimensiones del mismo: económica, social, ecológica, espacial y cultural las cuáles, como se verá, se encuentran íntimamente relacionadas con las dimensiones de la sostenibilidad generalmente adoptadas.

12.4 Rodolfo Stavenhagen, Guillermo Bonfil y el etnodesarrollo.

Rodolfo Stavenhagen, sociólogo alemán inmigrante en México, es uno de los autores que ha trabajado en el contexto del etnodesarrollo, que define como el proceso de desarrollo apropiado para un grupo étnico particular, incorpora la dimensión étnica del desarrollo al debate planteando de las teorías alternativas de desarrollo. Bonfil, etnólogo y antropólogo mexicano añadió sobre la base de los estudios de Stavenhagen. Bonfil (1995, p.467) definió:

> Por etnodesarrollo se entiende el ejercicio de la capacidad social de un pueblo para construir su futuro, utilizando para ello las enseñanzas de su experiencia histórica, y los recursos reales y potenciales de su cultura, de acuerdo a un proyecto que se adapte a sus propios valores y aspiraciones futuras.

De lo anterior, se deriva que las comunidades de las etnias y sus especificidades culturales, históricas, institucionales, ética y otras, son parte del potencial a cultivar para el desarrollo. Para Hidalgo (1998, p.241) todos los individuos pertenecen a algún grupo étnico y agrega:

> …los agentes económicos que suelen dividirse en consumidores y productores, oferentes y demandantes, empleadores y empresarios, burguesía y proletariado, también pueden dividirse según su grupo étnico, ya que esta clasificación puede ser una de las más relevantes a la hora de comprender las relaciones socioeconómicas de los países subdesarrollados.

Por otra parte, Stavenhagen (1991) estudia los conflictos étnicos y sus repercusiones en la sociedad internacional señalando que el etnodesarrollo destaca el conjunto de potencialidades de los diferentes grupos étnicos, excluyendo sus conflictos violentos, que pueden presentarse por el carácter multiétnico en la cual pueden existir distinto grupo de valores sociales. Hidalgo (1998, p.241) comenta:

> En las sociedades multiétnicas…una decisión sobre la explotación de determinado recurso natural, que un grupo puede considerar muy beneficioso para toda la comunidad, para otro puede chocar radicalmente con sus valores culturales o religiosos; nos enfrentaríamos a un conflicto entre la racionalidad económica y racionalidad étnica o cultural.

En consonancia con lo descrito por Hidalgo, se puede decir que los valores culturales y el territorio de determinada etnia son los agentes que prevalecen en este modelo de desarrollo. Para Stavenhagen (2001, p.39) "encarar la problemática del desarrollo desde esta perspectiva ha llevado a conceptos tales como auto-desarrollo y etnodesarrollo, o desarrollo con identidad, que ahora están siendo promovidos por algunos gobiernos, agencias multilaterales y organizaciones no gubernamentales".

12.5 Johan Galtung y el desarrollo autónomo o autodependencia

El concepto de desarrollo autónomo, presente en el relatorio de Uppsala, parte del análisis de que el hombre es un ser social, que busca su realización y liberación, por tanto, su desarrollo no

puede ocurrir externamente de la sociedad que le circunda. Hammarskjöld (1975, p.35) explica el concepto de desarrollo autónomo:

> Comprende la definición autónoma de estilos de desarrollo y de vida. Éste es el sentido de un desarrollo endógeno y autodependiente, que: Estimula la creatividad y conduce a una mejor utilización de los factores de producción; para cada producto, no pregunta 'cuánto podemos obtener con el intercambio' sino 'cuánto podemos producir nosotros mismos o con los otros'. Se fundan así las bases para la búsqueda de nuevos recursos, o para el procesamiento de los recursos conocidos en una nueva dirección o, a veces, para cuestionar la necesidad del producto.

Entonces, se busca disminuir la dependencia y vulnerabilidad, aumentando la auto confianza de las sociedades. Hammarskjöld (1975) lleva incluso a afirmar que, en el plano internacional, la autonomía se pudiera extender a la cooperación entre los países; es decir, una autonomía colectiva.

Este modelo de desarrollo se aplica a diferentes niveles: el local, el nacional, y el internacional; Hammarskjöld (1975) explica que a nivel internacional que se ha convenido en llamar la autonomía colectiva del Sur, consistiría en un afianzamiento de las relaciones Sur-Sur en detrimento de las Sur-Norte, de forma tal que se redujese la dependencia del Norte por medio de la interdependencia del Sur; esto vendría a solucionar el problema del escaso tamaño de determinados países para emprender un desarrollo autónomo.

En el plano nacional, la autonomía se refleja en un estado fuerte capaz de realizar la necesaria planificación económica, proveer al país de buenas infraestructuras, corregir los desequilibrios ocasionados por una desigual dotación de recursos o proteger al país de la penetración externa de agentes económicos como las multinacionales. Estas acciones estatales son al tiempo precondiciones para la autonomía a nivel local.

Por ende, el modelo de desarrollo autónomo no contempla el aislamiento o la autarquía, lo que le lleva a reflexionar a Hidalgo (1998) que este concepto está en concordancia con la tesis de la desconexión de Samir Amin.

Johan Galtung, quien es sociólogo noruego, llevó a la práctica este esquema ideal, sistematizó la teoría de del desarrollo autónomo, como se resume en su escrito titulado Autonomía: Concepto, práctica y razón, publicado en 1976; y establece las principales hipótesis sobre los efectos positivos del desarrollo autónomo:

a) La dirección de la producción hacia la satisfacción de las necesidades básicas.

b) El afianzamiento de la participación popular.

c) La mejor utilización de los factores locales.

d) La estimulación de la creatividad.

e) La mayor compatibilidad del desarrollo con las condiciones locales.

f) La mayor diversificación del desarrollo.

g) La menor alienación.

h) La más fácil consecución del equilibrio ecológico.

i) La internalización de las externalidades o su cesión a vecinos del mismo nivel de desarrollo.

j) La solidaridad con otras comunidades del mismo nivel de desarrollo.

k) La capacidad de soportar la manipulación generada por el aumento de la dependencia comercial.

l) El aumento de la capacidad de defensa militar de los países.

m) El establecimiento de relaciones en pie de igualdad entre los hoy países centro y los países de la periferia.

Para crear estas condiciones, Galtung (1976) plantean que los defensores del desarrollo autónomo plantean un protagonismo fuerte del Estado y de la planificación económica, combinado con niveles altos de autonomía local y descentralización, hecho que crítica una variedad de autores por su contradicción, entre ellos Hidalgo (1998, p.246) al manifestar que "la existencia de un Estado fuerte y planificador difícilmente es compatible en la práctica con la descentralización en la toma decisiones, por lo que no resulta fácil la articulación de esta estrategia de desarrollo".

12.6 Jan Tinbergen y un nuevo orden internacional.

En el relatorio de Uppsala se destaca tres propuestas que son generadas entre finales de los setenta y principios de los noventa que coinciden con los elementos contenidos en un informe sobre la necesaria transformación del orden internacional. Este informe se tituló Reestructuración del Orden Internacional, publicado en 1976, y fue coordinado por el economista neerlandés que recibió el premio Nobel de Economía en 1969 Jan Tinbergen. Tinbergen (1977) comenta que este informe fue impulsado por la Sexta Sesión Especial de la Asamblea General de las Naciones Unidas celebrada en abril y mayo de 1974.

Este texto hace referencia a la necesidad de realizar una reestructuración económica en el orden mundial debido a las crecientes desigualdades entre países desarrollados y países subdesarrollados. Tinbergen (1977, p.14) expresa que el informe "trata de traducir, en primeros pasos políticamente viables los cursos de acción que la comunidad internacional actual podría tomar hacia un orden internacional más humano y equitativo, de acuerdo con lo que ahora sabemos sobre el funcionamiento de la comunidad."

Tinbergen (Ob. Cit.) expone que el propósito principal de este nuevo orden consiste en estructurar e implantar un sistema amplio de planificación de la economía mundial desde las Naciones Unidas para lograr un orden social equitativo con redistribución de la renta a nivel mundial contando con los programas de financiamiento o ayuda al desarrollo para satisfacer las necesidades básicas de la población mundial, de forma tal que los países más avanzados sean los que más contribuyan a la financiación del desarrollo. Tinbergen (1977, p.14):

> En la construcción de un mundo 'mejor' implica que la sociedad acepte la responsabilidad de lograr la satisfacción básica de las necesidades individuales y colectivas del pueblo y la creación de sistemas internacionales y nacionales donde las oportunidades y los medios de utilización de tales oportunidades se distribuyan de modo más equitativo que en la actualidad.

Las principales propuestas se agruparon para el corto, mediano y largo plazo, y tratan de identificar en forma selectiva los pasos más urgentes que debe dar la comunidad internacional en los principales campos para la creación de un nuevo orden internacional. Los campos son: en el orden monetario internacional, redistribución del ingreso y financiamiento del desarrollo, producción de alimento, industrialización, comercio y división internacional del trabajo, energía, minerales metalíferos y otros minerales, la investigación científica y el desarrollo tecnológico,

empresas trasnacionales, el ambiente humano, reducción de armamentos, y la administración de los océanos.

12.7 Willy Brandt y la erradicación de la pobreza

En 1980 se publica el conocido Informe Brandt, bajo el título de Diálogo Norte-Sur y fue encargado por las Naciones Unidas a una comisión presidida por el que fuera canciller socialdemócrata de la República Federal Alemana, Willy Brandt.

En el estudio de Brandt, et al. (1980) se presentan las dimensiones sobre el establecimiento de un orden mundial que erradique la pobreza a través del estímulo a la demanda agregada, y éste elevaría la propensión media al consumo a nivel mundial; con el consecuente aumento de la demanda global sin crear tensiones inflacionistas ya que se equilibrarían los aumentos del consumo y de la producción.

Este informe tiene un corte keynesiano, aplicado a nivel mundial; donde el intervencionismo juega un papel fundamental para motorizar el desarrollo y la satisfacción de las necesidades básicas, otorgando no sólo los medios de subsistencia y unas mínimas garantías de trabajo, sino también el acceso a la cultura y al ejercicio de la libertad política y los derechos democráticos.

Se informa que las dimensiones presentes en este estudio de Brandt, et al. (1980) son pobreza, salud, vivienda, educación e igualdad de género (mujer). El informe contiene propuestas en tres grandes bloques: a) La creación de un programa alimentario del Sur que en diez años permita la autosuficiencia alimentaria del mismo. b) La modificación del modelo energético mundial. y c) La modificación de las condiciones imperantes en las relaciones comerciales y financieras entre el Norte y el Sur.

12.8 Julius Nyerere y el desafío del desarrollo para el Sur

En 1990, diez años después del informe Brandt, concluye los trabajos de la Comisión del Sur que estaba integrada por numerosos intelectuales de los países del Sur; y con resultados para el Sur. Hidalgo (1998, p.263) comenta que “la diferencia de este informe respecto de otros anteriores es su origen netamente periférico y por consiguiente el protagonismo que se da al Sur en el mismo”.

De acuerdo a lo observado en la Comisión del Sur (1990), ésta fue coordinada por el ex presidente de Tanzania Julius Nyerere. Este informe se conoció bajo el título El Desafío para el Sur o Informe Nyerere, contempla la idea central de la necesidad de transformar el orden internacional injusto para permitir la satisfacción de las necesidades básicas de la población de los países del Sur.

Este informe se adentra en explicar un programa para responsabilizar al Sur de su propio desarrollo y crear la conciencia de que sólo éstos puedan solucionar sus problemas a través de una mayor cooperación Sur- Sur, quedando relegada el papel del Norte a aceptar e implementar las transformaciones del orden internacional necesarias para el desarrollo del Sur. En el siguiente párrafo de la Nyerere et al. (1990, p.211):

> El mensaje fundamental del presente informe es que el progreso del Sur depende principalmente de sus propios esfuerzos. Para poner fin al subdesarrollo los países del Sur deben movilizar el potencial de sus pueblos y sus recursos para conseguir un crecimiento acelerado, equitativo y sostenido. Asimismo, deben colaborar entre sí para multiplicar el efecto del esfuerzo nacional mediante la solidaridad, la cooperación y la autoconfianza colectiva. Sin embargo, este mensaje no debe ocultar la realidad de que el desarrollo del Sur está estrechamente vinculado con el progreso de sus relaciones con el Norte.

Por tanto, las relaciones Norte-Sur que se proponen en este informe son aquellas basadas en la interdependencia a partir de la transformación del orden internacional, basada en la libertad, la paz, la justicia, la participación activa y estabilidad de todos, así como el progreso del Sur, y en la aceptación del objetivo de apoyar al Sur en su lucha por la erradicación de su pobreza y su marginación. Al respecto Nyerere et al. (1990, p.211) comenta "Creemos que este es un objetivo posible porque el Norte también necesita del Sur". En otro artículo Nyerere (1989, p.90) amplia:

> Porque, aunque solamente el Sur puede hablar por el Sur, lo realmente necesario es la solidaridad internacional para atacar los problemas mundiales de la pobreza, la ignorancia, las enfermedades y los daños al medio ambiente. Solamente la acción conjunta del Sur y el Norte, trabajando juntos en términos de igualdad y respeto mutuo, puede mover al mundo hacia la paz, estabilidad y progreso para todos los pueblos, y realmente para cualquier pueblo.

En este marco, la interdependencia busca la igualdad de oportunidades, y el Sur es quien debe tomar la iniciativa en su transformación hacia el desarrollo, es su responsabilidad y debe basarse

en su esfuerzo y recursos. Por lo que se refiere a las propuestas para la transformación del orden internacional emanadas de la Nyerere et al. (1990) apuntan hacia:

a) La transformación del FMI en un banco mundial que beneficie al Sur en lugar de perjudicarle;

b) La transformación del GATT (por las iniciales en idioma inglés para General Agreement *On Tariff and Trade* o Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio) en un organismo dependiente de las Naciones Unidas que preste atención preferente a las necesidades de desarrollo del Sur;

c) El acceso del Sur a los avances tecnológicos y científicos que rompa su dependencia tecnológica del Norte;

d) La preservación del medio ambiente mundial como activo del desarrollo del Sur y no como freno del mismo;

e) La reforma de las Naciones Unidas y su refuerzo como administrador de la economía mundial;

f) La aplicación de los dividendos de paz (ya recogidos en el Informe de Tinbergen y Brandt), generados por el desarme militar, a fondos para la paz y el desarrollo;

g) El esfuerzo internacional coordinado en la lucha contra el narcotráfico; y

h) El desarrollo de las relaciones horizontales entre las sociedades civiles del norte y del sur basadas en la solidaridad entre los pueblos.

Con estas reformas se pretende llevar hacia un desarrollo definido por la Nyerere et al. (1990, p.10) con las siguientes palabras:

> El desarrollo es un proceso que permite a los seres humanos utilizar su potencial, adquirir confianza en sí mismos y llevar una vida de dignidad y realización. Es un proceso que libra a la gente del temor a las carencias y a la explotación. Es una evolución que trae consigo la desaparición de la opresión política, económica y social, es un proceso de crecimiento, un movimiento que surge desde la sociedad que se está desarrollando.

De esta forma la concepción sobre el desarrollo planteado por el Sur, considera elementos del desarrollo endógeno y del desarrollo multidimensional y humano (que se detallan en próximos apartados), y que es una definición que reconoce la importancia de centrar a los seres humanos al permitirles utilizar su capacidad y potencial, teniendo como fin que ellos mismos se conozcan a sí mismos, y a sus intereses sociales y económicos.

12.9 Michael Todaro y el desarrollo multidimensional

En la década de los noventa se consolida progresivamente este modelo multidimensional del desarrollo. Todaro (2012, p.16) comprende que el desarrollo trasciende más allá de la dimensión económica. Consolidando su postura define al desarrollo como:

> Un proceso multidimensional compuesto por grandes transformaciones de las estructuras sociales, de las actitudes de la gente y de las instituciones nacionales, así como por la aceleración del crecimiento económico, la reducción de la desigualdad y la erradicación de la pobreza absoluta.

De esta manera aporta a la transformación de la visión de desarrollo desde una aproximación exclusivamente económica hacia la consideración de otras dimensiones del mismo, atendiendo a mejoras, tanto en las condiciones espirituales, como en los materiales que se ven reflejadas en tres valores fundamentales:

a) El sustento vital, entendido como la capacidad de satisfacer las necesidades básicas, es decir las que debe cubrir el hombre para mantenerse con vida, entre ellas, alimentación, vivienda, asistencia sanitaria y protección;

b) La autoestima (honor, dignidad, reconocimiento, sentimiento de valía y respeto por uno mismo, de no ser utilizado por otros para sus propios fines, independientemente de la prosperidad económica) y

c) Libertad de elegir (valor fundamental del desarrollo, no debe entenderse ésta en acepción política o ideológica, sino en el sentido de liberación o emancipación de unas condiciones materiales de vida alienantes, o servidumbre social hacia la naturaleza, la ignorancia, otras personas, la miseria, las instituciones y las creencias dogmáticas, siendo la base del aumento de las posibilidades de elección).

Así, el significado de desarrollo está fundamentado en estos tres valores, y en consecuencia el subdesarrollo se caracteriza por un bajo nivel de vida, escasa autoestima y libertad limitada. Según este esquema multidimensional, el hecho de que se cumpla sólo con el sustento vital, puede permitir alcanzar un desarrollo económico, pero no el desarrollo multidimensional.

Todaro (2012) plantea que para salir del subdesarrollo tiene prioridad absoluta la elevación del nivel de vida de la población; sin embargo, advierte, que el impacto de una actuación económica puede disminuir o incluso desaparecer si no se presta también una atención prioritaria a los determinantes de los otros valores (estima y libertad nacional y personal).

Ante esto, Todaro (Ob. Cit.) muestra un análisis de círculos viciosos entre los diferentes valores (sustento vital, autoestima y libertad) y éstos a su vez conformarían procesos de causación circular acumulativa entre los mismos (círculos viciosos internos a cada valor y círculos viciosos entre los tres valores cuando existe subdesarrollo).

Por lo tanto, Todaro (Ob. Cit.) aboga por un enfoque multidimensional en el diseño de políticas de desarrollo que reconozca y atienda estas interconexiones. Un enfoque que no solo aspire a mejorar el bienestar material, sino que también busque empoderar a las personas a través de la educación, la participación democrática y la promoción de derechos. Solo así se podrá romper con los círculos viciosos del subdesarrollo y avanzar hacia un progreso genuino que beneficie a toda la población.

12.10 Naciones Unidas y el desarrollo sostenible

Los antecedentes inmediatos en materia de desarrollo sostenible surgen desde el seno de la comunidad científica y no por autoridades o poderes públicos. Martín (2002) devela que la primera de ellas se concretó en el Programa Biológico Internacional, puesto en marcha en 1.964, cuyo propósito se centró en movilizar al mayor número posible de investigadores y sus medios técnicos para estudiar tanto los componentes de un ecosistema como para explicar y entender el funcionamiento del mismo en su totalidad.

La segunda de las actuaciones precursoras a la popularización del término del desarrollo sostenible se enlaza al comienzo de la conformación de los primeros grupos ecologistas en los países desarrollados. Se trata de la Conferencia Intergubernamental de Expertos de 1968, la cual

fue convocada por la UNESCO para la discusión de las bases científicas de la utilización y conservación de los recursos de la biosfera. La ONU (1968) explica que el objetivo de dicho programa se sustenta en el estudio de las relaciones del hombre con su entorno, de forma que se oriente al desarrollo económico hacia políticas que garanticen la conservación en el uso de los recursos.

De esta manera, las Naciones Unidas consideraron los asuntos del medio ambiente por primera vez en el 45º período de sesiones del Consejo Económico y Social, el cual por medio de su resolución 1346 (XLV), de 30 de julio de 1968, recomendó que la Asamblea General convocara una conferencia de las Naciones Unidas sobre "los problemas del medio humano"; y la Asamblea General de la ONU, mediante la Resolución 2.398 de 3 de Diciembre de 1.968, convoca la Conferencia sobre el Medio Humano, que se celebró en Estocolmo entre el 5 y el 16 de Junio de 1.972, con la asistencia de representantes de 113 naciones.

Esta conferencia fue la primera reunión mundial sobre medio ambiente y que supuso un punto de inflexión en el predominio de las tesis que primaban un desarrollo económico basada en un crecimiento económico y de la población a ultranza sobre otras consideraciones ambientales, y donde se utilizó el concepto de eco desarrollo, que venía siendo desarrollado durante la década del setenta por autores como Ignacy Sachs.

Así se formula una declaración más respetuosa con el medio ambiente que comprendía 26 principios, un Plan de Acción y 109 recomendaciones; de las cuales se podrían destacar la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), los primeros acuerdos sobre el Comercio Internacional de Especies Protegidas, la Creación en los Estados de Ministerios de Medio Ambiente y la Gestación del Programa de acción de Medio Ambiente.

Luego cambia la percepción demográfica desde la falta de desarrollo, según ONU (1972) en la conferencia sobre el Medio Humano, hacia la desigual distribución de la riqueza y el poder entre los países, plasmada en la ONU (1974) conocida como Declaración de Cocoyoc, que analiza el propósito del desarrollo, su diversidad y su autonomía o autodependencia, en la cual se abre campo el modelo de Ignacy Sachs.

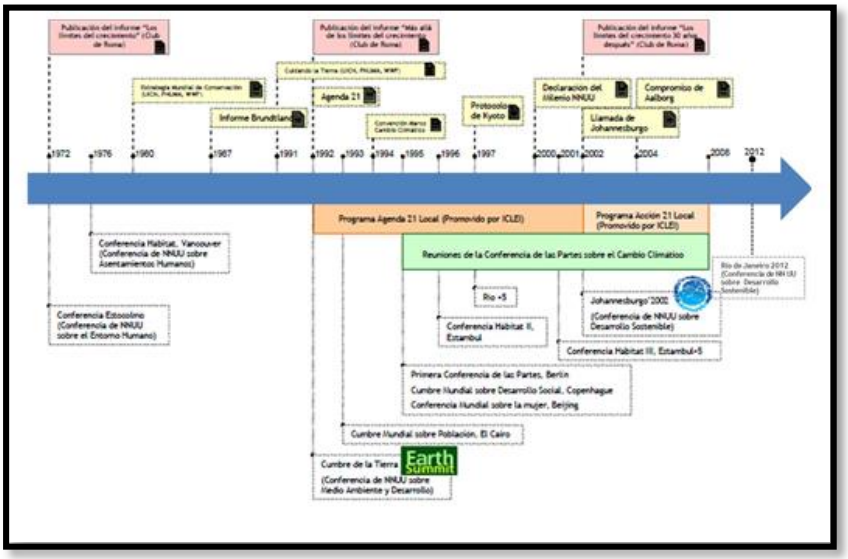
En esta Conferencia sobre el Medio Humano en Estocolmo abre el camino a lo que iba a ser un clásico en la formulación de los modelos posteriores: el conocido como Informe Meadows, elaborado por el Instituto Tecnológico de Massachusetts bajo el auspicio del Club de Roma, con el título Los Límites del Crecimiento publicado en 1972, el mismo año de la Conferencia de Estocolmo sobre el medio ambiente.

Durante los ochenta, la Asamblea General de las Naciones Unidas crea la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), quienes popularizaron el concepto de desarrollo sostenible a partir del informe Brundtland, difunde su visión sobre alcanzar un equilibrio entre las necesidades de crecimiento socioeconómico de las generaciones actuales con el imperativo de preservar los recursos medioambientales para las generaciones futuras. A su vez, el informe propugnaba el establecimiento de estrategias ambientales para el desarrollo sostenible y hacía un llamado para aunar esfuerzos comunes para lograr un nuevo orden económico internacional.

Así pues, el desarrollo sostenible propuesto por el informe Brundtland se presenta como un nuevo estilo de desarrollo que ha desembocado en los posteriores estudios sobre desarrollo, otorgando relevancia a la variable medioambiental, ejemplo de ello: la economía medioambiental defendida por Pearce, y la economía ecológica, liderada por Daly.

La preocupación entre medio ambiente y desarrollo, llega hasta nuestros días, y desencadena algunos modelos centrados en el humano, que comienzan en la década del noventa con la Cumbre para la Tierra de las Naciones Unidas, destacándose de ésta los siguientes acuerdos internacionales: 1) La Declaración de Rio sobre Medio Ambiente y el Desarrollo; 2) La Agenda 21; 3) La Declaración sobre los principios relativos a los bosques- la lucha contra la desertificación; 4) El Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático-Protocolo de Kioto, y 5) El Convenio sobre Diversidad Biológica. Estas cumbres han tenido lugar con la finalidad de evaluar el estadio de las condiciones de desarrollo de los países, de tal manera que permita el debate y búsqueda de soluciones para un futuro mejor. En este sentido, el establecimiento de propuestas ha permitido a este organismo emitir declaraciones, principios, ratificar documentos para normar las alarmantes condiciones medioambientales a nivel mundial y las consecuencias que ello conlleva. El Cuadro 19 muestra las cumbres acontecidas y documentos ratificados a nivel mundial que han realizado las Naciones Unidas.

Cuadro 19. Eventos transcurridos en las Naciones Unidas en el camino hacia un desarrollo humano sostenible



Fuente: Adaptación propia a partir de Calabuig (2008).

La imagen presenta un **mapa cronológico** que ilustra la evolución de múltiples eventos y conferencias relacionados con el medio ambiente y el cambio climático, así como las iniciativas y programas implementados a lo largo del tiempo por el **Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)**. Aquí hay un desglose de los elementos más destacados:

Descripción General

1. **Línea de Tiempo:**
    - La línea central muestra una secuencia cronológica que va desde eventos históricos más antiguos hasta noticias y conferencias más recientes, delineando las acciones estratégicas relacionadas con el desarrollo sostenible y la respuesta al cambio climático.
2. **Eventos Clave:**
    - **Conferencias Internacionales:** Se destacan varias conferencias importantes, como la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano en Estocolmo

(1972), la Conferencia sobre el Clima en Ginebra (1979), y la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro (1992), entre otras. Estos eventos representan momentos cruciales donde se discutieron y firmaron acuerdos internacionales sobre cambio climático y sostenibilidad.

- **Tratados y Protocolos:** Se mencionan documentos significativos, como el Protocolo de Kioto (1997) y el Acuerdo de París (2015), que sentaron las bases para compromisos globales en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

3. **Programa de Acción:**

   - El **Programa Local 21** se menciona como una iniciativa clave posterior a la Cumbre de la Tierra de Río, creando un marco para que los países establezcan acciones locales hacia la sostenibilidad.
   - Se muestra el **Programa de Acción Temático**, que agrupa distintas acciones e iniciativas para abordar desafíos específicos relacionados con el desarrollo sostenible.

12.11 El Informe Meadows y los límites del crecimiento

El informe al Club de Roma conocido bajo el título: Los Límites del Crecimiento: Informe al Club de Roma sobre el Predicamento de la Humanidad, se convertiría en toda una referencia a finales de ese mismo año cuando tomó forma la Declaración de Estocolmo, un acuerdo que nacía tras la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrada en Estocolmo en junio de 1972.

Este informe fue encargado por el Club de Roma al Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT por las iniciales de su nombre en idioma inglés, *Massachusetts Institute of Technology*) y fue publicado en 1972 y ha tenido varias actualizaciones, en 1992 se publicó la edición revisada, *Beyond the limits* o Más allá de los límites del crecimiento, y luego, el libro de Meadows, Randers y Meadows (2006) titulado Los límites del crecimiento 30 años después.

El Club de Roma, descrito por Meadows, D. H; Meadows, D.L; Randers y Behrens (1976), es un grupo internacional informal de destacados empresarios, políticos y científicos de distintas

nacionalidades, que se reunieron en Roma en abril de 1968, invitados por el italiano economista Aurelio Peccei a la Accademia dei Lincei y con el apoyo de otros líderes del Club, entre ellos, el escocés Alexander King, Hugo Thiemann, Saburo Okita Eduard Pestel y otros, con la finalidad de analizar los cambios que se estaban produciendo en el planeta por consecuencia de acciones humanas. Dos años más tarde el Club de Roma estaría creado y legalizado bajo legislación suiza.

A este reporte, también se le conoce como informe Meadows, dado que la autora principal de dicho informe, en el que colaboraron 17 personas, fue Donella Meadows, biofísica y científica ambiental, especializada en dinámica de sistemas. Meadows, Randers y Meadows (2006) relatan que este equipo de la MIT produjo un modelo prospectivo de simulación del comportamiento global del planeta basado en la dinámica de sistemas a través de una modelización informática que llamaron *World*, con varias actualizaciones, para analizar las causas y consecuencias a largo plazo del crecimiento de la población mundial y la economía material.

En la primera edición de los límites del crecimiento se presentó 12 proyecciones de $World_3$ que mostraban distintas pautas posibles de evolución mundial a lo largo de los dos siglos comprendidos entre 1900 y 2100. Meadows, Randers y Meadows (2006) prosiguen relatando que en este informe se ponía de manifiesto la existencia de límites físicos al crecimiento debido al agotamiento previsible de los recursos naturales y a la incapacidad global de asimilación de los residuos del planeta.

Sus conclusiones son previsiones posibles, no predicciones pesimistas, como ellos mismos lo tildan en sus comentarios finales, pues dejan asentado que la sociedad se dirige hacia un colapso del sistema en un período relativamente corto y cercano en el tiempo, entre 50 y 100 años. Meadows et al. (1976, p.230) concluye que, de no tomarse medidas sobre el incremento de la población mundial, la industrialización, la contaminación, la producción de alimentos y la explotación de los recursos naturales, alcanzará los límites absolutos de crecimiento en la Tierra durante los próximos cien años:

> Sospechamos, con base en nuestro conocimiento actual acerca de las limitaciones físicas del planeta, que la fase de crecimiento ya no puede continuar cien años más. De nuevo, en virtud de los rezagos en el sistema, si la sociedad global espera a que esos obstáculos se manifiesten claramente, habrá esperado demasiado.

Es decir, cuando el problema esté encima y quieran reaccionar, entonces, quizás ya no se esté a tiempo para su solución. En esta conclusión se aprecia una alerta social acerca de la sostenibilidad del modelo de desarrollo. En este sentido, el crecimiento exponencial del consumo de recursos naturales y energéticos no es sostenible en el medio-largo plazo y es necesario optar por un modelo de desarrollo que permita la mejora del bienestar y la calidad de vida, a la vez que la conservación y correcta gestión de los recursos naturales. Como manifiestan Meadows, Randers y Meadows (2006, p.20):

> En nuestras proyecciones, la expansión de la población y del capital físico obliga gradualmente la humanidad a dedicar cada vez más capital a hacer frente a los problemas derivados de un conjunto de impedimentos. Al final se dedica tanto capital a resolver esos problemas que resulta imposible sostener todo crecimiento ulterior de la producción industrial. Cuando la industria decae, la sociedad no puede seguir sosteniendo una producción cada vez mayor en otros sectores económicos: alimentación, servicios y otros consumos. Cuando estos sectores dejan de crecer, el crecimiento demográfico también cesa. El final del crecimiento puede adoptar muchas formas. Puede producirse a modo de colapso.

De allí, el Club de Roma dirigió sus propuestas a: 1. Poner fin de inmediato al crecimiento de la población mundial, 2. Limitar el crecimiento de la producción y 3. Reducir drásticamente el consumo de recursos naturales. Con este modelo se inició el neomalthusianismo, donde se tomaba como variable la demografía para controlar a los países pobres.

Sin embargo, el modelo presentado en 1972 sostenía que el crecimiento no conduce necesariamente al colapso, sino que el colapso sigue al crecimiento, porque al extralimitarse el crecimiento, hará que sobre explote las fuentes y sumideros del planeta hasta niveles superiores a los sostenibles.

Posteriormente es revisado la edición del informe veinte años después con la continuación del informe y la actualización del modelo en 1992 (Meadows et al., 2006). Esta nueva edición presentó la ratificación de las tendencias advertidas en 1972, puesto que Meadows et al. (2006) sobre la base de 14 proyecciones confirmó las previsiones iniciales, en todo caso agravadas por el hallazgo de que la humanidad ya había traspasado los límites de la capacidad de carga de la Tierra.

De esta explicación Meadows et al. (Ob. Cit.) derivó el título del libro Más allá de los límites del crecimiento, advirtiendo a la humanidad que debía cambiar las modalidades de vida, de

producción y de consumo, si no deseaba el advenimiento de una era con niveles de sufrimiento humano y degradaciones ecológicas inaceptables.

Posteriormente el informe ha sido ampliado y publicado, como Los límites del crecimiento 30 años después y luego en el 2012 se edita en francés el libro Les limites à la croissance (dans un monde fini), ambos mantienen los precedentes iniciales, donde se alerta sobre el ilimitado crecimiento de la población mundial, el aumento de la producción industrial, el agotamiento de los recursos, la contaminación y la tecnología, en un planeta de recursos limitados.

Meadows et al. (2006) expresan que los problemas no han cambiado, pero sí los síntomas, y muestran ejemplos de problemas que versan desde el crecimiento en un planeta finito y, ahora también, el cambio climático; el cambio climático del que se hablaba en los años 70 era una glaciación. Ahora es lo contrario, pues se está en un calentamiento global.

El calentamiento global no se tenía en cuenta hace 40 años, pero en el libro ya mostraban la gráfica de las concentraciones atmosféricas de CO2. Todo ello ha trascendido y se ha compartido por varios autores, entre ellos Al Gore (2006), quienes tienden a buscar un modelo de desarrollo sostenible. Daly (2008) manifiesta que la búsqueda de un modelo de desarrollo sostenible comienza a ser una prioridad de las políticas económicas hasta entonces centradas en una visión errónea del crecimiento.

12.12 Informe Brundtland y el desarrollo sostenible

Con los antecedentes del Club de Roma y de Sachs sobre el ecodesarrollo se presenta en 1983 la Asamblea General de las Naciones Unidas creando la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, dicho grupo de trabajo (denominada Comisión Bruntland, tomando el nombre de su presidenta, ex – ministra de medio ambiente y posteriormente, primera ministra Noruega en tres oportunidades), estableció, a lo largo de cuatro años de trabajo, lo que deberían ser las condiciones de desarrollo económico racional desde un punto de vista ecológico. A partir de entonces la comisión informará todas las actuaciones de la ONU en este campo.

El Informe final de la Comisión, denominado Nuestro Futuro Común, (conocido como Informe Brundtland), fue datado en Oslo, el 20 de marzo de 1.987, y parte del reconocimiento de que el futuro de la humanidad estaba amenazado basándose en las discusiones que durante los

años ochenta se estableció para relacionar los límites medioambientales presentes y futuros con el desarrollo. El Informe de la ONU (1987, p.39) comienza su primer capítulo con esta declaración:

> La Tierra es una, pero el mundo no lo es. Todos dependemos de una sola Biósfera para mantenernos en vida. Pero cada comunidad, cada país, lucha por sobrevivir y prosperar sin preocuparse por los efectos que causa en los demás. Algunos consumen los recursos de la Tierra a un ritmo que poco dejará a las generaciones futuras. Otros, muchos más numerosos, consumen demasiado poco y arrastran una vida de hambre y miseria, enfermedad y muerte prematura.

De allí subyace la necesidad que posee la humanidad de vivir con equidad dentro de los límites de la naturaleza, incluyendo por primera vez, de manera explícita, a las variables medio ambiente y la equidad en la ecuación de desarrollo. Bajo esta premisa, la ONU (1987, p.1) define, por primera vez, la acepción oficial de desarrollo sostenible, al señalar que:

> …el desarrollo sostenible, implica satisfacer las necesidades del presente sin tener que comprometer las capacidades de las generaciones futuras para que satisfagan sus propias necesidades, por lo que éste debe convertirse en guía central de los principios de las Naciones Unidas, los gobiernos, las instituciones, las organizaciones y las empresas privadas.

Para esto se necesitará cambiar actitudes y objetivos individuales y colectivos: la comunidad, universidades, empresas y el gobierno deberán participar de manera conjunta en este proceso; y además la definición de desarrollo sostenible se centra exclusivamente en la equidad intergeneracional. Por equidad intergeneracional, Anand y Sen (1994) se refieren a la justa o correcta distribución de la capacidad productiva y del bienestar entre las generaciones presentes y las futuras.

Debido al carácter multidisciplinar del concepto debido a las aportaciones procedentes de campos tan dispares como la economía, ecología, ética, sociología, ciencia política, antropología, historia, psicología, filosofía o física e interdisciplinar (la interacción entre sus diferentes elementos componentes), existe cierta dificultad inicial en ofrecer un planteamiento único y consensuado acerca de su conceptualización, tal y como relata Sánchez (2009b) se ha expuesto el término desarrollo sostenible con diferentes interpretaciones y modelizado de manera muy heterogénea en las ciencias económicas.

Frente a la controversia generada sobre el concepto, porque algunos consideran que no aclara sí las necesidades están enfocadas a la visión utilitarista o sí está asociada hacia el bienestar humano; señala Sánchez (Ob. Cit.) que existe un consenso generalizado en adoptar una perspectiva eminentemente pragmática, que opta por abordar el análisis de la sostenibilidad descomponiendo el concepto en componentes o dimensiones con el fin último de facilitar su evaluación y análisis.

12.12.1 La sostenibilidad débil

Desde el punto de vista operativo del concepto de desarrollo sostenible, se hace las diferencias entre sostenibilidad débil y fuerte. (Pearce, Barbier y Markandya, 2000; 2010). El concepto de sostenibilidad débil, también conocida como sostenibilidad de segundo orden, parte de la visión neoclásica que adopta el supuesto de que el capital natural (incluye todos los bienes naturales que provean un flujo de servicios ecológicos susceptibles de valor económico a lo largo del tiempo) y el capital manufacturado (capital artificial, manufacturado, hecho por el hombre, reproducible o capital económico) son plenamente sustitutivos y reversibles en un cierto plazo. (Solow, 1993; Castro 2002; Martín, 2002; Sánchez, 2009b; Pearce, et al. 2010).

Según esta óptica, Arias (2006a), Martín (2002) manifiestan que la sostenibilidad consistiría en sostener o incrementar el nivel de bienestar social, medido en términos de capacidad de consumo (es decir, mantener el ingreso *per cápita* no decreciente), en cada período de tiempo y a través del tiempo, entre los que apoyan estas teorías están Hartwick (1977); Howarth y Norgaard (1993) y Howarth (1997).

Recordando, de la trayectoria histórica-teórica de la Economía neoclásica, éstos adoptan el supuesto de que el agotamiento de los recursos naturales provocado por la generación de riquezas puede ser compensado por un conjunto de técnicas. Al respecto, Solow (1973) y Hartwick (1977) arguyen que la siguiente generación no se verá perjudicada, debido al desarrollo de nuevas tecnologías ahorradoras de recursos o por distintas formas del capital económico (capital manufacturado o artificial) que lograrían mantener el bienestar social constante, es decir, la justicia intergeneracional implícita en la regla de Hartwick.

En términos genéricos, resume Castro (2002, p.100) "una economía se encuentra en una senda 'débilmente sostenible', si el desarrollo (medido normalmente por el PNB) no disminuye de

una generación a la siguiente", y Martín (2002, p.61) sintetiza que el desarrollo sostenible débil, propio de la escuela Neoclásica "se fundamenta en dos premisas fundamentales desde el punto de vista de los procesos productivos: sustituibilidad de todas las formas de capital y desarrollo tecnológico".

En este caso, alcanzar la sostenibilidad (en este caso, débil) consistiría en mantener o aumentar el capital total agregado de una generación a otra, de manera que las generaciones futuras disfruten de las mismas oportunidades de vivir como lo hicieron sus predecesoras (Solow, 1973, 1986, 1993 y 2005). En este tenor, el progreso tecnológico y el conocimiento son fundamentales para el desarrollo sostenible.

De esta manera, cualquier sociedad que al reducir su capital natural sea capaz de a la vez aumentar su capital económico, de modo que la primera pérdida sea compensada lograría alcanzar la sostenibilidad (débil), por puesto que según Solow (1973) el aumentar el capital total, o al menos, mantenerlo, podría sostener o incrementar el bienestar social en el tiempo.

Recordando las consideraciones anteriores fue demostrada empíricamente por Hartwick a través de la conocida como regla de oro de la sostenibilidad o regla de Hartwick para garantizar el consumo de bienes (que no disminuyan a través del tiempo) en una economía que usa un recurso natural no renovable.

Esta regla determina que para un determinado nivel inicial de recursos naturales no renovables puede alcanzarse una senda de consumo sostenible y máximo bajo dos condiciones: que las funciones de producción presenten tecnología Cobb – Douglas y si los rendimientos producidos por los recursos no renovables se reinvierten en capital manufacturado, dando lugar a una justicia intergeneracional.

Hartwick (1977) demuestra que, si el capital no es decreciente en el tiempo, entonces, el consumo tampoco es decreciente, con esta finalidad el acervo de capital se mantiene si se reinvierten todas las rentas de Hotelling (precio menos el costo marginal de extracción de las unidades) derivadas de la extracción óptima de un recurso no renovable, en un nuevo capital natural o manufacturado.

Posteriormente, Sánchez (2009b) explica que los defensores de la utilización de este criterio de sostenibilidad han argumentado que la restricción o criterio de Solow-Hartwick (mantener constante las reservas de capital) debería de aplicarse solamente al capital natural, más que al conjunto agregado de capital natural y capital manufacturado.

Este resultado, según Arias (2006a) se basa principalmente en el tipo de tecnología que se asume, en una función de producción agregada tipo Cobb-Douglas que permite que con otros factores de producción en niveles constantes los recursos naturales puedan permanecer en cantidades pequeñas si existe un nivel de capital hecho por el hombre suficientemente grande y mantener un nivel de producto indefinidamente.

Con esa óptica, Mäler (1991), Pearce et al. (2000 y 2010), Pearce y Warford (1993), entre otros autores, plasman que la restricción Solow-Hartwick sería el principal criterio para alcanzar la sostenibilidad débil. Así, Díaz (2007) dice que los criterios de la sostenibilidad débil se asientan bajo el supuesto de posibilidades ilimitadas de sustitución entre capital natural y capital manufacturado, supuesto que no se acepta en los criterios de sostenibilidad fuerte. Para Arias (2006a, p.202):

> La economía ortodoxa promulga que debería sostener es el consumo o ingreso per cápita no decreciente en el tiempo, conocido como el enfoque de la sostenibilidad débil (Hartwick 1977; Solow 1974, 1986, 1991, 1993). Algunos han incluido el criterio de equidad en la distribución como (Howarth y Norgaard 1993), sin embargo, en este enfoque promulga el sostenimiento de la capacidad de reproducción del sistema económico a través de garantizar el mantenimiento del acervo de capital, en sus diferentes modalidades: el capital hecho por el hombre, el capital humano y el capital natural. En general, lo que se quiere es sostener son tasas de crecimiento del producto y con distribución equitativa entre la población en cada período de tiempo a través del tiempo.

Cabe indicar que, en la actualidad, el enfoque neoclásico ha originado el enfoque dominante en la Economía Ambiental. Castro (2002) dice que la preponderancia de esta doctrina puede ser explicada por el hecho de que cuenta con los ya existentes instrumentos macroeconómicos (contables) utilizados en la Teoría del Crecimiento Económico.

12.12.2 La sostenibilidad fuerte

Por otra parte, el concepto de sostenibilidad fuerte, también conocida como sostenibilidad de primer orden, tiene sus orígenes en la Economía Ecológica, enfoque multidisciplinar surgido a finales de los ochenta, liderada por Herman Daly que procura integrar las realidades ecológica y económica.

Para Castro (2002, p.101) una economía de sostenibilidad fuerte será aquella que llegué a mantener o aumentar sus disponibilidades de capital natural a lo largo del tiempo. "Este enfoque plantea que, para evitar la disminución del stock de capital total (que se traduce en bienestar, renta, consumo), es necesario preservar el stock de capital natural, así como la calidad ambiental incluida en el mismo" Esta postura es compartida por Costanza y Daly (1992); Sánchez (2009b), éste último agrega que este enfoque procura integrar las realidades ecológica y económica. Daly (1990, p.2)

> En lo que se refiere a la gestión de recursos renovables, hay dos principios obvios para el desarrollo sostenible. Primero, las tasas de recolección deben ser iguales a las tasas de regeneración (producción sostenible). Segundo, las tasas de emisión de residuos deben ser iguales a las capacidades naturales de asimilación de los ecosistemas a los que se emiten esos residuos. Las capacidades de regeneración y asimilación deben ser consideradas como capital natural. El no mantenimiento de estas capacidades debe ser considerado como consumo de capital y, por tanto, como no sostenible

Los economistas ecológicos argumentan, según Galindo y Malgesini (1994), Castro (2002), Sánchez (2009b) que no se puede suponer que el capital natural y los demás tipos de capital sean plenamente sustituibles, como aboga la premisa neoclásica, tal y como explica Daly (1990, p.2):

> En el pasado, el supuesto del que partía la economía neoclásica era que el capital obra del hombre es un sustituto casi perfecto de los recursos naturales y, consecuentemente, del capital natural que genera ese flujo de recursos naturales. No hay duda de que una casa es un sustituto superior a una cueva o a un árbol como lugar para vivir, pero éste no es el tema. El tema es la índole de los papeles que juegan los recursos y el capital en la construcción de una casa. ¿Son complementarios o sustitutivos? Debería resultar obvio que son básicamente complementarios y sólo muy marginalmente sustitutivos. El hecho de tener dos o tres veces más sierras y martillos no nos permite construir una casa con la mitad de madera. Las sierras pueden sustituir a la madera sólo en el sentido muy marginal de que una sierra de mejor calidad tiene una hoja más delgada y afilada y un corte más fino, por lo que produce menos serrín y así permite utilizar un poco menos de madera por casa construida.

Desde esta perspectiva los capitales pueden llegar a ser complementarios, dado que muchas formas de estos tipos de capital son complementarias en el actual estado de la tecnología, éste hecho obliga al mantenimiento del stock del capital natural, como demuestra el trabajo seminal de Daly (1990), por lo que las reservas de capital natural deben de permanecer intactas al objeto de alcanzar la sostenibilidad (fuerte).

Reconociendo la postura de Daly (1990) que pudiesen darse algunas posibilidades de sustituibilidad entre capital natural y manufacturado, aunque fuese en pequeñas o muy pequeñas medidas, la cuestión fundamental está en que ambas formas de capital son complementarias y no sustitutivas.

Las razones que explican la afirmación próxima pasada, las presentan varios autores, entre ellos, Martín (2002); Galindo y Malgesini (1994); Daly (1990), quienes arguyen que se rompe la visión tradicional de la economía como un sistema aislado, como un flujo circular de producción-consumo, como un conjunto de valores de cambio de empresas a hogares y viceversa, donde fluye circularmente corrientes nominales y reales donde nada entra o sale del sistema.

El pensamiento económico tradicional se rompe por visiones neoclásicas, como por ejemplo Solow, que en el caso que se agoten los recursos naturales, entonces otros factores de producción, especialmente el trabajo y el capital reproducible, pueden servir de sustitutos, por ende, la sustitución perfecta entre factores significa que los factores productivos pueden llevar a cabo idénticas funciones dentro del proceso productivo. De esta manera, si uno de ellos hiciera falta, podría usarse el otro factor y el proceso productivo continuará su curso.

La visión opuesta de la sostenibilidad fuerte está cimentada en la crítica a las tres premisas de la sostenibilidad débil: 1) la sustituibilidad de todas las formas de capital, 2) el desarrollo tecnológico y 3) La regla de la sostenibilidad de Hartwick.

En primer lugar, la crítica a la sustitución perfecta de los factores de la teoría neoclásica de la producción, comienza por el recordatorio de la imposibilidad del crecimiento exponencial de la economía y las limitaciones que impone los recursos naturales para tal sustitución, ello constituye las bases de la crítica del rumano Nicholas Georgescu-Roegen. (1971, 1976), quien recurre a los

principios de la física bajo el precepto de la energía ni se crea, ni se destruye, sólo se transforma, recurriendo a la primera ley de la termodinámica.

Este autor resalta que, si el proceso de producción de mercancías transforma recursos de baja entropía en bienes y residuos de alta entropía, esto supone un aumento de la energía no aprovechable, o no disponible. Lo que explica que la ley de la entropía esté en la raíz de la escasez económica. Al respecto, Hernández (2008a, p.38) manifiesta que ninguno de estos elementos expuestos por Georgescu-Roegen fue considerado en la función Cobb-Douglas tradicional, y por tanto la visión neoclásica asume una incompleta forma de proceso de producción. Agrega:

> Sin embargo, el problema no se arregla incorporando todas las variables mencionadas (recursos naturales, energía, desperdicios, etcétera). El problema de la función Cobb-Douglas es su estructura: los factores son multiplicativos y los coeficientes indican la proporción de cada uno de ellos; la suma de esos coeficientes es igual a la unidad. Esta condición exige que una disminución de la cantidad de alguno de los factores sea compensada con otro factor para mantener constante la producción. Esta característica justifica el supuesto de sustitución perfecta de los factores. Este supuesto implicaría que todos los factores tienen las mismas o muy similares cualidades –porque sólo así algo está en calidad de sustituir las funciones de otra cosa.

Este razonamiento aplica también a la variante Solow-Stiglitz de la forma Cobb-Douglas, afirman Beard y Lozada (1999) la cual contiene la variable R (recursos naturales): $Q = K^{a1}R^{a2}L^{a3}$; donde a1 + a2 + a3 = 1. Aquí se puede mostrar la inconsistencia de la sustitución perfecta de factores: Q (producción) puede mantenerse constante incluso si R tiende a cero en tanto halla suficiente L (trabajo) y K (capital) que sustituyan la merma de recursos naturales (R). La inconsistencia surge porque cuando R tiende a cero, forzosamente en algún momento también lo harán K y Q. Esto se explica al menos por dos razones según Hernández (2008a, p.39):

> Una, el mismo capital –máquinas, herramientas– es creado con materias primas, éstas vienen de otro proceso, donde también entraron recursos naturales. Así, dado que la creación de K también depende de R, a medida que R disminuye, también disminuye la probabilidad de producir K. La segunda razón es que el capital por sí sólo no genera ninguna transformación material; su función dentro del proceso es actuar sobre el flujo de insumos. De modo que, si en un momento dado no hay otra cosa sino capital fijo para la producción, el proceso no podría ser posible.

Por ello, el capital opera sobre el flujo de insumos. Son estos contra argumentos los que permiten sostener que el capital y los recursos naturales tienen funciones necesariamente complementarias, no sustitutivas, como explica Martín (2002, p.62) explica:

> Lo que se transforma en un proceso productivo es, por lo tanto, el flujo de materiales, servicios y energía procedentes del capital natural (causa material) y el capital manufacturado efectúa la transformación (causa eficiente). En consecuencia, todos los procesos productivos son dependientes del capital natural proveedor de energía y por tanto son **complementarios**.

Esta cita la complementa Daly (1990) al manifestar la interdependencia entre capital natural y manufacturado, dado que la construcción y el mantenimiento de las máquinas, herramientas, factorías, etc., requiere materiales y flujos de energía provenientes del capital natural. Por tanto, Martín (2002) cree esta interdependencia va en contra de la sustitución, porque si se desea producir más capital manufacturado (aquel que supuestamente podría sustituir al capital natural) se necesitarían consumir, a su vez, mayores cantidades de recursos naturales y flujos de energía (los supuestos sustituidos).

En segundo término, desde la sostenibilidad fuerte se critica al modelo Neoclásico por su concepción de progreso tecnológico para lograr la sostenibilidad. Para Cleveland, Ayres, Castañeda, Costanza, Daly, Folke, et al. (1996) puede resultar un argumento más convincente, aunque difícil de evaluar. Entre las razones se tiene la dificultad de distinguir, empíricamente, entre la pura sustitución de inputs debida a cambios tecnológicos o a la mera variación de los precios relativos de los mismos.

Igualmente, Cleveland, et al. (1996) advierten que sí es escaso algún input proveniente de la naturaleza y en consecuencia su precio relativo sube, no garantiza que la tecnología tienda a sustituirlo, como argumentó Solow. Desde el punto de Pigou y Coase, la defensa a la acción institucional a través de subsidios, también se critica, dado que los monopolios, corrección de externalidades, entre otros, puede distorsionar la información de los precios y, en consecuencia, la tecnología se dirigiría en dirección errónea.

Además, argumentan estos autores que las nuevas tecnologías que sustituyan a procesos de producción intensivas en recursos naturales, muchas veces provocan impactos medioambientales tan o más importantes que los originados por el recurso sustituido.

En tercer y último lugar, evalúan la premisa de la regla de sostenibilidad de Hartwick, criticando que sería difícil su aplicación dada la imposibilidad de conocer cuáles serán las preferencias de las futuras generaciones, dice Martínez (1998); Jiménez (2001) que es imposible que dichas generaciones puedan mostrar sus preferencias futuras en el presente, por lo tanto, tampoco funciona la perspectiva utilitarista de los neoclásicos sobre solucionar la problemática a través de la creación de un fondo de recursos financieros que compense el uso actual de los recursos naturales y en especial los costes de la degradación ambiental, por puesto que no se sabe cuánto será el monto por el uso irreversible de recursos que hiciesen frente a un coste que pudiese ir a parar a dicho fondo.

En este sentido, y refiriéndose a este fondo de compensación, señalan Norgaard y Howarth (1992) que la transferencia de derechos a futuras generaciones va más allá de un mero tipo de descuento. Este tipo de descuento actual, acota Howarth (1997) puede aplicarse a riesgos predecibles, incluyendo aquellos como: accidentes de tráfico, catástrofes, etc. pero bajo el supuesto de que las generaciones futuras deben tener los mismos derechos sobre la dotación de recursos, existen incertidumbres difíciles de concretar en una mera tasa de descuento.

Todas las consideraciones y objeciones al planteamiento neoclásico dieron lugar a la formulación teórica de otros tipos de sostenibilidad: desarrollo sostenible fuerte y muy fuerte. El primero de los niveles (sostenibilidad fuerte) se basa en los señalados conceptos de insustituibilidad y/o complementariedad de las diferentes formas de capital.

En principio, como término general, su postulado fundamental se sustenta en mantener separadas las diferentes formas de capital y en mantener Regla del Capital Natural Constante, criticada por Jiménez (2001) porque tantos estos capitales son complementarios en base a que su elasticidad de sustitución del capital natural con el capital manufacturado es nula.

Este planteamiento se va haciendo cada vez menos estricto a medida que se imponen condiciones menos restrictivas; comentan Martín (2002); Atkinson, et al. (1997), esta flexibilización se fundamenta en la multifuncionalidad del capital natural, estándar, constante o crítico que es difícil de medir o calcular, por ende lo subdividen en Capital Natural Crítico que sería aquel irreemplazable porque sustenta activos indispensables para la vida humana (hábitat, paisajes, soportes de vida) y Capital Natural no Crítico, aquel que tendría posibilidades de

sustitución por activos materiales. Para Jiménez (2001) esta flexibilización representa una posición intermedia entre la sostenibilidad fuerte y débil.

No obstante, la posición más extrema correspondiente al desarrollo sostenible muy fuerte, hace especial hincapié en dos aspectos (la capacidad de carga del ecosistema y la resiliencia). La capacidad de carga es definida por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales, (1994, p.77) como: "la capacidad de carga de un ecosistema para sustentar organismos sanos, y mantener al mismo tiempo su productividad, adaptabilidad y capacidad de renovación". También Holling (1973) la define como la capacidad natural del ecosistema para recobrarse, a corto plazo, de los daños y de la degradación (resiliencia).

Estas posiciones fueron refutadas por Daly (1991, 2003) porque las consideraciones neoclásicas no admiten límites, ya que matemáticamente pueden crecer hasta el infinito y que, por lo tanto, contraria al mundo físico que sí los impone. Se muestra partidario de un estado estacionario que, maximizando ligeramente el consumo, se minimice la producción, el uso de los recursos y la generación de residuos.

Una posición intermedia la presenta Serageldin (1996) sobre la concepción de una sostenibilidad sensible que reconoce las limitaciones de ambos extremos (sostenibilidad débil y fuerte) y propone el mantenimiento de una mezcla de todos los tipos de capital (natural, manufacturado, capital humano y social) y un *stock* mínimo de cada uno de ellos.

De esta forma, Serageldin propone reconocer tanto la complementariedad de los cuatro tipos de capital, como también sus posibilidades de sustitución, determinadas por la diferencia entre los stocks reales de los diferentes tipos y los mínimos indispensables previamente definidos. Al respecto Martín (2002, p. 69) comenta que "Podría decirse que la concepción de sostenibilidad de Serageldin presenta unas características que, a efectos de medición, la hacen idónea o cuando menos la más adaptable a los sistemas de cuantificación tradicionales".

En síntesis, la diferencia entre la sostenibilidad débil y fuerte, la expone Chiquiar (2009) la sostenibilidad débil propugna una visión tecnocéntrica y optimista, fundamentalmente desde una perspectiva económica, el mantenimiento del bienestar en base a la posibilidad de sustituir el capital natural por otras formas de capital hecho por el hombre. Mientras que la sostenibilidad

fuerte plantea con una visión conservacionista y pesimista, esencialmente desde una perspectiva ecológica, que el capital natural es difícilmente sustituible y que debe ser conservado a lo largo del tiempo, concibiendo la economía como un subsistema del ecosistema global sujeto a los límites marcados por la biosfera. Añade Chiquiar (2009, p.431)

> Esta posición 'fuerte' afirma la necesidad de mantener la integridad de los sistemas naturales y trata de garantizar la gestión de los ecosistemas, contemplando su capacidad de adaptación e incluyendo el principio de precaución para considerar la incertidumbre y la irreversibilidad y la no linealidad de los procesos ecológicos.

Entonces, la corriente ecológica o conservacionista o sostenibilidad fuerte, fundamenta su análisis en la protección de los recursos amparada por sus disponibilidades, para lo cual consideran necesario detener progresivamente el crecimiento poblacional y económico siguiendo la tesis del Club de Roma sobre limitar el crecimiento, y siendo éste apoyada por el fundador de la economía ecológica Herman Daly. (Pierri, 2005).

Siguiendo a la autora define al ambientalismo moderado o sostenibilidad débil, es una corriente antropocéntrica y desarrollista que se fundamenta en la existencia de ciertos límites que impone la naturaleza a la economía. Se expresa, teóricamente, en la llamada economía ambiental y, políticamente, en la propuesta dominante del desarrollo sostenible con crecimiento económico y márgenes de conservación, cuyos voceros más destacados son los organismos internacionales en la materia.

Vilches, Macías y Gil (2009, p.14) resume que la sostenibilidad débil considera que el capital natural puede ser sustituido por capital manufacturado, fruto del desarrollo tecnocientífico, con tal de que el nivel total permanezca constante. El criterio de sostenibilidad fuerte, en cambio, toma en consideración la existencia de un capital natural crítico que no puede sustituirse por el manufacturado.

> Este capital natural crítico puede definirse entonces como capital natural que es responsable de funciones medioambientales esenciales y que no puede sustituirse por capital manufacturado. Naturalmente, en ocasiones resulta difícil determinar hasta qué punto la capacidad de dar lugar a los flujos de bienes y/o servicios de determinado capital natural puede ser sustituido por capital manufacturado. Pero eso mismo obliga a aplicar el principio de precaución y a conservar y proteger dicho capital natural como crítico mientras no haya plenas garantías de su posible sustitución por capital manufacturado.

El principio de precaución establece que "cuando una actividad representa una amenaza o un daño para la salud humana o el medio ambiente, hay que tomar medidas de precaución incluso cuando la relación causa-efecto no haya podido demostrarse científicamente de forma concluyente" (Sánchez, 2002, p.371).

En definitiva, sintetiza Sánchez (2009b, p.18) "mientras la sostenibilidad débil se centra en la no disminución del desarrollo económico, la sostenibilidad fuerte se traduce en la no disminución de las funciones naturales sustento de la vida". Entre los principales indicadores que se exponen en este enfoque, están las huellas, como la huella ecológica.

12.12.3 Los indicadores de sostenibilidad

Los indicadores facilitan la interpretación del valor obtenido debido a que se realiza con base en una unidad claramente establecida, ya sea en términos monetarios, en términos de extensión de tierra o en cualquier otro tipo de base cuantificable. El investigador de la CEPAL, Quiroga (2001, p.114) define:

> Un indicador es un signo, típicamente medible, que puede reflejar una característica cuantitativa o cualitativa, y que es importante para hacer juicios sobre condiciones de sistema actual, pasado o hacia el futuro. La formación de un juicio o decisión se facilita comparando las condiciones existentes con un estándar o meta existente.

Desde el punto de vista estadístico, Navarro (2000) explica que estas son medidas estadísticas que se emplean frecuentemente para mostrar los cambios que se ocasionan en una variable o grupo de variables que se relacionan entre sí. Para Sánchez (2009b, p.31) "un indicador cuantifica y simplifica un fenómeno, facilita el entendimiento de realidades complejas e informa sobre cambios en un sistema".

En la misma línea, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 1993, p.5) de forma general, un indicador es un parámetro que identifica y proporciona información acerca de un fenómeno (un proceso, medioambiente o área), con un significado que se extiende más allá del valor directamente asociado al parámetro. "Los indicadores poseen un significado sintético y se desarrollan para un propósito específico".

Para medir el desarrollo, generalmente, se realizan sobre la base de un índice sintético. Schuschny y Soto (2009, p.13) definen un indicador sintético como una "representación

simplificada que busca resumir un concepto multidimensional en un índice simple (unidimensional) con base en un modelo conceptual subyacente. Puede ser de carácter cuantitativo o cualitativo según los requerimientos del analista".

En relación a la definición de indicadores de sostenibilidad, Quiroga (Ob. Cit.) añade que estos proveen señales que facilitan la evaluación de progreso hacia objetivos que contribuyen a lograr la meta de lograr el bienestar humano y ecosistémico en forma simultánea.

Se puede afirmar que, estos indicadores sintetizan las diferentes dimensiones de un tema, por eso permiten disponer de los elementos para evaluar una realidad en un momento y lugar determinado, es decir presenta hipotéticamente una fotografía o imagen del contexto que facilitará la interpretación de la situación de ese momento para la toma de decisiones.

Las tres funciones básicas de los indicadores (Hammond, Adriaanse, Rodenburg, Byant, Woodward, 1995; OCDE, 1997; Dane 2009) son: simplificación, cuantificación y comunicación, y agrega la OCDE que los indicadores han de ser representaciones empíricas de la realidad en las que se reduzcan el número de componentes.

Por su parte, Gallopin (1997) amplia estas funciones a cinco: para evaluar las condiciones y tendencias; hacer comparaciones entre lugares y situaciones; para evaluar las condiciones y tendencias en relación con los objetivos y metas; para proporcionar información de alerta temprana; para anticipar las condiciones y tendencias de futuro.

También Fricker (2006) desarrolla su visión sobre las funciones de los indicadores: informativa, predictiva, orientada hacia la resolución de problemas, evaluadora de programas y, por último, definitoria de objetivos; mientras que Miller (2001) orienta estas funciones a los indicadores de sostenibilidad, y éstas ayudan a: identificar problemas, mejorar el conocimiento y crean mayor concienciación pública acerca de esos problemas, y por último, desarrollo y evaluación de políticas.

De lo anterior, se puede decir que los indicadores sinópticos o compuestos reducen el tamaño de la lista de indicadores simples a tratar en el análisis, es decir tienen la capacidad de sintetizar la realidad; por otro lado, atraen el interés público por su capacidad de facilitar una comparabilidad entre unidades de análisis y su evolución. Al respecto, Schuschny y Soto (2009, p.10) expresan que

el desarrollo de indicadores sintéticos es útil para evaluar el desempeño de los países mediante los ejercicios de comparación (*benchmark*). En sus palabras:

> Suelen ser empleados para establecer comparaciones acerca del desempeño de las unidades de análisis a partir de las cuales se calculan…facilita la interpretación de los escenarios que deben considerar los tomadores de decisiones y que son una herramienta de suma utilidad para evaluar el desempeño de los países mediante los ejercicios de comparación (*benchmark*).

Entre los modelos más populares por su desarrollo práctico y profundización en las investigaciones, son los denominados indicadores sintéticos de sostenibilidad, entre ellos se destacan los indicadores basados en criterios contables, Schuschny y Soto (2009) clasifican en este grupo: al índice de ahorro genuino desarrollado por el BM o los indicadores de PIB verdes como el índice de bienestar económico sostenible o el índice de progreso genuino, la huella ecológica, entre otros.

Estos índices se clasifican en simples y globales, según Martín (2002), en la categoría de índices sintéticos simples, se destacan cuatro: ISEW (Índice de Bienestar Económico Sostenible), GPI (Indicador de Progreso Genuino), SIN (la Renta Nacional Sostenible) y EF (Huella Ecológica), las cuales presentan dificultades al no considerar al desarrollo humano sostenible en todas sus dimensiones, pues se abocan en gran medida al ámbito medioambiental.

Estos indicadores facilitan la interpretación del valor obtenido debido a que se realiza con base en una unidad claramente establecida, ya sea en términos monetarios, en términos de extensión de tierra o en cualquier otro tipo de base cuantificable. Entre los indicadores compuestos de tipo sinóptico, Schuschny y Soto (2009) destacan el IDH, el Índice de Desempeño Ambiental y el Índice de Sostenibilidad Ambiental.

A continuación, se tratará de realizar una breve definición de algunos indicadores de sostenibilidad débil: El producto nacional neto ajustado ambientalmente, sistema de cuentas ambientales y económicas (propuesta de las Naciones Unidas), y el ahorro neto ajustado (propuesta del BM), el ahorro genuino.

El producto nacional ambiental, se puede medir en tres formas según lo manifestado por Arias (2006a) se diferencian los ajustes en: primero, considerar un recurso no renovable, segundo, se ajusta con respecto a un recurso renovable y por último el ajuste se realiza por la contaminación.

De esta manera Arias define, en el primer caso, al producto nacional ambiental como la suma del consumo y la inversión menos la renta de Hotelling por la cantidad de recurso extraída, este ajuste no es otra cosa que la regla de la sostenibilidad de Hartwick.

En el segundo caso, Arias (Ob. Cit.) el ajuste en presencia de un recurso renovable consiste en sumar al producto nacional neto el valor de recurso extraído, si la tasa de extracción es menor a la tasa de regeneración, o restarle en caso contrario.

En el tercer caso, Arias (Ob. Cit.) en presencia de contaminación que afecta a las personas, el producto nacional neto debe ajustarse para tener en cuenta la desutilidad de las personas afectadas por la contaminación y el costo marginal de los esfuerzos de control de la contaminación por las unidades controladas.

Sistema de cuentas ambientales y económicas (SEEA, propuesta de las Naciones Unidas), este sistema, según Chiquiar (2009) reúne cuatro categorías de contabilidad a saber:

1. Contabilidad de flujos de contaminación, energía y materiales, que provee información a nivel de industria sobre el uso de energía y materiales, como de la producción y generación de contaminantes y desechos sólidos;

2. La contabilidad en gasto en protección ambiental y manejo de recursos, en donde se identifican los gastos incurridos por la industria, gobierno y hogares para proteger el ambiente o para manejar los recursos naturales;

2. Cuentas de la valuación de recursos naturales: las cuentas registran los cambios en los recursos naturales como tierra, peces, bosques, agua y minerales; y;

3. Valuación de flujos de no-mercado y agregados ambientalmente ajustados.

El SEEA, de acuerdo a Arias (2006a) puede servir, al menos como una estructura parcial para la medición del desarrollo sostenible a partir de los diferentes enfoques de sostenibilidad. Destaca

Arias (2006a); Chiquiar (2009) que el sistema no fue diseñado para cubrir una perspectiva en particular.

Sin embargo Arias dice que el enfoque del SEEA es la integración de cuentas macroeconómicas de datos del ambiente y de la economía lo hace particularmente útil para el enfoque de sostenibilidad débil, ya que propone la contabilidad monetaria de los gastos ambientales y la valoración de recursos naturales y servicios ambientales, pero a la vez contempla la medición de unidades físicas de contaminación y flujo de materiales, aproximándose más a un enfoque de sostenibilidad fuerte.

El ahorro neto ajustado, desarrollado por el BM (2011a) con el fin de incluir cambios en el capital material e inmaterial en la ecuación. Este indicador equivale al ahorro nacional neto más el gasto en educación y menos el agotamiento de fuentes de energía, el agotamiento de minerales, el agotamiento neto de recursos forestales, y la emisión de dióxido de carbono. Esta serie excluye el daño por emisiones de partículas.

Comenta Arias (2006a) que el BM ha venido calculando este indicador regularmente desde el año 2006 para la mayoría de los países, y en términos generales, el indicador substrae el agotamiento de recursos naturales y añade el gasto en educación. El indicador es calculado como porcentaje del Ingreso Nacional Bruto y pretende mostrar el cambio en la disponibilidad de los distintos tipos de capital de un país al final de un período. En suma, Arias resalta que sí este cambio es positivo, se podría hablar que el desarrollo del país es sostenible.

El Índice de Ahorro Genuino del BM (Hamilton, 2000) es una medida de bienestar asociada con el ahorro de los países que plantea que, para que el ahorro sea una medida de sostenibilidad, se requiere medir ahorros netos descontando el agotamiento de los recursos naturales y el daño causado por la contaminación, y sumando la inversión en capital humano.

El ahorro genuino, es un indicador ajustado del ahorro neto que mide la tasa real de ahorro de una economía teniendo en cuenta la destrucción de los recursos naturales y el daño causado por la contaminación, según Pearce y Atkinson (1993) el ahorro genuino es el ahorro neto menos el valor de la depredación de recursos naturales y de la degradación medioambiental, (ambos restan).

Así, el ahorro genuino es igual al ahorro bruto menos la depreciación del capital producido y se ajusta restando la descapitalización ambiental.

Entre los indicadores de sostenibilidad fuerte se encuentran los siguientes: La huella ecológica, el índice de planeta vivo, el índice de bienestar económicamente sostenible, y el indicador de progreso genuino.

La huella ecológica, Wackernagel y Rees (2013) de la Universidad de Columbia británica fueron los primeros en describir la huella ecológica, y afirman que la comparación pretende alertar sobre el impacto humano sobre la naturaleza, con el fin de que mejorar la demanda de bienes y servicios ecológicos, como tierra cultivable o agua potable, por ejemplo.

Schuschny y Soto (2009) definen la Huella Ecológica (EF), como una medición de la superficie de tierra y agua biológicamente productiva que se requiere para satisfacer las necesidades de una población de manera indefinida utilizando las tecnologías disponibles, de esta manera compara la demanda humana sobre la naturaleza con la capacidad de la biosfera para regenerar recursos. Quiroga (2007, p.103) precisa:

> La huella ecológica se define como el uso de espacio ambiental (nacional, regional o per cápita) necesario para producir los niveles de vida que existen en determinados asentamientos humanos, en relación a las capacidades de carga de los ecosistemas relevantes. La huella ecológica (HE) de una nación o de una ciudad, se calcula considerando el territorio (medido en área = hectáreas) necesarias para sustentar el consumo y la absorción de desechos derivados de ese consumo, para un grupo poblacional determinado. A su vez, el consumo local se calcula a partir de la producción, restando las exportaciones y sumando las importaciones.

Este indicador está directamente relacionado con los materiales que se utilizan, pero, sobre todo, con la energía que se consume, por ende, es un indicador que mide la sostenibilidad o insostenibilidad en base a los recursos naturales utilizados, así como de las emisiones y vertidos que se emana al medio natural.

Índice planeta vivo (*Living Planet Index,* LPI), Quiroga (2007) explica que pretende medir los cambios en la salud de los ecosistemas naturales del mundo.

Siguiendo al autor, este índice produce tres subíndices sobre las especies terrestres, marinas y de agua dulce, y sus tendencias son promediadas para construir el índice agregado. Este índice

se viene utilizando desde 1970, enfocándose en estos tres ámbitos: los bosques, aguas dulces, y biomas marinos de nuestro planeta, ya que estos contienen el fuerte de la biodiversidad de la Tierra.

El índice de Bienestar Económico Sostenible (ISEW), fue llevado a cabo por Daly y Cobb en 1989, (Dietz y Neumayer, 2006; Neumayer, 1999), se basó en los aportes iniciales de Nordhaus y Tobin sobre un indicador denominado Medida del Bienestar Económico (MEW), es un indicador alternativo al PIB como medida de bienestar social.

Fue construido de manera similar al MEW, aclaran Dietz y Neumayer que la diferencia estriba en que se le suma o resta los factores de ajuste derivados de conceptos como la desigualdad del ingreso, el gasto público (excluyendo gasto en defensa), el valor de la labor doméstica y el voluntariado, los gastos privados en seguridad, los costos de la degradación ambiental y la depreciación de los recursos naturales. En otras palabras, el ISEW se calcula corrigiendo las cifras del PIB que incluyen desigualdades, trabajo doméstico y depreciación del capital natural. Quiroga (2007, p.97) aclara que este índice integra ponderadamente variables económicas, distributivas, sociales y ambientales:

> Así, se incluyen variables tales como el consumo ajustado, el coeficiente de Gini (que mide la inequidad en la distribución percentil de la renta nacional), los gastos compensatorios o defensivos en que incurre la población para compensar los costos ambientales impuestos, nivel de salud, educación y acceso a otros bienes y servicios que denotan las funciones de bienestar social.

El Índice de Progreso Genuino (GPI) tiene una construcción similar al Índice de Bienestar Económico Sostenible, difiriendo en la selección de los ajustes realizados al PIB. De manera práctica, Schuschny y Soto (2009, p.84) describen la construcción del Índice de la siguiente manera:

> Consiste en tomar el PIB ponderado por una corrección derivada del índice de Gini, sustraerle los gastos en salud, traslado al trabajo y contaminación del agua y aire, así como los valores asociados a la degradación del capital natural renovable y no renovable y los daños a los servicios ambientales (como el deterioro de la capa de ozono), y sumar los gastos que son aporte al bienestar como la construcción de carreteras o trabajos no valorados como el doméstico.

Las leves modificaciones metodológicas introducidas al ISEW fueron realizadas por Craig Cobb, Ted Halstead, y Jonathan Rowe en 1995 quienes, al mismo tiempo, le cambiaron la denominación. (Anielski y Rowe, 1999).

12.12.4 Marcos metodológico referencial de evaluación de la sostenibilidad

Como ya se ha mencionado anteriormente, existe un encendido debate acerca de si es posible encontrar una sistematización operativa de cuantificación del desarrollo humano sostenible. En este sentido, han surgido diferentes formas de medición por indicadores de sostenibilidad débil, mientras que otros defienden la sostenibilidad fuerte ante las dificultades que plantea la evaluación cuantitativa del concepto (Pearce y Atkinson, 1993; Sánchez, 2009b).

Ante el llamado de la Agenda 21, han proliferado los indicadores de sostenibilidad, estos trabajos han afrontado la etapa de selección de indicadores (Bossel, 2001), y éste ha sido el factor determinante en la búsqueda creciente y uso recurrente de marcos de referencia para guiar el proceso de evaluación del grado de sostenibilidad de la actividad analizada además de propiciar resultados capaces de guiar el desarrollo de políticas y programas (Sánchez, 2009b; Martín et al., 2004).

Metodológicamente, (Galván-Miyoshi, Masera y López-Ridaura, 2008) las evaluaciones de sostenibilidad de los sistemas productivos evolucionaron de listas de indicadores a propiamente marcos de evaluación en la década de 1990; como ejemplos, cita Sánchez (2009b) a los *marcos analíticos* (marcos basados en un proceso analítico que busca identificar las relaciones causa y efecto del sistema) IICA, PER, FPEIR, el marco CIFOR para sistemas forestales.

Siguiendo a la autora, también se tiene a los *marcos* normativos (marcos basados en modelos jerárquicos, donde los objetivos para lograr un contenido disciplinario específico se presentan listados en forma jerárquica) FESLM, MESMIS, SAFE, los indicadores ODM, y otros. Sánchez (2009b, p.35) "El marco normativo sigue los pasos de una planificación orientada a objetivos, en la que éstos aparecen frecuentemente listados de forma jerárquica (modelos jerárquicos)".

Los marcos metodológicos constituyeron un avance significativo, pues permitió dar mayor coherencia al proceso de derivación y al monitoreo de indicadores. Es denotar que la mayoría de

los marcos metodológicos desarrollados hasta la fecha está en línea con los Principios de Bellagio (Simon, 2003; Hardi y Zdan, 1997; Sánchez, 2009b) para la evaluación de la sostenibilidad.

Los principios de Bellagio (Hardi y Zdan, 1997) se establecieron por la iniciativa de un grupo internacional de profesionales de medición y los investigadores de los cinco continentes se reunieron en Study and Conference Center de la Fundación Rockefeller en Bellagio-Italia en noviembre de 1996, y dio lugar a diez directrices o principios para la evaluación práctica sobre el avance hacia el desarrollo sostenible.

Estos diez principios se agrupan (Hardi y Zdan, 1997) a cuatro aspectos de la evaluación del progreso hacia el desarrollo sostenible. Principio 1 trata del punto de partida de cualquier evaluación - el establecimiento de una visión de desarrollo y de claros objetivos sostenibles que proporcionan una definición práctica de esa visión en términos que son significativos para la unidad de decisión de que se trate. Principios 2 al 5 tratan del contenido de cualquier evaluación y la necesidad de combinar una sensación de todo el sistema con un enfoque práctico en las cuestiones prioritarias actuales. Principios 6 y 8 tratan de las cuestiones clave del proceso de evaluación, mientras que los Principios 9 y 10 tratan de la necesidad de establecer una capacidad permanente de evaluación.

Según estos principios, resulta evidente que el conjunto de indicadores a seleccionar para dicha evaluación no debe de ser un fin en sí mismo, sino parte de un proceso de evaluación. Así, sin la consideración de un marco metodológico, cualquier selección de indicadores deriva en un proceso de evaluación *ad hoc* incompleto, tal y como comentan Galván-Miyoshi, et al. (2008, p.44):

> Los marcos de evaluación constituyen un avance importante en los esfuerzos para operativizar el concepto de sostenibilidad. Representan un vínculo entre el desarrollo teórico del concepto y su aplicación práctica (von Wiren-Lehr, 2001). Comúnmente presentan una estructura jerárquica que va de lo general (principios o atributos) a lo particular (indicadores). Los principios están predefinidos, y cada marco propone diferentes aspectos básicos a considerar; mientras que los indicadores son caso-específicos, y se definen tanto en función de un contexto particular como de los principios o los atributos. Se pueden identificar tres ventajas principales del desarrollo de los marcos de evaluación: Ofrecen un marco analítico para el estudio y la comparación de sistemas de manejo alternativos sobre una base multidimensional. Permiten priorizar y seleccionar un conjunto de indicadores para

el monitoreo de un sistema de manejo. Permiten guiar procesos de planificación y toma de decisiones.

Para un análisis en mayor profundidad de las principales metodologías para elaborar indicadores de sostenibilidad desde las perspectivas débil o fuerte, se pueden encontrar extensas revisiones en Schuschny y Soto (2009), Pearce y Atkinson (1993), Atkinson et al. (1997), entre otros. A continuación, se hará una breve descripción de algunos marcos.

Marco metodológico FESLM. El Marco de Evaluación del Manejo Sostenible de Tierras (*Framework for Evaluating Sustainable Land Management - FESLM*) desarrollado por Smyth y Dumanski (1993) para la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Este marco propone una estrategia de análisis integral de los sistemas de manejo de tierras agrarias, que pese a tener un claro sesgo medioambiental hacia la prevención de la degradación del suelo, incluye también aspectos económicos y sociales que determinan el sistema de manejo.

Su estructura operativa se compone de cinco niveles, los primeros dos niveles (productividad y seguridad) están orientados a la definición y caracterización del sistema que se quiere evaluar, de las prácticas de manejo involucradas y de la escala espacio-temporal de la evaluación. En los siguientes tres niveles (protección, viabilidad y seguridad) se identifican los factores que afectan la sostenibilidad del sistema, así como los criterios que se usarán para analizarlos y, finalmente, se definen los indicadores que serán monitoreados, con sus respectivos umbrales o valores críticos (Galván-Miyoshi, et al., 2008).

Marco metodológico IICA. El marco desarrollado por De Camino y Müller (1995) y perfeccionado por Müller (1996a) para el Instituto Interamericano de cooperación para la Agricultura (IICA) propone una metodología analítica para la derivación de indicadores a partir de una extensa revisión bibliográfica sobre el concepto de sostenibilidad y sus diferentes variaciones.

La propuesta define cuatro categorías de análisis: (a) la base de recursos del sistema; (b) la forma de operación del sistema; (c) otros recursos exógenos al sistema (de entrada, o salida) y (d) la operación de otros sistemas exógenos (de entrada, o salida). Sin embargo, carece de estrategias

para el análisis e integración de los resultados arrojados por los indicadores (Galván-Miyoshi, et al*.,* 2008; Masera, Astier, Lopez- Ridaura, 2000; Sánchez, 2009b).

Marco metodológico PSR (PER) y DPSIR (FPEIR). La OCDE, es uno de los pioneros en el desarrollo de indicadores ambientales en el mundo. Esta organización intenta normalizar y adecuar los nuevos modelos de desarrollo, midiendo a través de indicadores sintéticos globales bajo el esquema Presión-Estado-Respuesta (PER, en ingles PSR-*Presure-State-Response*).

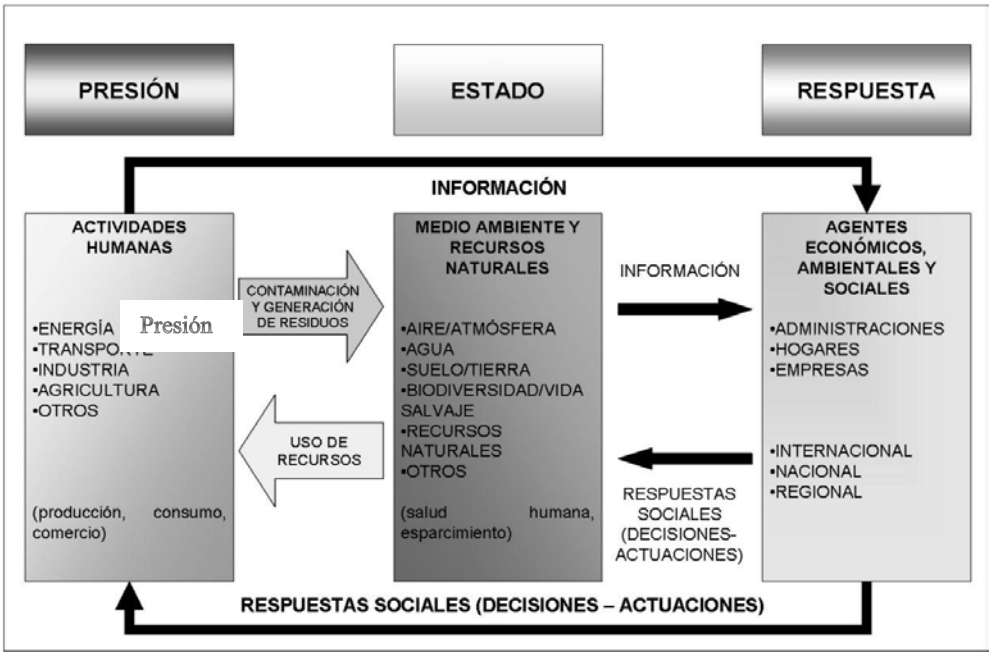
El esquema PER fue diseñado originalmente por Statistics Canada en 1979, y fue reformulado y adaptado por las Naciones Unidas para la elaboración de algunos manuales sobre estadísticas ambientales, concebidos para su integración a los sistemas de contabilidad física y económica. Paralelamente, ese esquema fue adoptado y modificado por la OCDE, que en 1991 desarrolló el esquema PER y en 1993 junto al gobierno canadiense, realizan una propuesta de indicadores de sostenibilidad para la evaluación del desempeño ambiental. (INE, 2000)

El marco PER es un método para la derivación de indicadores sobre las presiones humanas sobre el ambiente; la lógica que sigue está fundamentado en que las actividades humanas ejercen presiones sobre el ambiente, las cuales inducen cambios en el estado del ecosistema, lo que a su vez conlleva a la reacción de las sociedades humanas a responder a través de políticas ambientales, económicas y programas para reducir, prevenir o mitigar el deterioro ambiental. (Galván-Miyoshi, et al., 2008). La OCDE (1993) propone este marco PER para ordenar los indicadores de acuerdo a su causalidad inherente:

1. Indicadores de Presión, que son las actividades humanas que ejercen presión sobre el medio ambiente, es decir aquellos que cuantifican los impactos ejercidos por los distintos sectores productivos o desde la singularidad o número reducido de dimensiones sobre el medio ambiente.
2. Indicadores de Estado, son aquellos que se modifican en cantidad y calidad debido a las presiones ejercidas de las actividades humanas que ejercen presiones sobre el medioambiente, por tanto, reflejan la situación real en la que se encuentra el medio ambiente y,

3. Indicadores de Respuesta, que muestran las actividades emprendidas por los individuos para mitigar los efectos negativos de su actividad sobre el medio, es decir, que la sociedad responde a estos cambios con políticas medioambientales, económicas y sectoriales.

Cuadro 20. Modelo Presión – Estado – Respuesta



Fuente: Adaptación propia a partir de OCDE (1993), p.10.

Sin embargo, Aguado, et al. (Ob. Cit.) relatan que los principios de la Declaración de Río respecto al desarrollo sostenible asignaban claramente tres dominios de trabajo o dimensiones para la sostenibilidad: el medioambiente, la economía y la sociedad. Para los dos últimos, el modelo de PER no resultaba eficaz. Por lo tanto, la comisión de desarrollo sostenible (CDS) introdujo el concepto de Fuerzas Motrices (la presión de las áreas de las actividades humanas) formando así el modelo Fuerza Motriz-Estado- Respuesta (FER).

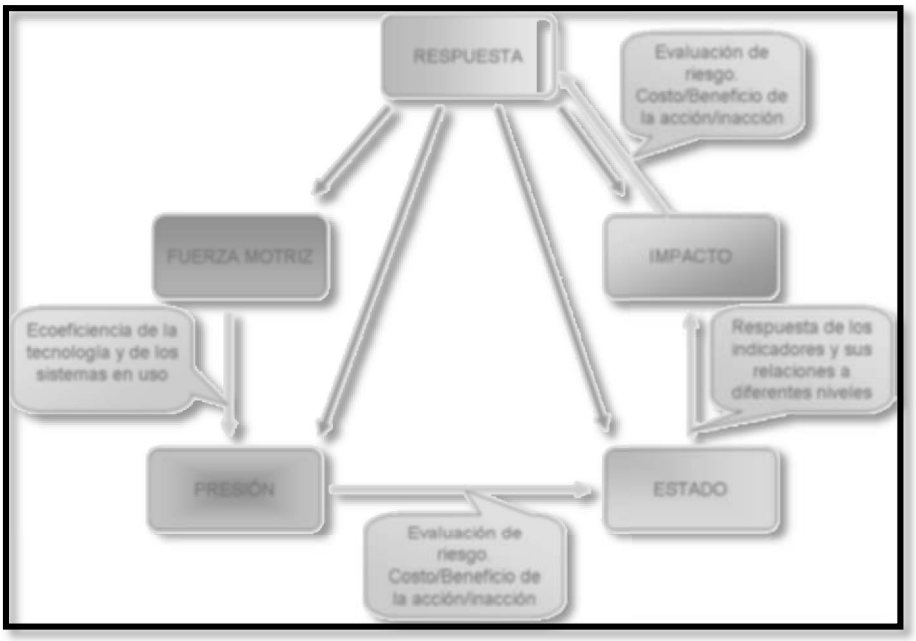
Aunque, por el riesgo de que se perdiese la claridad del concepto al sustituir *Presión* del anterior modelo por Fuerzas Motrices, la Agencia Europea de Medio Ambiente (EMA, 1999) propuso en 1995 el modelo mixto Fuerza Motriz – Presión – Estado – Impacto – Respuesta (FPEIR) también conocido como DPSIR (*Driving forces – Pressures – States – Impacts – Responses*) que incorpora las causas de la presión y los impactos producidos como consecuencia de las modificaciones que se han producido en el estado de las condiciones ambientales.

Con este modelo, se busca establecer, según Aguado, et al. (Ob. Cit.) las interconexiones entre sectores económicos (F), la presión que estos sectores ejercen sobre el medio ambiente (P), el estado en que se encuentra el entorno tanto natural como socioeconómico (E), los impactos que han sido ejercidos sobre la esfera ambiental, social y económica (I) y, por último, y en base al análisis de todos estos factores que sirven para establecer las prioridades y objetivos políticos a alcanzar, indicadores de respuesta (R), que describen y cuantifican los esfuerzos en cuestión de medidas y políticas adoptadas para reducir las presiones y los impactos producidos en el medio.

Cada fase del modelo FPEIR, se puede describir de la siguiente manera: las fuerzas motrices son aquellas actividades humanas responsables de ejercer presión que, sobre los activos medioambientales, hacen cambiar su estado, lo que da lugar a impactos sobre los recursos naturales y la salud humana. Las respuestas de los diversos componentes sociales tratan de cambiar las fuerzas motrices, responsables del proceso cíclico.

El modelo FPEIR proporciona un marco integral para entender la compleja interrelación entre las actividades humanas y el medio ambiente. Al desglosar cada componente, es más fácil identificar las áreas donde se puede intervenir para reducir las presiones y mejorar el estado de los recursos naturales. Además, este enfoque resalta la importancia de las respuestas sociales como un medio para transformar las dinámicas cíclicas y promover un desarrollo más sostenible y equitativo. La interacción entre estos componentes muestra que, al abordar las fuerzas motrices, se pueden lograr cambios significativos en la protección del medio ambiente y la mejora de la salud humana.

Cuadro 21. Modelo Fuerza Motriz – Presión – Estado – Impacto – Respuesta



Fuente: Adaptación propia a partir de EMA (1999), p.7.

Marco metodológico CIFOR (Centro para la Investigación Forestal Internacional, CIFOR, por sus siglas en inglés), éste centro desarrolló este marco para la selección de criterios e indicadores de evaluación de sistemas forestales. (CIFOR, 1999).

Este marco fue el resultado de un proyecto interdisciplinario encabezado por Prabhu, Confer y Sheperd (1998), que congregó expertos en manejo forestal reunidos para evaluar la sostenibilidad de determinados bosques de ocho países: Austria, Brasil, Camerún, Costa de Marfil, Gabón, Alemania, Indonesia y Estados Unidos.

El análisis llevado a cabo por los expertos (Sánchez, 2009b) consistió en evaluar si los principios desarrollados, sus criterios e indicadores individuales propuestos eran útiles para juzgar si el bosque específico que estaba siendo analizado era sostenible. El marco teórico generado en este proceso puede ser utilizado para otro tipo de sistemas según señalan Galván-Miyoshi, *et al*. (2008), consiste en diez pasos que incluyen la definición de los objetivos de evaluación, la generación de una lista preliminar de criterios e indicadores, medición de indicadores y documentación de los resultados.

Marco metodológico MESMIS (Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales incorporando indicadores de sostenibilidad) desarrollado en México por

Masera *et al*. (2000) fue concebido bajo el auspicio de la Fundación Rockefeller para evaluar la sostenibilidad de los recursos naturales mediante un análisis multicriterio repartido en seis pasos, según Galván-Miyoshi, *et al*. (2008): 1) Caracterización de los sistemas de manejo (características del entorno socioeconómico, identificar insumos requeridos, entre otros), 2) Determinación de las fortalezas y debilidades de los sistemas de manejo, 3) Selección de los criterios de diagnóstico e indicadores estratégicos, 4) Medición y monitoreo de los indicadores, 5) Presentación e integración de resultados y 6) Conclusiones y recomendaciones.

No obstante, sus siete atributos básicos (Productividad, Estabilidad, Confiabilidad, Resiliencia, Adaptabilidad, Equidad y Autogestión), a partir de los cuáles se derivan los criterios de diagnóstico y a la vez los indicadores de sostenibilidad, presentan, según Sánchez (2009b), cierta complejidad que dificulta y complica la tarea de identificación de los indicadores. Tal circunstancia justifica que este marco no haya sido empleado en esta investigación. No obstante, cabe decir que, debido a su carácter marcadamente participativo (proceso de selección de indicadores *bottom-up*), este marco ha sido ampliamente utilizado para asistir pequeñas comunidades rurales, principalmente en América Latina.

Marco metodológico AMESH (Metodología Adaptativa para la Sostenibilidad y Sanidad del Ecosistema) desarrollado por Waltner-Toews y Kay (2005, p.2) presentan un marco orientador de las intervenciones al indicar que "Un enfoque adaptado de los ecosistemas hacia la sostenibilidad y la salud supone que una sociedad sostenible se mantiene en el contexto de un sistema ecológico más amplio del que forma parte".

Este marco centró su mayor desarrollo en los principios ecosistémicos, teorías sobre complejidad y sistemas jerárquicos y, en particular, la integración del conocimiento científico y las preferencias socioculturales en la planificación y la toma de decisiones para el manejo sostenible de recursos naturales y ecosistemas basado en los trabajos previos de Kay iniciados en 1994, los cuales habían desarrollado el denominado esquema diamante que buscaba facilitar la toma de decisiones en escenarios socio ecológicos complejos e inciertos.

Para Kay "El diamante en el 'esquema diamante' era el nexo en donde la comprensión ecológica y las preferencias socioculturales se encontraban e interactuaban con los gerentes y los decisores políticos" En base a este diamante aplicado por una red de investigadores en Nepal,

Kenia, Perú y Canadá por más de 10 años resultó el diseño del AMESH. (Waltner-Toews y Kay, 2005, p.2).

Para ello, proponen cinco pasos generales: 1. Presentación de la situación o punto de partida del problema por parte de investigadores, agencias gubernamentales o actores locales; 2. Comprensión sistémica del problema incorporando múltiples historias socio-ecológicas y las descripciones del sistema por diferentes actores sociales; 3. Identificación participativa de alternativas potenciales en diferentes escalas y bajo disímiles perspectivas de análisis; 4. Elección de una alternativa y desarrollo de un plan que incorpore un sistema de aprendizaje colaborativo e implementación del plan de acción; 5. Análisis del sistema, los procesos y sus interacciones por parte del grupo de investigación externo. (Waltner-Toews y Kay, 2005; Galván-Miyoshi, *et al.,* 2008).

Marco metodológico Manejo de resiliencia. Para Walker, Carpenter, Andereis, Abel, Cumming, Janssen, *et al.* (2002) un sistema sostenible es aquel que es capaz de manipular su resiliencia. En este sentido, los autores ofrecen un marco para analizar y manejar la resiliencia de sistemas socioecológicos. Este marco toma algunos aspectos desarrollados anteriormente por Walters y Holling y algunas ideas de planificación de escenarios de Van der Heijden.

El marco está enfocado principalmente en los aspectos ambientales, (Walker et al., 2002) se centra en dos atributos: 1. Resiliencia, que en esta acepción se refiere al potencial del sistema de mantenerse en una configuración particular y de mantener sus procesos de retroalimentación y funciones principales; 2. Capacidad de adaptación, un componente de la resiliencia que indica la capacidad del sistema de reorganizarse después de que éste sufre cambios estructurales.

En Walker *et al*. (2002) se proponen cuatro pasos principales: 1. ¿Resiliencia de qué?, se trata de responder a través de la descripción del sistema, que incluye la identificación de procesos críticos, servicios ecosistémicos y actores locales; 2. ¿Resiliencia de qué? Visiones y escenarios, en esta etapa consiste en identificar la visión de los actores sociales sobre el futuro (perspectivas) y los escenarios sobre factores impredecibles e incontrolables, y la identificación de alternativas de manejo contrastantes; 3. Análisis de la resiliencia, este paso incluye el desarrollo de modelos sencillos para la exploración de atributos que afectan la resiliencia. El objetivo es identificar variables y procesos críticos que gobiernan la dinámica de los objetivos considerados importantes

(bienes y servicios ecosistémicos); y por último 4. Gerencia de la resiliencia (evaluación e implicaciones), en se propone una reflexión participativa de los resultados del proceso de evaluación en términos de las implicaciones para el manejo de recursos.

Marco metodológico del Proyecto INSURE. (*Flexible Framework for Indicators for Sustainability in Regions using Systems Dynamics Modelling*), diseñado como un marco flexible (Schade, 2006) que muestra los indicadores de sostenibilidad que podrían ayudar en la evaluación y *benchmarking* de las actuaciones de sostenibilidad de las regiones europeas.

Fue elaborado entre 2005-2006 por nueve grupos de investigación financiados por la Unión Europea dentro del VI Programa marco de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), según Sánchez (2009b) este marco metodológico combinó indicadores de sostenibilidad con el enfoque de la dinámica de sistemas y bajo un pensamiento sistémico.

La autora describe que el marco INSURE consiste en un modelo plasmado en soporte informático (*System Toolkit*), que permite combinar indicadores cualitativos y cuantitativos, que desemboca en la construcción de un índice que puede ser desagregado por áreas de objetivos de política para diversas regiones y que, además, permite la comparación entre las regiones europeas.

Enmarcado en el enfoque de la dinámica de sistemas, INSURE tiene potencial para una representación integrada del desarrollo sostenible a nivel de la región europea, Schade (2006) destaca que la metodología en sí fuerza al marco a tener una visión holística del sistema, en lugar de sólo medir los síntomas a través de indicadores de desarrollo sostenible, llega hasta las causas con una comprensión de la región como un sistema completo.

Marco metodológico SAFE. (*Sustainability Assessment of Farming and the Environment Framework*), desarrollado por Sauvenier *et al*. (2006) y Van Cauwenbergh *et al*. (2007), propone evaluar la sostenibilidad de la actividad agraria en tres posibles escalas (sistema agrario, explotación agraria y parcela), mediante el empleo de una estructura jerárquica (adaptada de la aplicación de la Teoría PC&I (principios, criterios, indicadores y valores de referencias) para la evaluación de bosques realizada por Lammerts y Blom, 1997) al igual que el marco CIFOR fueron listados de forma estructurada.

A diferencia de los marcos normativos FESLM y MESMIS, el Marco SAFE deriva su estructura de principios y criterios jerárquicos a partir de la combinación de las múltiples funciones de la agricultura (De Groot, Wilson y Boumans, 2002) con los tres pilares de la sostenibilidad (Munasinghe, 1993), lo que en última instancia permite la obtención de indicadores para cada una de las tres dimensiones de la sostenibilidad (económica, social y ambiental).

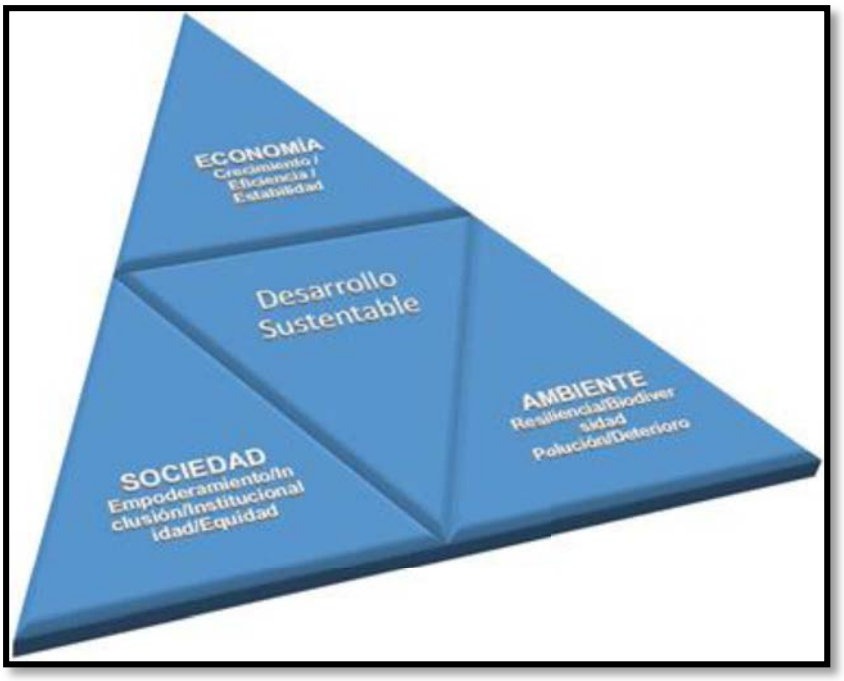
Los principios están relacionados con las múltiples funciones que desempeñan los agroecosistemas (De Groot, et al., 2002) y son reglas que sirven para fundamentar el análisis a favor de la sostenibilidad. Por su parte, los criterios, son los estados resultantes de los sistemas agrarios cuando los diferentes principios son respetados. Sánchez (2009b) encuentra que los criterios trasladan los principios generales a los agroecosistemas particulares objeto de estudio, por lo que son más concretos que los principios y más fáciles de relacionar con los indicadores.

En cuanto a los indicadores, Sánchez define a estos como variables de diversa índole que pueden ser evaluadas para medir el grado de cumplimiento de un criterio. Estos indicadores deben ser seleccionados para representar y medir la sostenibilidad agraria de los sistemas agrarios objeto de estudio en todos sus aspectos, refiriéndose a los pilares de Munasinghe: económicos, sociales y ambientales. Además, el Marco SAFE (Sánchez, 2009b) cuenta con indicadores de sostenibilidad a nivel de explotación generados a partir del Marco FPEIR (aunque los indicadores ambientales del Marco SAFE siempre se clasifican en el estatus de: Presión o de Impacto).

12.12.5 Las dimensiones del desarrollo sostenible

El concepto de desarrollo sostenible lo sistematiza el BM, quien primero enfocó el estudio del desarrollo sostenible, a través de un marco triangular integrado con los trabajos de Munasinghe (1993), Munasinghe et al. (1995). En este sentido, destaca el esquema de los tres pilares del desarrollo sostenible (Ver Cuadro 22) propuesto por Munasinghe (1993, 2011), que distingue entre sostenibilidad medioambiental, como aquella responsable de velar por el buen uso de los recursos naturales, económica, orientada hacia la eficiencia económica, y social en aras de la cohesión y progreso social compartido.

Cuadro 22. Triangulo de sostenibilidad



Fuente: Adaptación de Munasinghe (1993, 2011).

Esta tridimensionalidad ha sido también aceptada en el ámbito académico (Jiménez, 2001). El modelo involucra tres dimensiones: medioambiental, social y económico. Para Castro (2003, p.3):

> La primera apunta hacia la conservación de los sistemas soporte de la vida (tanto como fuentes de recursos, como destino o depósito de residuos); la sostenibilidad económica se refiere al mantenimiento del capital económico; la acepción social es definida como el desarrollo del capital social. Finalmente, el desarrollo sostenible es el concepto integrador de los tres anteriores.

En este informe se proponen algunas estrategias ambientales para dicho desarrollo sostenible, se realiza un llamado a los esfuerzos comunes para lograr un nuevo orden económico internacional, y ha servido para que los gobiernos democráticos ajusten las medidas de satisfacción de las necesidades sin desatender las de corto plazo, por lo que se han establecido planes de sostenibilidad a medio y largo plazo, donde se desarrollarán las generaciones futuras.

Estas estrategias se sustentan en base a los objetivos establecidos por la ONU (1987), que se centraron en: a) Reactivar el crecimiento, b) Menos intensivo en el uso de materias primas y energía, prestar atención a salud, educación, aire limpio y conservación de áreas naturales, c) Atención a los países pobres en: empleo, alimentación, energía y saneamiento ambiental, d) Niveles

sostenibles de población. Relación entre las personas y disponibilidad de recursos, e) Conservar y mejorar la base de los recursos: biodiversidad, f) Reorientar la tecnología y gerencia el riesgo, g) Incorporar el ambiente y la economía en los procesos de decisión.

A partir de las conclusiones y recomendaciones del Informe Brundtland, las Naciones Unidas comenzó a planificar, desde 1989, los trabajos para la celebración de la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo. La filosofía inicial de dicha Conferencia parte de objetivos diferentes: fijar como prioridad el avance hacia un nuevo modelo de desarrollo, estableciendo la necesidad de que los gobiernos adopten medidas de carácter vinculante y se creen órganos de control y seguimiento.

De hecho, la ONU convoca a la comisión para 1992 en Brasil, coincidiendo con el 20 aniversario de la Conferencia de Estocolmo (la primera reunión mundial sobre medio ambiente), denotándose la ocupación y preocupación de los países sobre el desarrollo sostenible de sus pueblos, por los lineamientos, planes estratégicos, las acciones y las medidas de éstos, lo cual inclinan la balanza a ir más allá de un compromiso con la modernidad del planteamiento del desarrollo sostenible, a ofrecer un futuro que ofrezca resultados concretos.

No cabe duda que lo han comenzado a hacer tanto organismos internacionales (OCDE, 2012; BM, 2012) como los gobiernos. Esto se puede apreciar a nivel de Latinoamérica en sus planes presentados al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que se traducen en la acción con resultados de sus indicadores ambientales en países tales como Brasil IBGE (2012), Chile INE (2012a), Venezuela INE (2012b), Uruguay INE (2012c), Perú INEI (2012), Argentina INDEC (2012), Costa Rica INEC (2012ª), Panamá INEC (2012b), México INEGI (2012).

Entre los modelos más populares por su desarrollo práctico y profundización en las investigaciones, son los denominados indicadores sintéticos de sostenibilidad, entre ellos se destacan los indicadores basados en criterios contables, Schuschny y Soto (2009) clasifican en este grupo: al índice de ahorro genuino desarrollado por el BM o los indicadores de PIB verdes como el índice de bienestar económico sostenible o el índice de progreso genuino, por ejemplo.

En los últimos años, la necesidad de vincular las dimensiones del desarrollo sostenible y de sus indicadores entre sí, generó un sistema de indicadores agrupados por temas o áreas

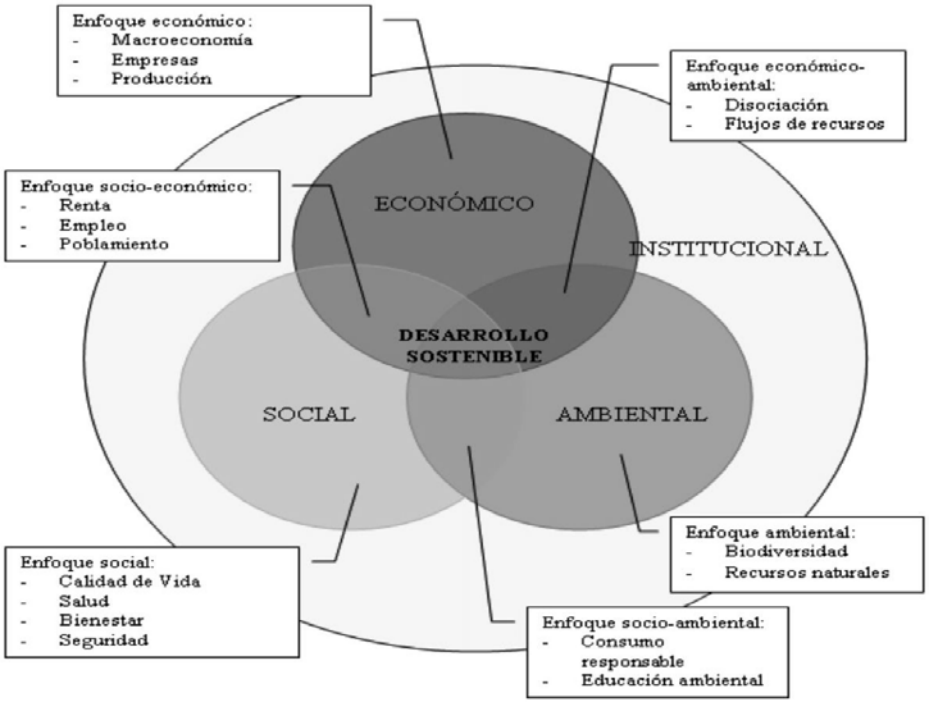
multidimensionales, de forma transversal y sistemática. En este sentido, la OCDE (2006) divide en medioambiental, económica y social, llegando a un total de 67 indicadores.

Posteriormente la ONU (2001) explica que en el año 1999 eleva una propuesta de selección de indicadores de sostenibilidad por medio de la Comisión para el Desarrollo Sostenible y estos se diferencian de la OCDE al presentar cuatro dimensiones de la sostenibilidad: económica, medioambiental, institucional y social, así como la relación de los indicadores con la Agenda 21 y su inserción dentro del planteamiento Presión – Estado – Respuesta. Martín (2002) revela que la ONU, para ese entonces, definió 5 indicadores en el ámbito económico, 7 en medio ambiente, 4 en el institucional y 6 en la dimensión social, con un total de 59 variables.

Esta división de los indicadores de la ONU se mantuvo hasta el 2001 en cuatro pilares o dimensiones: social, económico, ambiental e institucional, pero en el 2007 ya no es explícita. Este cambio hace hincapié en el carácter de integración de las dimensiones del desarrollo sostenible. La ONU (2007) define 28 variables para la dimensión económica, 29 para la social, 34 para la medioambiental y 5 en la institución, para un total de 96 variables. Este incremento en la cantidad y variedad de indicadores refleja un reconocimiento de la complejidad del desarrollo sostenible y la necesidad de abordar la integración de las dimensiones, así como la diversidad de factores que influyen en los resultados de sostenibilidad.

La evolución de los indicadores de sostenibilidad propuestos por la ONU destaca un proceso continuo de aprendizaje y adaptación en la medición del desarrollo sostenible. A medida que las dimensiones se integran, se incrementa la capacidad de las políticas públicas para abordar los desafíos interconectados que enfrentamos en el siglo XXI. Esto subraya la importancia de contar con indicadores robustos que permitan evaluar el progreso hacia un futuro más sostenible de manera efectiva y con una visión holística.

Cuadro 23. Modelo de cuatro dimensiones para medir el desarrollo sostenible



Fuente: Sotelo, Tolón y Lastra (2011).

Por otra parte, la Unión Europea, a partir de los aportes de la ONU mencionados, realiza una primera aproximación de un modelo de cuantificación de la sostenibilidad en 1998, que fue presentada en la Cumbre de Goteborg, y en el año 2001 se formalizó la publicación de esta propuesta. (Eurostat, 2005).

Luego, en 2001 pasaron a ser estudiados 58 indicadores. La OCDE (2001a) contempla la primera estrategia de Desarrollo Sostenible Ambiental, atendiendo a la necesidad de mejorar la calidad de la información y avanzar en la generación de indicadores.

En este marco, Quiroga (2007) manifiesta que los Ministros del Medio Ambiente de los países lograron concensuar un sistema de indicadores ambientales ordenados por áreas temáticas, publicadas en *Towards Sustainable Development: Environmental Indicators 2001*. Estos índices fueron clasificados según el modelo Presión – Estado – Respuesta (PER).

Presenta una estructura similar a la de la ONU en base a las mismas dimensiones del desarrollo sostenible, aunque las divide a su vez en temas y subtemas. Utiliza 22 indicadores sociales, 16 medioambientales, 21 económicos y 4 institucionales. Para Eurostat (2011) presenta

39 indicadores económicos, 33 sociales, 21 medioambientales y 5 institucionales. No define sí la naturaleza del indicador estuvo enmarcado en los principios Presión – Estado – Respuesta.

Para Martín (2002) ninguno de estos organismos mencionados (OCDE, ONU, EUROSTAT), aportan una sistemática de elaboración de índices sintéticos globales que permitan la comparabilidad inmediata país a país y sus trabajos admiten una comparabilidad parcial variable a variable o indicador a indicador, ya que no establecen una forma homogénea, sintética y global para efectuarla.

En este sentido, son fundamental los aportes que provinieron de los grupos de trabajo de las Universidades de Yale y de Columbia, que diseñan un Índice de Sostenibilidad Ambiental (ESI) sintético - global que es presentado inicialmente en la Cumbre del G-8 en Davos en 2001, revisado y actualizado el año siguiente (YCELP y CIESIN, 2002).

Posteriormente, la metodología YCELP y CIESIN (2012) realizan otra revisión y clasifican las dimensiones en: salud medioambiental, calidad del aire, gestión de los recursos hidráulicos, biodiversidad y hábitat, actividad forestal, industria pesquera, agricultura y cambio climático. Mientras que YCELP y CIESIN (2002) clasifican las dimensiones en: sistemas medioambientales, reducción de la presión sobre los sistemas, reducción de la vulnerabilidad humana, capacidad social e institucional y administración global.

Este modelo YCELP y CIESIN está compuesto por 20 indicadores, subdivididos en 68 variables. Su novedad radica en la especial aportación metodológica que le caracteriza y que permite construir un único índice sintético para cada país, cuestión que facilita la comparación y la toma de decisiones. Se considera relevante el uso de una parte de esta metodología en esta investigación.

El mismo se aplicó a 142 países y esta amplitud acarreó problemas de comparabilidad de los datos además de determinar la necesidad de aplicar valores estimativos para muchas variables, con la consecuente desvirtud de los resultados sintéticos finales. (YCELP y CIESIN, 2012).

Por otra parte, Martín (2002) advierte que el ESI no obedece, como se ha visto, a la clasificación estandarizada de la sostenibilidad en sus componentes (como el caso de los propuestos

por la ONU y Eurostat), ni relaciona los indicadores con los principios de Presión – Estado – Respuesta o con la Agenda 21.

En el estudio de González, Martín y Fernández (2004) presentan 21 indicadores económicos, 29 sociales, 21 medioambientales y 7 institucionales y relacionan los indicadores con principios Presión – Estado – Respuesta y con la Agenda 21, pero el PER está ubicado para la dimensión medioambiental. El modelo presentado por estos autores no relaciona los indicadores con el modelo FPEIR, éste según la Agencia Europea de Medio Ambiente, EMA (1999) es el más adecuado para la dimensión social y económica para medir la presión de las áreas de las actividades humanas.

12.12.6 Metodologías de construcción de indicadores sintéticos

Los índices generados para cada dimensión (y sus componentes: indicadores, subindicadores y variables) deben adaptarse a determinados principios de coherencia en su construcción (Bermejo, 2005; Martín, 2002; Martín et al., 2004), pero la mayoría de los índices de desarrollo sostenible, desarrollo humano y recientemente DHS, no presentan públicamente, por lo general, la información sobre las metodologías utilizadas, ni sobre las etapas seguidas para su construcción, por ejemplo: los procesos de agregación, los pesos asignados, entre otros, lo que dificulta su uso por otros organismos o instituciones, así como la comparación de resultados.

Entre las principales aportaciones metodológicas públicas para el cálculo de índices sintéticos, se tiene a las expuestas por Nardo, et al. (2005) y OECD-JRC (2008), quienes sugieren que la construcción de los índices debe abordar de forma sucesiva diez etapas: 1) Desarrollo del marco teórico, 2) Selección de indicadores de base, 3) Imputación de datos ausentes, 4) Análisis multivariante, 5) Normalización de datos, 6) Asignación de pesos y agregación, 7) Análisis de robustez y sensibilidad, 8) Análisis de la relación de los índices calculados con otras variables, 9) Análisis de la relación entre los índices calculados con los datos originales, 10) Presentación y difusión de resultados.

Para Schuschny y Soto (2009) realiza algunas variantes a la metodología propuesta por Nardo, et al. (2005) y OECD-JRC (2008) para construir indicadores para el desarrollo sostenible, sus etapas son: 1) Desarrollo un marco conceptual, 2) Selección de los indicadores, 3) Análisis multivariado descriptivo, 4) Imputación de datos perdidos 5) Normalización de los datos, 6)

Ponderación de la información normalizada, 7) Métodos de agregación 8) Robustez y análisis de sensibilidad, 9) Presentación, visualización y diseminación del indicador.

Por otra parte, *Yale Center for Environmental Law and Policy* de la Universidad de Yale y el *Center for Internacional Herat Science Information Network* de la Universidad de Columbia YCELP y CIESIN (2002) crean el Índice de Sostenibilidad Medioambiental (*Environmental Sustainability Index*, ESI) bajo el auspicio del Foro Económico Mundial (WEF) y realizan las bases metodológicas fijadas en las siguientes etapas: 1) Normalización de los datos, 2) Imputación y agregación de variables, asignación de pesos iguales 3) Valores normalizados recortados por las colas de sus distribuciones respectivas a partir de la sustitución de los valores de las variables por los valores de los percentiles 2,5 y 97,5; la etapa 4) Calcula el valor de cada indicador por medio de la suma ponderada de los valores normalizados recortados, y por último 5) El ESI es la suma ponderada de 21 indicadores.

Otro trabajo que hace explicita su metodología aplicada en la construcción de su Índice Sintético de Desarrollo Sostenible (*Synthetic Index of Sustainable Development*, SISD) propuesta por Martín (2002) sigue las siguientes etapas: 1) Normalización de los datos, 2) Imputación y agregación de variables, asignación de pesos iguales 3) Valores normalizados recortados por las colas de sus distribuciones respectivas a partir de la sustitución de los valores de las variables por los valores de los percentiles 2,5 y 97,5.

La siguiente etapa del cálculo SISD fue: 4) Calcular el valor de cada indicador (variable tipificada) mediante la media simple de los valores normalizados recortados que componen cada indicador; 5) Transformar los valores de la variable tipificada, siendo el z-score de cada indicador el percentil normal estándar. 6) Calcular los valores de los percentiles de cada componente o dimensión del SISD (económica, institucional, medioambiental y social) mediante la media ponderada de los percentiles calculados para los indicadores. 7) El valor del Índice SISD se obtiene a través de la ponderación de la media de los percentiles calculados para cada una de las dimensiones del índice.

12.13 La Cumbre para la Tierra, medio ambiente y desarrollo.

En 1992, se celebra en Río de Janeiro, más conocida como Cumbre para la Tierra, y el libro Más allá de los límites del crecimiento se publicó en el mismo año, que en opinión de Meadows et al., (2006, p.23) esta cumbre "parecía mostrar que por fin la sociedad mundial había decidido abordar seriamente los importantes problemas ambientales". En esta cumbre se trató de fijar un nuevo modelo de desarrollo y el establecimiento de acuerdos vinculantes y la creación de órganos y mecanismos de control, marcando, de esta forma, pauta internacional al producir acuerdos que trataban integralmente al desarrollo sostenible como meta principal.

La relevancia de estos acuerdos de la Cumbre se mostró ante la respuesta política más universal y articulada para establecer un régimen internacional de cooperación, cuyo objetivo era alcanzar la plena incorporación de la dimensión ambiental al desarrollo. Los cinco (5) acuerdos fueron: 1) La Declaración de Rio sobre Medio Ambiente y el Desarrollo; 2) La Agenda 21; que establece una serie de normas para establecer un desarrollo sostenible social, económica y medioambientalmente, 3) La Declaración sobre principios relativos a los bosques; 4) El Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, y 5) El Convenio sobre Diversidad Biológica.

La declaración de Río y el programa de acción aprobado (Agenda 21) colocan a los seres humanos en el centro del desarrollo sostenible y pone de manifiesto en el primer principio de la ONU (1992a): "Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza". De esta manera la ONU (1992b) puso de manifiesto la prioridad de las tres dimensiones del desarrollo sostenible. Advirtió en su declaración final, la responsabilidad de los países desarrollados en su deuda medioambiental contraída en su proceso de desarrollo y el principio de la responsabilidad compartida con los países en desarrollo.

Esta Cumbre para la Tierra sirvió de plataforma para la difusión del concepto de desarrollo sostenible y desencadenó una serie de conceptos en versiones institucional, ideológica y académica. También el incentivo para que surgiera el denominado Foro Global con representación de 1500 ONG y que se celebrará al mismo tiempo de ésta (Contreras, 2012).

Por ultimo hay que destacar los convenios internacionales sujetos a la cumbre, entre ellos, el Convenio Marco sobre Cambio Climático, da inicio a la compleja negociación de los términos concretos de aplicación de compromisos sobre el freno al cambio climático, siendo el Protocolo de

Kioto un instrumento derivado de este convenio. Este protocolo fue adoptado el 11 de diciembre de 1997 en Kioto, Japón, de allí proviene su nombre.

Este protocolo fue el sucesor de la Convención Marco de las Naciones Unidas y no entró en vigor hasta el 16 de febrero de 2005 con carácter vinculante por los países suscritos, que pactaron reducir en al menos un 5 % en promedio las emisiones contaminantes entre 2008 y 2012, tomando como referencia los niveles de 1990. Sin embargo, toma en cuenta las particularidades de cada país para la reducción de emisiones de gases con el objeto de disminuir la contaminación global.

También se destacan entre los acuerdos internacionales dentro de la ONU (1992b) el convenio sobre la Diversidad Biológica y la Convención de Lucha contra la Desertificación, estos tres convenios se conocen desde entonces con el nombre de Convenciones de Río. Las Partes en el tratado de la biodiversidad se comprometen a conservar las especies, transferir tecnologías y compartir de manera equitativa los beneficios resultantes del uso comercial de los recursos genéticos. Las Partes en el acuerdo sobre la desertificación realizan programas de acción nacionales, subregionales y regionales y tratan de corregir las causas de la degradación de la tierra, que van desde las pautas del comercio internacional hasta la ordenación de las tierras.

Para la ONU (1992b) las tres Convenciones de Río están estrechamente relacionadas, el cambio climático afecta a la biodiversidad y a la desertificación, es decir, cuanto más intenso sea el cambio climático y mayor sea su alcance, mayor será la pérdida de especies vegetales y animales, y las tierras secas y semiáridas en todo el mundo perderán vegetación y se deteriorarán.

La Cumbre de Río se repitió diez años después en Johannesburgo entre el 24 de Agosto y el 4 de septiembre de 2002. Bajo el lema de Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible, o Río + 10, como es conocida informalmente por el lugar donde se celebró la Cumbre en 1992, del 20 al 22 de junio de 2012, coincidiendo con los veinte años de la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro de 1992. Martín (2002) describe que esta cumbre Mundial del desarrollo sostenible organizada por la ONU, reunió a 191 países y más de 65.000 participantes.

Este encuentro enfatizó la labor de concienciación sobre la importancia del desarrollo sostenible y ayudó a revitalizar los compromisos asumidos globalmente a través de la Agenda 21 durante la Cumbre de Río de Janeiro en 1992. La ONU (2002) se constituyó en un instrumento de

coordinación entre distintos actores de la sociedad internacional para alcanzar los niveles intencionalmente convenidos de asistencia oficial al desarrollo, apoyar la creación de alianzas regionales para promover su cooperación.

El propósito fue incentivar a la población internacional, a generar iniciativas que contribuyan de manera sustancial al avance de los esfuerzos locales y globales por alcanzar una mayor sostenibilidad del desarrollo y equidad entre los pueblos. Es así como deriva en tratar dimensiones que contengan indicadores de: pobreza y miseria, consumo, recursos naturales y su gestión, globalización, el cumplimiento de los derechos humanos, entre otros.

De este encuentro emana el informe El Futuro Que Queremos, ratifica el compromiso en favor del desarrollo sostenible y de la promoción de un futuro sostenible desde el punto de vista económico, social y ambiental para nuestro planeta y para las generaciones presentes y futuras, por lo que afronta cuatro dimensiones: la económica para que los países en desarrollo puedan tener acceso a los recursos a través de las transferencias, ayudas al desarrollo, entre otros, la medioambiental apoyando la economía verde (reducción de emisiones de gases, entre otros), la social con la erradicación de la pobreza y un marco institucional sobre desarrollo sostenible. ONU (2012, p.8)

> Pedimos que se adopten enfoques globales e integrados del desarrollo sostenible que lleven a la humanidad a vivir en armonía con la naturaleza y conduzcan a la adopción de medidas para restablecer el estado y la integridad del ecosistema de la Tierra. Reconocemos la diversidad natural y cultural del mundo y reconocemos que todas las culturas y civilizaciones pueden contribuir al desarrollo sostenible.

En total, se establecieron 220 pactos bilaterales y se firmó el compromiso de proporcionar en el horizonte de 2015 el acceso a fuentes de agua potable al 50% de la población que en la actualidad carece de ella (ONU, 2002). En los aspectos relativos a energías renovables, alternativas a combustibles fósiles y ratificación del Protocolo de Kioto sobre emisiones contaminantes, las fracturas producidas entre diversos grupos de países con intereses contrapuestos, hacen pensar que el avance fue muy pequeño.

Como consta en el informe, se instó a la comunidad internacional a crear instituciones internacionales y multilaterales más eficientes, democráticas y responsables, además de un llamado al sector privado, para que también se una en el deber de contribuir al desarrollo sostenible, para

que todas las personas puedan satisfacer sus necesidades presentes y futuras, sin dañar el medio ambiente.

En este contexto, los principales resultados de la Conferencia son la adopción de un plan decenal de nuevos estándares de producción y consumo sostenible, el lanzamiento de una negociación para establecer Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), basados en la Agenda 21 y en el Plan de Acción de las decisiones de Johannesburgo, que respeten plenamente todos los Principios de Río, el fortalecimiento del PNUMA y reconocen la necesidad de establecer formas más variadas de medir los avances que complementen al producto interno bruto, con el fin de informar mejor las decisiones de política.

12.14 Carta de la Tierra

En 1987, la CNUMAD hizo un llamado para la creación de una carta que tuviera los principios fundamentales para el desarrollo sostenible, de allí surge La Carta de la Tierra (ECI, por sus siglas en inglés). La redacción de la Carta de la Tierra fue uno de los asuntos inconclusos de la Cumbre de la Tierra de Río en 1992, pero se ha trabajado continuamente hasta su lanzamiento formal en el año 2000, tal como narra el Consejo de la Carta de la Tierra Internacional (2014a, párr.3-7) sobre su historia:

> En 1994, Maurice Strong (Secretario General de la Cumbre de la Tierra) y Mikhail Gorbachev, trabajaron a través de organizaciones que ellos mismos fundaron (el Consejo de la Tierra y Cruz Verde Internacional, respectivamente), y lanzaron una iniciativa con el apoyo del Gobierno holandés para desarrollar una Carta de la Tierra como una iniciativa de la sociedad civil. Los procesos iniciales de redacción y consulta se basaron en cientos de documentos internacionales…Después de varios borradores y luego de considerar las contribuciones de personas de todas las regiones del mundo, la Comisión de la Carta de la Tierra llegó a un consenso en marzo de 2000 en una reunión celebrada en las oficinas centrales de UNESCO en París. El lanzamiento de la Carta de la Tierra se llevó a cabo durante una ceremonia en el Palacio de la Paz en La Haya.

La Carta de la Tierra es una declaración internacional, en el que participan miles de personas (Fernández y Conde, 2010; SCTI, 2010) y cientos de organizaciones que trabajan en pro de un mundo justo, pacífico y sostenible, que se ciñen a la práctica de los principios básicos de la Carta. Este es un pacto ECI, en los términos de Engel (2006) y que le confiere validez según lo expresado por SCTI (2010, p.44):

> Cientos de organizaciones y miles de personas participaron en la creación de la Carta de la Tierra. Se establecieron 45 Comités Nacionales de la Carta de la Tierra y se condujeron diálogos en todo el mundo y a través de Internet, al igual que conferencias regionales en Asia, África, Centro y Suramérica, Norteamérica y Europa.

Además, del apoyo de Jim McNeill (Secretario General de la CNUMAD, la Reina Beatriz y el Primer Ministro de los Países Bajos, Ruud Lubbers, quienes reunieron a los Sres. Strong y Gorbachev, desembocaron en el plan para desarrollar el proyecto ECI, como una iniciativa de la sociedad civil abierta y participativa para redactar una Carta que planteara el consenso que se estaba estableciendo dentro de la emergente sociedad civil mundial en torno a los valores y los principios para un futuro sostenible. (SCTI, 2010).

Estos principios se subdividen en cuatro, que a su vez se despliegan en dieciséis principios generales, y detallan 61 principios específicos, todos ellos van precedidos de un preámbulo, y finaliza la carta con una reflexión titulada El camino hacia adelante. Los principios de la Carta agrupados por el Consejo de la Carta de la Tierra Internacional (2014b) son:

Respeto y cuidado de la vida

1. Respetar la Tierra y la vida en toda su diversidad.
2. Cuidar la comunidad de la vida con entendimiento, compasión y amor.
3. Construir sociedades democráticas que sean justas, participativas, sostenibles y pacíficas.
4. Asegurar que los frutos y la belleza de la Tierra se preserven para las generaciones presentes y futuras.

Integridad ecológica

5. Proteger y restaurar la integridad de los sistemas ecológicos de la Tierra, con especial preocupación por la diversidad biológica y los procesos naturales que sustentan la vida.
6. Evitar dañar como el mejor método de protección ambiental y, cuando el conocimiento sea limitado, proceder con precaución.
7. Adoptar patrones de producción, consumo y reproducción que salvaguarden las capacidades regenerativas de la Tierra, los derechos humanos y el bienestar comunitario.
8. Impulsar el estudio de la sostenibilidad ecológica y promover el intercambio abierto y la extensa aplicación del conocimiento adquirido.

Justicia social y económica

9. Erradicar la pobreza como un imperativo ético, social y ambiental.

10. Asegurar que las actividades e instituciones económicas, a todo nivel, promuevan el desarrollo humano de forma equitativa y sostenible.
11. Afirmar la igualdad y equidad de género como prerrequisitos para el desarrollo sostenible y asegurar el acceso universal a la educación, el cuidado de la salud y la oportunidad económica.
12. Defender el derecho de todos, sin discriminación, a un entorno natural y social que apoye la dignidad humana, la salud física y el bienestar espiritual, con especial atención a los derechos de los pueblos indígenas y las minorías.

Democracia, no violencia y paz

13. Fortalecer las instituciones democráticas en todos los niveles y brindar transparencia y rendimiento de cuentas en la gobernabilidad, participación inclusiva en la toma de decisiones y acceso a la justicia.
14. Integrar en la educación formal y en el aprendizaje a lo largo de la vida, las habilidades, el conocimiento y los valores necesarios para un modo de vida sostenible.
15. Tratar a todos los seres vivientes con respeto y consideración.
16. Promover una cultura de tolerancia, no violencia y paz.

Estos principios plasmados en la Carta de la Tierra es una declaración de principios éticos fundamentales (Antunes y Gadotti, 2006) basadas en una cultura de paz y sostenibilidad. Sus principios están diseñados para servir como "un fundamento común mediante el cual se deberá guiar y valorar la conducta de las personas, organizaciones, empresas, gobiernos e instituciones transnacionales" (Consejo de la Carta de la Tierra Internacional, 2014b, párr.5).

Los valores de sostenibilidad promovidos por la Carta de la Tierra se observan en el manifiesto de su preocupación "especialmente por la transición hacia formas sostenibles de vida y el desarrollo humano sostenible, Por lo tanto, la integridad ecológica es uno de sus temas principales". (Consejo de la Carta de la Tierra Internacional, 2014d), sin embargo, la Carta reconoce que los objetivos de la protección ecológica, la erradicación de la pobreza, el desarrollo económico equitativo, el respeto a los derechos humanos, la democracia y la paz son interdependientes e indivisibles.

Por consiguiente, el documento ofrece un nuevo marco ético integral inclusivo para guiar la transición hacia un futuro sostenible, en el entendido de Antunes y Gadotti (2006, p. 143) "La sostenibilidad no implica sólo biología, economía y ecología. La sostenibilidad tiene que ver con la relación que tenemos con nosotros mismos, con los demás y con la naturaleza". En este sentido, la Carta de la Tierra está concebida (Fernández y Conde, 2010) como una declaración de principios

éticos fundamentales, como un código universal de conducta para la construcción de una sociedad global, justa, sostenible y pacífica.

Para Gorbachev (2006, p.10) la ECI es una declaración internacional, "un documento único ya que refleja un nuevo nivel de comprensión compartida universalmente sobre la interdependencia entre los seres humanos y la naturaleza". En palabras de Boff (2006, pp.43-44):

> Si tuviéramos que resumir en una sola frase la gran propuesta política, ética, espiritual y cultural de la Carta de la Tierra…diría que es un 'modo de vida sostenible'. Este modo de vida sostenible reconoce el entendimiento de que los seres humanos y la Tierra tienen el mismo destino y que enfrentan el futuro juntos, no separados. Deberán protegerse entre sí con el fin de garantizar un futuro común; de lo contrario, ambos corren el riesgo de perecer.

Ese modo de vida sostenible se cimienta sobre los pilares (Gorbachev, 2006) que ayudan a enfrentar los desafíos abordados en los Objetivos del Milenio (ODM): hambre, pobreza, desigualdad de género, mortalidad infantil, crisis del agua y deterioro del medio ambiente. El primer pilar que menciona Gorbachev (2006) es la Carta de las Naciones Unidas (Declaración de Río-Agenda 21) que reglamenta las relaciones entre estados y, por consiguiente, establece las leyes de conducta para conseguir la paz y la estabilidad.

El segundo pilar (Gorbachev, 2006) es la Declaración Universal de los Derechos Humanos, que reglamenta las relaciones entre estados e individuos, y le garantiza a todos los ciudadanos un conjunto de derechos que sus respectivos gobiernos deberán proveerles y por último, Gorbachev (2006) propugna la ECI como un tercer pilar para reglamentar las relaciones entre los estados, los individuos y la naturaleza, definiendo los deberes de los seres humanos hacia el medio ambiente.

En términos de la acción real de la ECI, relata SCTI (2010) que en el lapso de cinco años (2000-2005) se recibió el respaldo de más de 2,500 organizaciones, las cuales representan los intereses de cientos de millones de personas. Entre las organizaciones que han respaldado la Carta de la Tierra se encuentran la UNESCO, la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), el Consejo Internacional de Gobiernos Locales para la Sostenibilidad (ICLEI, en inglés) y la Conferencia de Alcaldes de los Estados Unidos.

La Carta de la Tierra ofrece (Antunes y Gadotti, 2006; SCTI, 2010) un análisis general de los elementos esenciales del desarrollo sostenible y de la paz mundial, y ésta se está utilizando como

recurso didáctico en escuelas, colegios universitarios, universidades y programas de educación no formal. Antunes y Gadotti (2006, p.143) se refieren:

> En términos de acción real, una importante victoria en Brasil fue la introducción de la Carta de la Tierra entre las 21 metas de acción para la *Agenda 21 Brasileña* y la creación de un Taller sobre la 'Carta de la Tierra' durante el *Foro Brasileño para las ONG y Movimientos Sociales para el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Además, la Ministra para el Medio Ambiente, Marina Silva, adoptó la Carta de la Tierra como una directriz ética para sus políticas ambientales. Es más, la inclusión de la Carta de la Tierra en la agenda del Foro Social Global y del Foro Global sobre Educación revistió suma importancia. En enero del 2003, más de 5.000 personas participaron en dos talleres sobre la Carta de la Tierra que se realizaron en Porto Alegre. Estos talleres contaron con la participación de Angela Antunes, Peter Blaze Corcoran, Moacir Gadotti, Mohit Mukherjee, Leonardo Boff y Rick Clugston, entre otros.

Esta carta se ha ido desarrollando, a través de un movimiento internacional que ascendió durante el 2006 y el 2007, a 4600 la cantidad de organizaciones que avalan la Carta de la Tierra (SCTI, 2010) y los gobiernos nacionales comenzaron a adquirir compromisos aún más firmes y formales con la Carta de la Tierra. (SCTI, 2010, p.46)

> El Ministerio del Medio Ambiente de Brasil suscribió un acuerdo formal con la Secretaría de la CTI y con el Centro para la Defensa de los Derechos Humanos de Petrópolis —cuyos fundadores son Leonardo Boff y Marcia Miranda— para promover la Carta en todos los sectores de la sociedad brasileña. También, durante una celebración presidencial del Día de la Tierra en el 2007, las Secretarías de Educación y de Medio Ambiente de México adquirieron públicamente un compromiso para utilizar la Carta de la Tierra como instrumento educativo en el sistema escolar mexicano. Otros gobiernos estatales y locales también iniciaron o fortalecieron sus compromisos públicos formales de adoptar, utilizar e implementar la Carta, tales como el Estado de Queensland, Australia, y la República de Tatarstán, de la Federación Rusa, al igual que ciudades como Calgary (Canadá), Munich (Alemania), Nueva Delhi (India) y Sao Paulo (Brasil).

La Carta de la Tierra es un documento muy particular, porque refleja un nuevo nivel de comprensión, sobre el desarrollo bajo una propuesta que incluye una dimensión ética, espiritual y cultural (Boff, 2006). Estas posturas amplían nuevamente la concepción del desarrollo, al respecto argumenta Chowdrhy (2006, p.188)

> El sufrimiento de la Tierra se está convirtiendo en el sufrimiento de la humanidad. Constantemente hemos hecho caso omiso del lado oscuro del desarrollo y

> continuamos haciéndolo. La Tierra, que es nuestro hogar y el hogar de todas las criaturas vivientes, ha sido utilizada de manera despiadada, sin compasión ni sostenibilidad. La existencia misma de la vida en la Tierra está en riesgo. Debemos revertir esta tendencia si la vida en la Tierra, como la hemos conocido por milenios, ha de continuar. Actualmente se percibe un creciente anhelo por el saneamiento de las personas y de la Tierra. La Carta de la Tierra es una respuesta a este anhelo generalizado por el saneamiento espiritual tanto de los seres humanos como de la Tierra.

En este marco, la Carta de la Tierra considera que las dimensiones espirituales del desarrollo sostenible incluyen la ética, la religión y la espiritualidad, y éstas las estudian dentro de un proyecto lanzado por el grupo Carta de la Tierra sobre y apoyado por el Instituto Jacobo Soetendorp sobre Valores Humanos. El propósito de este proyecto es formar una alianza global de organizaciones religiosas, espirituales y éticas para promover un mayor entendimiento, conciencia y aplicación práctica de la base ética y espiritual del desarrollo sostenible. (Consejo de la Carta de la Tierra Internacional, 2014c)

La idea de este proyecto (Consejo de la Carta de la Tierra Internacional, 2014c) se empezó a cristalizar durante la celebración del décimo aniversario de la Carta de la Tierra en Ahmedabad, India, la cual hizo un llamado a profundizar el entendimiento general sobre desarrollo sostenible el cual considera a la sostenibilidad como un conjunto de dimensiones ecológicas, sociales y económicas que son distintas pero interrelacionadas.

En la Carta de la Tierra, Chowdrhy (2006) proponen un nuevo paradigma para el desarrollo, un desarrollo liderado por la gente, centrado en la libertad y en la capacidad como arguye Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn (1986); Sen (2012); PNUD (1990); Ul Haq (1995); Griffin (2001); Jolly y Stewart (1987); y Chowdrhy (2006, p.188) quien agrega:

> En el corazón de la Carta de la Tierra está la necesidad de reflexión y fortalecimiento del espíritu interior de los seres humanos, de tomar decisiones éticas y morales, de moverse hacia una tecnología con rostro humano y hacia una economía sin violencia que, en lugar de explotar la naturaleza y la Tierra, más bien colabore con éstas.

12.15 Las Naciones Unidas y la Agenda 21

La Agenda 21 es un programa de la ONU para promover el desarrollo sostenible. Para la ONU (2011) es un plan detallado para el siglo XXI, que refleja un consenso y un compromiso

político al más alto nivel para acometer acciones a nivel mundial, nacional y local en la búsqueda del desarrollo sostenible, y 179 gobiernos acordaron adoptar este programa no vinculante.

La Agenda 21, es definido por la ONU (2011) como un plan detallado de acciones que deben ser acometidas a nivel mundial, nacional y local, aprobada en la Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro en 1992, dónde se enfatizó la urgente necesidad de contar con un conjunto de indicadores que objetivaran el nivel de acercamiento hacia el objetivo estratégico del desarrollo sostenible.

La relevancia de este acuerdo (Agenda 21) se mostró ante la respuesta política más universal y articulada para establecer un régimen internacional de cooperación, cuyo objetivo era alcanzar la plena incorporación de la dimensión ambiental al desarrollo. De hecho, esta agenda surge de las recomendaciones de la ONU (1987) con el informe Brundtland, y fue en 1989 cuando se aprobó el desarrollo del plan. (ONU, 1992a).

La Agenda 21, también llamado Programa 21 lista una serie de normas para establecer un desarrollo sostenible social, económica y medioambientalmente, de acuerdo a la ONU (1992a) advirtió sobre la responsabilidad de los países desarrollados en su deuda medioambiental contraída en su proceso de desarrollo y el principio de la responsabilidad compartida con los países en desarrollo.

El plan de acción o Agenda 21 coloca a los seres humanos en el centro del desarrollo sostenible y pone de manifiesto la necesidad indispensable de la erradicación de la pobreza para conseguir dicho desarrollo, como se manifiesta en el capítulo 3.1 de la Agenda, ONU (1992a):

> En todas partes la erradicación de la pobreza, el hambre, una mayor equidad de la distribución de los ingresos y el aprovechamiento de los recursos humanos siguen representando dificultades de gran envergadura. Todos los países tendrán que colaborar y compartir la responsabilidad al respecto.

Los temas fundamentales de la Agenda 21 están tratados en 40 capítulos organizados en un preámbulo y cuatro secciones, como describe la ONU (1992a) en su índice de contenido:

Sección I. Dimensiones sociales y económicas

1. Preámbulo
2. Cooperación internacional para acelerar el desarrollo sostenible de los países en desarrollo y políticas internas conexas

- ✓ Lucha contra la pobreza
- ✓ Evolución de las modalidades de consumo
- ✓ Dinámica demográfica y sostenibilidad
- ✓ Protección y fomento de la salud humana
- ✓ Fomento del desarrollo sostenible de los recursos humanos
- ✓ Integración del medio ambiente y el desarrollo en la adopción de decisiones

Sección II. Conservación y gestión de los recursos para el desarrollo

- ✓ Protección de la atmósfera
- ✓ Enfoque integrado de la planificación y la ordenación de los recursos de tierras
- ✓ Lucha contra la deforestación
- ✓ Ordenación de los ecosistemas frágiles: lucha contra la desertificación y la sequía
- ✓ Ordenación de los ecosistemas frágiles: desarrollo sostenible de las zonas de montaña
- ✓ Fomento de la agricultura y del desarrollo rural sostenible
- ✓ Conservación de la diversidad biológica
- ✓ Gestión ecológicamente racional de la biotecnología
- ✓ Protección de los océanos y de los mares de todo tipo, incluidos los mares cerrados y semicerrados y de las zonas costeras y protección, utilización racional y desarrollo de sus recursos vivos.
- ✓ Protección de la calidad y el suministro de los recursos de agua dulce: aplicación de criterios integrados para el aprovechamiento, ordenación y uso de los recursos de agua dulce
- ✓ Gestión ecológicamente racional de los productos químicos tóxicos, incluida la prevención del tráfico internacional ilícito de productos tóxicos y peligrosos
- ✓ Gestión ecológicamente racional de los desechos peligrosos, incluida la prevención del tráfico internacional ilícito de desechos peligrosos
- ✓ Gestión ecológicamente racional de los desechos sólidos y cuestiones relacionadas con las aguas cloacales
- ✓ Gestión inocua y ecológicamente racional de los desechos radiactivos

Sección III. Fortalecimiento del papel de los grupos principales

- ✓ Preámbulo
- ✓ Medidas mundiales en favor de la mujer para lograr un desarrollo sostenible y equitativo
- ✓ La infancia y la juventud en el desarrollo sostenible
- ✓ Reconocimiento y fortalecimiento del papel de las poblaciones indígenas y sus comunidades
- ✓ Fortalecimiento del papel de las organizaciones no gubernamentales asociadas en la búsqueda de un desarrollo sostenible
- ✓ Iniciativas de las autoridades locales en apoyo del Programa 21
- ✓ Fortalecimiento del papel de los trabajadores y sus sindicatos

- ✓ Fortalecimiento del papel del comercio y la industria
- ✓ La comunidad científica y tecnológica
- ✓ Fortalecimiento del papel de los agricultores

Sección IV. Medios de ejecución

- ✓ Recursos y mecanismos de financiación
- ✓ Transferencia de tecnología ecológicamente racional, cooperación y aumento de la capacidad
- ✓ La ciencia para el desarrollo sostenible
- ✓ Fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia
- ✓ Mecanismos nacionales y cooperación internacional para aumentar la capacidad nacional en los países en desarrollo
- ✓ Arreglos institucionales internacionales
- ✓ Instrumentos y mecanismos jurídicos internacionales
- ✓ Información para la adopción de decisiones.

La ONU (1992a, 2012) afirman que algunos economistas ponen en duda los conceptos tradicionales de desarrollo económico, y subrayan la importancia de buscar objetivos económicos en los cuales se tenga en cuenta cabalmente el valor de los recursos naturales. Agrega la ONU (1992a) en el capítulo 4.11:

> Se deberían formular nuevos conceptos de la riqueza y la prosperidad en los cuales haya margen para alcanzar niveles de vida más altos, utilizando para ello el cambio de los estilos de vida hacia estilos que dependan menos de los recursos finitos de la Tierra y que estén más en consonancia con su capacidad de sostenimiento. Esta idea debería manifestarse en nuevos sistemas de cuentas nacionales y de otros indicadores del desarrollo sostenible.

Lo anterior lo ratifican en el capítulo 40.4 de la Agenda 21 hacen el llamado: "Es preciso elaborar indicadores del desarrollo sostenible que sirvan de base sólida para adoptar decisiones en todos los niveles y que contribuyan a una sostenibilidad autorregulada de los sistemas integrados del medio ambiente y el desarrollo".

Igualmente, en la ONU (2012) en el informe titulado El Futuro que Queremos o Declaración de Río+20 afirma: "Reconocemos la necesidad de establecer formas más variadas de medir los avances que complementen al producto interno bruto". De hecho, en la Agenda 21 en su capítulo 40.4 expresa "Indicadores comúnmente utilizados, como el producto nacional bruto (PNB) y las mediciones individuales de los flujos de recursos o de contaminación no proporcionan indicaciones precisas de sostenibilidad".

Este llamado a realizar nuevos sistemas de medición del desarrollo se ha reiterado en los seguimientos al programa 21, a partir del cual se han desarrollado ajustes y revisiones cada cinco años como describe la ONU (2011), primero, se llevó a cabo la conferencia denominada Río+5, en 1997; posteriormente con la adopción de una agenda complementaria denominada Objetivos de desarrollo del milenio (ODM, *Millennium Development Goals*), con énfasis particular en las políticas de globalización y en la erradicación de la pobreza y el hambre, adoptadas por 199 países en la 55ª Asamblea de la ONU, celebrada en el año 2000; luego la Cumbre de la Tierra de Johannesburgo o Río+10, reunida en esa ciudad de Sudáfrica en el año 2002; y la más reciente, fue Río+20 en Río de Janeiro Brasil en el año 2012.

12.16 Las Naciones Unidas y los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

En la ONU (2005) expresa que, en septiembre del año 2000, la ONU aprobó la Declaración del Milenio, adoptándola como una agenda complementaria a la Agenda 21. Plasma una visión holística del desarrollo, partiendo de la premisa de universalizar no solo los derechos civiles y políticos sino también los derechos económicos, sociales y culturales, sobre la base del concepto de que los seres humanos tienen, como tales, los mismos derechos, con independencia de su sexo, el color de su piel, su lengua, la cultura a la que pertenecen y su poder económico y social.

En el año 2001, en el quincuagésimo sexto período de sesiones de la Asamblea General, el Secretario General Kofi Annan presentó una guía general para la aplicación de la Declaración del Milenio, según relata la ONU (2005), y en ésta guía propuso desglosar las secciones III y IV de la Declaración del Milenio en ocho objetivos, dieciocho metas y cuarenta y ocho indicadores, que pasaron a ser los ODM.

Posteriormente, en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Johannesburgo en el año 2002, se ratificó el compromiso internacional en torno a los ODM, según describe la ONU (2005) estos se difundieron más ampliamente entre los distintos actores de la sociedad. Estos ocho objetivos de desarrollo del milenio u ODM son mensurables, por primera vez, creándose un sistema estable y homogéneo de seguimiento, y en el que fijaron metas cuantitativas y temporales, en el entendido de que la supervisión cuantitativa era más fácil para algunas metas que para otras, y que deben ser alcanzados para 2015. (ONU, 2005)

Para la ONU (2014) los ODM establecen objetivos y metas sobre pobreza, hambre, mortalidad materna e infantil, enfermedad, vivienda inadecuada, desigualdad de género, degradación del medio ambiente y la alianza mundial para el desarrollo. Los títulos de los ocho objetivos, que se describen en la ONU (2014) con sus metas específicas, son:

Objetivo 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

- Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que sufren hambre.
- Lograr pleno empleo productivo y trabajo digno para todos, incluyendo mujeres y jóvenes.
- Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas cuyos ingresos son inferiores a un dólar diario.

Objetivo 2: Lograr la enseñanza primaria universal.

- Asegurar que, para el año 2015, los niños y niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.

Objetivo 3: Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.

- Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza para el 2015

Objetivo 4: Reducir la mortalidad infantil.

- Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de niños menores de cinco años.

Objetivo 5: Mejorar la salud materna.

- Reducir en tres cuartas partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna.
- Lograr, para el año 2015, el acceso universal a la salud reproductiva.

Objetivo 6: Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.

- Haber detenido y comenzado a reducir, para el 2015, la propagación del VIH/SIDA.
- Lograr, para el año 2010, el acceso universal al tratamiento del VIH/SIDA de todas las personas que lo necesiten.
- Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves.

Objetivo 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

- Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y reducir la pérdida de recursos del medio ambiente.
- Haber reducido y haber ralentizado considerablemente la pérdida de diversidad biológica en 2010.
- Reducir a la mitad, para 2015, la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento.
- Haber mejorado considerablemente, en 2020, la vida de al menos 100 millones de habitantes de barrios marginales (tugurios).

Objetivo 8: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

- Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio.
- Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados.
- Atender las necesidades especiales de los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo (mediante el Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo y los resultados del vigésimo segundo período extraordinario de sesiones de la Asamblea General).
- Abordar en todas sus dimensiones los problemas de la deuda de los países en desarrollo con medidas nacionales e internacionales para que la deuda sea sostenible a largo plazo.
- En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a los medicamentos esenciales en los países en desarrollo a precios asequibles.
- En cooperación con el sector privado, dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, especialmente las de la información y las comunicaciones.

Para la ONU (2005) cada Objetivo se divide en una serie de metas, un total de dieciocho, cuantificables mediante 48 indicadores concretos. Por primera vez, se establece un sistema de medición en la agenda internacional del desarrollo con una fecha para la consecución de acuerdos concretos y medibles. En cuanto a sus indicadores, se listan en la ONU (2014), algunos de ellos son:

Objetivo 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre

1.1 Proporción de la población con ingresos inferiores a 1 dólar por día según la paridad del poder adquisitivo (PPA).
1.2 Brecha de pobreza, porcentaje
1.3 Proporción del ingreso o consumo nacional que corresponde a la quinta parte más pobre de la población, porcentaje

Objetivo 2: Lograr la enseñanza primaria universal

2.1 Tasa neta de matriculación en la enseñanza primaria
2.2 Proporción de alumnos que comienzan el primer grado y llegan al último grado de la enseñanza primaria
2.3 Tasa de alfabetización de las personas de entre 15 y 24 años, mujeres y hombres

Objetivo 3: Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer

3.1 Índice de paridad entre los géneros en la enseñanza primaria.
3.2 Índice de paridad entre los géneros en la enseñanza secundaria.
3.3 Índice de paridad entre los géneros en la enseñanza superior.
3.4 Proporción de mujeres con empleos remunerados en el sector no agrícola.
3.5 Proporción de escaños ocupados por mujeres en los parlamentos nacionales.

Objetivo 4: Reducir la mortalidad infantil

4.1 Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años por cada 1000 nacidos vivos.
4.2 Tasa de mortalidad infantil (entre 0 y 1 año) por cada 1000 nacidos vivos.
4.3 Proporción de niños de 1 año inmunizados contra el sarampión, porcentaje.

Objetivo 5: Mejorar la salud materna

5.1 Tasa de mortalidad materna por cada 100.000 nacidos vivos.
5.2 Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado
5.3 Tasa de uso de anticonceptivos por mujeres casadas de 15 a 49 años, cualquier método, porcentaje.
5.4 Tasa de natalidad entre las adolescentes, por cada 1000 mujeres.
5.5 Acceso a cuidados prenatales (al menos una consulta)
5.6 Acceso a cuidados prenatales (al menos cuatro consultas)
5.7 Necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar, total, porcentaje.

Objetivo 6: Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades

6.1 Población de 15 a 49 años que vive con el VIH, porcentaje.
6.2 Uso de preservativos en la última relación sexual de alto riesgo, 15 a 24 años, mujeres, porcentaje.
6.3 Uso de preservativos en la última relación sexual de alto riesgo, 15 a 24 años, hombres, porcentaje.
6.4 Hombres de 15 a 24 años que tienen conocimientos amplios y correctos sobre el VIH/SIDA
6.5 Mujeres de 15 a 24 años que tienen conocimientos amplios y correctos sobre el VIH/SIDA.
6.6 Tasa de asistencia escolar de niños huérfanos y la de niños no huérfanos de entre 10 y 14 años
6.7 Proporción de la población portadora del VIH con infección avanzada que tiene acceso a medicamentos antirretrovirales, porcentaje.
6.8 Casos notificados de paludismo por cada 100.000 habitantes.

6.9 Tasa de mortalidad por paludismo por cada 100.000 habitantes, todas las edades.
6.10 Tasa de mortalidad por paludismo por cada 100.000 habitantes de 0 a 4 años.
6.11 Proporción de niños menores de 5 años que duermen protegidos por mosquiteros impregnados de insecticida
6.12 Proporción de niños menores de 5 años con fiebre que reciben tratamiento con los medicamentos contra la malaria adecuados
6.13 Tasa de prevalencia de la tuberculosis por cada 100.000 habitantes.
6.14 Tasa de mortalidad por tuberculosis por cada 100.000 habitantes.
6.15 Tasa de incidencia de la tuberculosis por cada 100.000 habitantes.
6.16 Proporción de casos de tuberculosis detectados con tratamiento breve bajo observación directa
6.17 Proporción de casos de tuberculosis curados con tratamiento breve bajo observación directa

Objetivo 7: Garantizar el sustento del medio ambiente

7.1 Proporción de la superficie de tierras cubierta por bosques
7.2 Emisiones de dióxido de carbono (totales, per cápita y por cada dólar del producto interno bruto (PPA) y consumo de sustancias que agotan la capa de ozono
7.3 Proporción de poblaciones de peces que están dentro de unos límites biológicos seguros
7.4 Proporción del total de recursos hídricos utilizada
7.5 Proporción de zonas terrestres y marinas protegidas
7.6 Proporción de especies en peligro de extinción
7.7 Proporción de la población con acceso a mejores fuentes de agua potable.
7.8 Proporción de la población con acceso a mejores servicios de saneamiento.
7.9 Proporción de la población urbana que vive en barrios marginales (tugurios).

Objetivo 8: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo

8.1 AOD (Asistencia oficial para el desarrollo) neta, en total y para los países menos adelantados, como porcentaje del ingreso nacional bruto de los países donantes del Comité de Asistencia para el Desarrollo de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (CAD/OCDE).
8.2 Proporción del total de AOD bilateral y por sectores que los donantes del CAD/OCDE destinan a servicios sociales básicos (enseñanza básica, atención primaria de la salud, nutrición, agua potable y saneamiento).
8.3 Proporción de la AOD bilateral de los donantes del CAD/OCDE que no está condicionada.
8.4 AOD recibida por los países en desarrollo sin litoral en proporción a su ingreso nacional bruto.
8.5 AOD recibida por los pequeños Estados insulares en desarrollo en proporción a su ingreso nacional bruto.
8.6 Proporción del total de importaciones de los países desarrollados (por su valor y excepto armamentos) procedentes de países en desarrollo y países menos adelantados, admitidas sin pagar derechos.

8.7 Aranceles medios aplicados por los países desarrollados a los productos agrícolas y textiles y las prendas de vestir procedentes de países en desarrollo.
8.8 Estimación de la ayuda agrícola de los países de la OCDE en porcentaje de su producto interno bruto.
8.9 Proporción de AOD destinada a fomentar la capacidad comercial.
8.10 Número total de países que han alcanzado el punto de decisión y número total de países que han alcanzado el punto de culminación de la Iniciativa en favor de los países pobres muy endeudados (acumulativo).
8.11 Alivio de la deuda comprometido conforme a la Iniciativa en favor de los países pobres muy endeudados y la Iniciativa multilateral de alivio de la deuda.
8.12 Servicio de la deuda como porcentaje de las exportaciones de bienes y servicios.
8.13 Proporción de la población con acceso sostenible a medicamentos esenciales a precios accesibles.
8.14 Líneas de teléfono por cada 100 habitantes.
8.15 Abonados a teléfonos celulares por cada 100 habitantes.
8.16 Usuarios de Internet por cada 100 habitantes.

Siguiendo a la ONU (2005), menciona que los primeros siete objetivos incluyen compromisos que están orientados, en mayor medida a ser cumplidos por los países en desarrollo, de manera de alcanzar gradualmente una cobertura universal de los niveles mínimos de bienestar.

La ONU (2005) agrega que el objetivo ocho que conduce a fomentar una asociación mundial para el desarrollo, comprende, por un lado, una serie de compromisos contraídos por los países desarrollados para apoyar los esfuerzos de los países en desarrollo y, por otro, algunos elementos para iniciar la ruta de corrección de las asimetrías internacionales en favor de los países en desarrollo.

12.17 David Pearce y la economía ambiental

La economía medioambiental, que se desarrolla próxima al neoliberalismo y cuyo máximo exponente es David Pearce, plantea la solución de los problemas ambientales a través de la imposición de valores monetarios (precios sombra) a las externalidades medioambientales y recursos no renovables de manera tal que puedan incluirse en el análisis coste-beneficio (ABC) para decidir sobre la rentabilidad de su eliminación o conservación.

En este orden de ideas, las externalidades se valoran a precios de mercado, por lo que esta nueva teoría no es más que la aplicación de la teoría expuesta por Pigou a los problemas medioambientales aplicando el principio de quien contamina lo paga, siendo el mercado el

mecanismo regulador que terminará eliminando aquellas empresas menos competitivas medioambientalmente. Propugna por tanto la incorporación de la variable ambiental en el análisis de la economía neoclásica y acepta la posibilidad de un crecimiento sostenido compatible con el medio ambiente. En efecto, Pearce (1992, p.7) enfatiza que el "crecimiento y medio ambiente son complementarios en gran parte del mundo en desarrollo, al igual que la Comisión Brundtland argumentó".

En este ámbito, Pearce y Barbier (2000) desarrollan un texto medioambientalista de inspiración neoclásica, que contempla el concepto de desarrollo sostenible, bajo los presupuestos siguientes: 1) El desarrollo sostenible implica que la calidad medioambiental mejora el crecimiento económico, 2) El desarrollo sostenible supone un *trade off* entre medio ambiente y crecimiento (una solución de compromiso o transacción entre la sostenibilidad y la productividad, y elegir significa el sacrificio de las cualidades de uno de ellos.) y, 3) El desarrollo sostenible no puede medirse en términos PNB, ya que este refleja el nivel de vida pero no dice nada de la calidad de vida. De esta manera se cuestiona abiertamente la utilización del PNB como una medida básica para calcular el crecimiento económico, por ello Galindo y Malgesini (1994) afirman que los presupuestos de Pearce y Barbier no cuestionan sobre si se crece o no, sino de cómo se crece. Por tanto, Pearce y Barbier (2000) consideran que para alcanzar una trayectoria sostenible se debe: determinar los valores económicos correctos de los bienes y servicios ofrecidos por el capital natural, aportar mediciones de desarrollo sostenible y determinar las causas de la degradación ambiental.

En términos de las técnicas de valoración, Pearce (2006) destaca varias de ellas: Análisis Costo-Beneficio (ACB), valoración contingente, precios hedónicos, y costos de viaje, entre otros que tienden a apoyar el concepto de sostenibilidad fuerte sobre el de sostenibilidad débil fue el primero en entender que el desarrollo sostenible no se puede calcular sólo con el ingreso, sino que hay que utilizar el concepto de riqueza. En *Blueprint for a Sustainable Economy*, Pearce y Barbier (2000) exponen tres posibles medidas de desarrollo sostenible: bienestar, producto nacional verde y ahorro genuino.

12.18 Herman Daly y la economía ecológica

Por otro lado, la economía ecológica, con *Herman Daly* como principal exponente, economista senior en el Departamento de Medio Ambiente del BM. Su teoría surge como alternativa a la medioambiental rompiendo con las teorías convencionales que consideran sólo al crecimiento económico como una panacea, sin considerar los límites ambientales y sociales que éste implica, lo que Daly (1974) llama crecimiento antieconómico debido a que sus costos marginales derivados de los sacrificios ambientales y sociales podrían ser mayores que su valor en términos de los beneficios de la producción, y ese costo aumenta, y se transfiere a las generaciones futuras.

Concibe al desarrollo sostenible como un desarrollo sin crecimiento, una mejora cualitativa de la base económica física que se mantiene en un estado físico, de hecho, Daly (1974, p.16) afirma que "La orientación del progreso económico debería cambiar del crecimiento cuantitativo al cualitativo e iniciar una etapa de desarrollo sostenible, una economía estable o una 'condición estacionaria' de la población y el capital, si usamos el concepto clásico de John Stuart Mill."

La humanidad debería olvidar la manía por el crecimiento y comenzar a considerar la visión de Mill como base del desarrollo sostenible, entendiendo que éste se sostiene en cuatro principios, descritos en Galindo y Malgesini (1994, pp.150-151):

1) La limitación de la escala humana (tamaño de la población) a un nivel que, sin ser el óptimo, esté dentro de la capacidad de sustentación del ecosistema; una vez alcanzado ese nivel puede decidirse entre un diferente nivel de población y un diferente nivel de consumo de recursos por habitantes.
2) El progreso tecnológico debe preocuparse antes de aumentar la eficiencia que los de transflujos (*Transflujo* es el flujo de recursos o insumos que, a través de la transformación mediante la producción y el consumo, y de regreso a la naturaleza en forma de desechos, bien para que se acumulen allí o para que sean incorporados en los ciclos biogeoquímicos y reconstituidos por medio de la energía solar en estructuras de baja entropía que de nuevo sean útiles para la economía).
3) Los recursos renovables deberían explotarse teniendo en cuenta que las tasas de extracción no excedan las de regeneración, y que las emisiones de desechos no excedan la capacidad de asimilación renovable del ecosistema.
4) Las tasas de explotación de los recursos no renovables deberían ser iguales a las tasas de creación de recursos sustitutos renovables.

Para Galindo y Malgesini (1994) la economía ecológica destaca el hecho de que los recursos ambientales son escasos y en muchos casos insustituibles y no acumulables, por lo que el

crecimiento supone el deterioro difícilmente reparable del medio ambiente. La propuesta de esta modelo es el crecimiento económico generable sin forzar el ecosistema y que permita satisfacer las necesidades básicas.

En este sentido, Daly (1974) sustenta su teorías alternativa de desarrollo basado en las leyes de la termodinámica, asimilando dentro de su perspectiva que un crecimiento no económico o antieconómico es un decrecimiento, por lo que apunta a éste, o en otras palabras, no se necesita un crecimiento, sino un decrecimiento (pero feliz), y aboga por un desarrollo, sí, pero desarrollo sin crecimiento, entendiéndose por éste la mejora cualitativa de una base económica y expansión de las potencialidades, llegar a un estado más completo, mayor y mejor.

En este sentido, se acerca a las teorías de desarrollo humano; porque según la visión de Daly crecer más económicamente no asegura necesariamente vivir mejor, que lo importante, como Boff (1996) comenta está en recuperar los valores de respeto, cuidado, y cooperación como alternativa al modelo actual.

12.19 El Informe de la UNICEF y el ajuste con rostro humano.

El Informe del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), publicado en 1987, titulado: Ajuste con rostro humano*,* fue compilado por Cornia, Jolly y Stewart (1987) e intentan confrontar la ortodoxia económica bajo la cual se habían llevado a la práctica numerosos ajustes estructurales y programas de estabilización en países en desarrollo propugnadas por el FMI y el BM desde los años setenta.

Al respecto, Cornia et al. (1987, p.157) manifiestan que su trabajo propone unas estrategias para erradicar la pobreza, por tanto, "analiza el impacto de las políticas de ajuste en el nivel de vida de los grupos más vulnerables, y presenta una propuesta alternativa de política de ajuste que incorpora también como objetivo el incremento del bienestar de estos grupos".

Para estos autores, sí bien es cierto, que estos organismos buscan el crecimiento económico, también es cierto que por sí sólo no garantiza la protección de la población más pobre, que son más vulnerables a corto plazo con estas medidas de estabilización y ajuste estructural. Ante esto, los autores recomiendan una serie de políticas compensatorias de los efectos de corto plazo.

La necesidad de realizar políticas de ajuste se realizaría sobre todo para proteger a la población más pobre, por ello Cornia, Jolly y Stewart (1987, pp. 145-146) enfatizan que entre estas políticas se preserve el gasto público para cubrir las necesidades básicas, como la alimentación, la educación o la salud, y ajustar a través de una reestructuración productiva. La forma de conseguir un ajuste con rostro humano supone la aplicación de una serie de medidas concretas dependiendo de cada país, pero que han de corresponderse con los principales elementos del enfoque, que son los siguientes:

a) Macropolíticas expansivas graduales, destinadas a conseguir la estabilización (buscan mantener niveles de inversión, producción y satisfacción de las necesidades básicas)
b) Mesopolíticas selectivas, que garanticen la satisfacción de las necesidades básicas y promuevan el desarrollo económico. (promover la reasignación de los recursos limitados acorde a las necesidades prioritarias)
c) Políticas sectoriales de reestructuración del sector productivo, priorizando las actividades de pequeña escala (agricultura, industria y servicios para incrementar el empleo y en consecuencia los ingresos de las familias pobres).
d) Políticas destinadas a incrementar la equidad y eficiencia del sector social (redistribución intrasectorial en favor de los servicios básicos: agua, vivienda, saneamiento).
e) Programas compensatorios, para proteger los niveles básicos de vida, salud y nutrición, antes que los efectos positivos del crecimiento generado lleguen a los grupos vulnerables.
f) Seguimiento regular de los indicadores de bienestar durante el ajuste (niveles de vida, salud y nutrición de los grupos vulnerables durante el ajuste).

Por ello, Cornia, et al. (1987) aclaran que el crecimiento económico por sí sólo no garantiza la protección de la población más pobre, que son más vulnerables a corto plazo con las medidas de estabilización y ajuste estructural propuestas por los mencionados organismos internacionales.

Ante esto, los autores desarrollan una serie de políticas compensatorias de los efectos de corto plazo que dirija a erradicar la pobreza, y a largo plazo para aprovechar los beneficios del crecimiento económico, orientando las políticas a la lucha contra la pobreza.

En este sentido, el informe de la UNICEF compilado por Cornia, Jolly y Stewart (1987, p.158) se convierte en precursor del enfoque y concepto de desarrollo humano al "buscar despertar la preocupación respecto al *cómo se logran los resultados* y no sólo al *sí se consiguen los resultados*, así como brindar soluciones factibles si se quiere alcanzar un ajuste económico más

humano". Por tanto, se considera que, progresivamente, la atención se ha desplazado del ajuste con rostro humano al desarrollo con rostro humano.

12.20 Amartya Sen y el desarrollo humano

Amartya Sen, filósofo y economista bengalí, galardonado con el Premio Nobel de Economía en 1998, ha creado una base más sólida para el desarrollo de medidas destinadas a prevenir y combatir el hambre, también se le conoce por sus trabajos sobre el desarrollo humano, la elección social, la medición del bienestar y la pobreza, así lo manifiesta Erikson (1998) en el Discurso de Presentación para la entrega del Premio Nobel de Economía.

La Real Academia de Suecia de las Ciencias (1998) relata que Serge Kolm, Anthony Atkinson y Amartya Sen fueron los primeros en obtener resultados sustanciales en crear índices de bienestar y pobreza. Estos autores alrededor de 1970, aclararon la relación entre la llamada curva de Lorentz (que describe la distribución de los ingresos), el llamado coeficiente de Gini (que mide el grado de desigualdad en los ingresos), y el ordenamiento de la sociedad de las diferentes distribuciones de ingresos. Más tarde, Sen hizo valiosas contribuciones mediante la definición de los índices de pobreza y otros indicadores de bienestar.

Los trabajos de los economistas Amartya Sen y Mahbub ul Haq impulsaron el modelo de desarrollo humano propugnado por el PNUD en 1990 (PNUD, 1990). El citado informe parte de una ruptura con el pensamiento ortodoxo de desarrollo como crecimiento económico, al expandir su visión hacia la gente como riqueza de las naciones, tal como se observa en los resultados que manifiesta PNUD (1990, p.22):

> Lo verdaderamente importante es cómo se maneja y distribuye el crecimiento económico para beneficio del ser humano. El contraste es particularmente marcado en la clasificación de los países en desarrollo según su índice de desarrollo humano y su PNB per cápita. Sri Lanka, China, Chile, Cuba, Costa Rica, Jamaica, Tanzania y Tailandia, entre otros, tiene mejor desarrollo humano que nivel de ingresos, lo que demuestra han canalizado una mayor cantidad de sus recursos económicos hacia el progreso humano.

Por ello, Sen (2012) destaca que las medidas del desarrollo se concentraban en el ingreso y en los recursos que tenía la gente, no en el tipo de vida que podían vivir en la práctica. Por ello este cambio del pensamiento de la riqueza material hacia la riqueza humana se atribuye formalmente a

las teorías de Amartya Sen, siendo éste referente de partida por el PNUD en la concepción del desarrollo humano. Tal como afirma uno de los colaboradores del informe mencionado, Griffin (2001, p.13):

> A partir sobre todo de la obra profundamente innovadora de Amartya Sen, el proceso de desarrollo se ve como un proceso de ampliación de las 'capacidades' de las personas y no como un aumento de la utilidad y del bienestar y satisfacción económicos.

La teoría de Amartya Sen sobre el Enfoque de las capacidades humanas (*human capability approach*), que propone de modo elaborado en su libro: *Commodities and Capabilities*, o en su más reciente Desarrollo y Libertad (2012, p.19) concibe al desarrollo como un "proceso de expansión de las *capacidades* de que disfrutan los individuos", refiriéndose por capacidades a las libertades y oportunidades de los individuos para llevar a cabo actividades que son elegidas y valoradas libremente. Este contempla las bases del concepto de desarrollo humano empleado por la PNUD (1990, p.33):

> Es un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades de los individuos, las más importantes de las cuales son una vida prolongada y saludable, acceso a la educación y el disfrute de un nivel de vida decente. Otras oportunidades incluyen la libertad política, la garantía de los derechos humanos y el respeto a sí mismo.

De acuerdo con este enfoque, el desarrollo estará cercano a la adquisición de mayores capacidades y no sólo cuando pueden consumir más bienes o servicios materiales, así, el concepto de desarrollo humano plantea un desarrollo orientado hacia un plano más social que económico.

Este concepto se abre paso siguiendo el trayecto trazado por Amartya Sen, al considerar que el desarrollo pasa a centrarse en el proceso de expansión de las capacidades de las personas, en vez de en el incremento de las utilidades o el bienestar económico, incluyendo dentro del enfoque de las capacidades a los aportes de Theodore Schultz, al poner énfasis en la acumulación de capital humano más que en el capital físico (Schultz, 1961).

Cabe mencionar que Sen (1998c) diferencia el concepto de capacidad humana del tradicional concepto de capital humano. Expresa que, si bien ambos conceptos centran su atención en el hombre, la diferencia principal estriba en que el capital humano pone mayor énfasis en el rol del ser humano como productor de bienes y servicios, por lo que es primordial observar y estudiar

cómo influye las habilidades, conocimientos y esfuerzos del hombre para hacer que éste sea más productivo. Mientras, la capacidad humana planteado por Sen centra su atención en la capacidad de los individuos para llevar el tipo de vida que consideran valiosa e incrementar sus posibilidades reales de elección.

En este sentido, el PNUD (1990) considera que se deben balancear dos aspectos del desarrollo humano, uno es la formación de capacidades humanas, tales como un mejor estado de salud o conocimientos, y el otro, es como los individuos emplean las capacidades adquiridas, ya sea para el trabajo o el descanso. Ul Haq (1995, p.20) afirma que "Una sociedad necesita desarrollar capacidades humanas, así como también asegurar un acceso equitativo a oportunidades. Se produce una importante frustración en las personas si la balanza del desarrollo humano no logra equilibrar ambos lados delicadamente".

De allí que se desarrolló un IDH cuyo objeto es medir el progreso medio de un país con base a tres aspectos básicos del desarrollo humano. 1) Disfrutar de una vida larga y saludable, lo que se mide a través de la esperanza de vida al nacer, 2) Disponer de educación, lo que se mide a través de la tasa de alfabetización de adultos (con una ponderación de dos tercios) y la tasa bruta de matriculación en primaria, secundaria y terciaria (con una ponderación de un tercio), y 3) Tener un nivel de vida digno, lo que se mide a través del PIB per cápita.

12.21 Amartya Sen y el enfoque centrado en las capacidades

Existen diferentes modelos para valorar e interpretar asuntos como el bienestar, en un sentido amplio, o la *calidad de vida* de las personas. Algunas de ellas se basan principalmente en las rentas y en su distribución, otras tratan de identificar indicadores como la felicidad.

Se podría decir que la principal característica del modelo centrado en las capacidades es la de fijarse en la habilidad de la persona para lograr funcionamientos valiosos o, dicho de otra forma, en aquello que la persona es realmente capaz de hacer y de ser, más que en lo que puedan tener. (Calabuig, 2008). El pensamiento de Sen sobre las capacidades la ejemplifica Pérez (2001, párr.17):

> El ser capaz de estar bien nutrido/a, escribir, leer y comunicarse, tomar parte de la vida comunitaria forma parte de estas 'capacidades'. Sen señala que las necesidades

> básicas constituyen una parte de las capacidades, pero que éstas se refieren a algo mucho más amplio. Entonces, y siguiendo esta perspectiva, el bienestar se incrementará cuando las personas son capaces de leer, comer y votar… Comer tendría valor no porque a las personas les guste la comida, sino porque es necesaria para la vida y la salud. Y las personas votan no por incrementar su beneficio personal, sino porque valoran un determinado sistema político y un determinado tipo de actividad política.

El autor destaca que la palabra capacidad no es atractiva en sí misma (Sen, 1998b, p.54), y explica que se ha usado para hablar de las tierras y no de las personas. Sin embargo, eligió utilizarla porque le parece clara para expresar las combinaciones alternativas de lo que una persona puede lograr hacer o ser, las capacidades simbolizarían las posibilidades que tienen los individuos para elegir aquello que valora. Señala que su concepto de capacidad se asemeja a la palabra griega *dunamin* que Aristóteles (2000) empleó para analizar algunos aspectos del hombre, que puede traducirse como "potencialidad" o "capacidad para existir o actuar".

Señala que su enfoque general "centra la atención en las capacidades de las personas para hacer cosas –y en la libertad para llevar su vida– que tienen razones para valorar" (Sen, 2012, p.112), y cada persona, en función de su origen, características y circunstancias socioeconómicas con las que convive, entre otros aspectos, tiene la capacidad para hacer ciertas cosas que valorará por diferentes motivos.

Este enfoque, revela a la valoración, como un aspecto muy importante. El hecho de valorar, tanto las cosas que hace o la vida que lleva una persona, como también el acto mismo de elegir o tener la capacidad de hacer esas cosas y llevar esa vida que tiene razones para valorar.

Propone dos argumentos a favor de esta idea, por un lado, el hecho de que la libertad para el bienestar, es decir, las oportunidades reales y no solo aquello realmente logrado, es algo a tener en cuenta a la hora de evaluar situaciones sociales; y por otro el propio valor que la libertad de elegir tiene por sí misma. Un ejemplo que utiliza reiteradamente es la diferencia existente entre el ayuno y el hambre involuntaria. Sen (2012, p.100):

> Por ejemplo, una persona rica que ayune puede conseguir los mismos resultados funcionales en lo que se refiere a comer o nutrirse que una persona desfavorecida que se vea obligada a pasar hambre, pero la primera tiene un 'conjunto de capacidades' diferente al de la segunda (la primera *puede* decidir comer bien y estar bien nutrida, mientras que la segunda no).

De acuerdo a lo anterior, el centro de atención valorativo estará por un lado en las funciones realizadas, Sen (2012, p.100) entiende por funcionamientos, "lo que una persona es capaz de hacer realmente" o las cosas que una persona logra hacer o ser al vivir (Sen, 1998b), que son increíblemente variadas pudiendo ir desde la nutrición hasta la participación en la vida de la comunidad.

Los funcionamientos de una persona pueden servir para valorar, por ejemplo, su logro de bienestar; pero se debe tener en cuenta que éstos sólo estarán mostrando aquello realmente logrado, sin dar información sobre su libertad de bienestar, es decir, sobre aquellos funcionamientos que la persona tenía la capacidad de realizar, pero no ha elegido llevar a cabo (Sen, 1998b).

Por otro lado, también se estará valorando las capacidades, que serían todas las posibles combinaciones de funcionamientos que puede elegir una persona. De esta forma si, como en el ejemplo anterior, se parte de los funcionamientos de una persona, lo que se verá será sólo la combinación elegida de entre todas las "combinaciones alternativas de quehaceres y seres, que puede ser elegida por la persona" (Sen, 1998b, p.56), las cuales quedan representadas en la capacidad.

En consecuencia, tanto las funciones realizadas (lo que una persona es capaz de hacer realmente), como también el conjunto de capacidades (sus oportunidades reales), ambos, señala Sen (2012, p.100) suministran diferentes tipos de información: "las primeras sobre las cosas que hace una persona, y el segundo sobre las cosas que tiene libertad fundamental para hacer". Ambas versiones del enfoque de las capacidades se han utilizado y a veces se han combinado en la literatura.

No obstante, sí la combinación elegida es, a su vez, una de las posibles, siempre quedará incluida dentro de la capacidad, asegurando que al evaluar a partir de las capacidades y no de los funcionamientos no habrá pérdida de información. Teniendo en cuenta además los argumentos ya citados a favor de valorar, no sólo aquello logrado, sino la propia libertad –la capacidad– de haberlo elegido, (Sen, 2012)

Por este motivo Sen (2012, p.19) define concretamente: "El desarrollo es un proceso de expansión de las capacidades de que disfrutan los individuos". En este contexto, Amartya Sen

expresó que para hablar del desarrollo de una sociedad hay que analizar la vida de quienes la integran, que no puede considerarse que hay éxito económico sin tener en cuenta la vida de los individuos que conforman la comunidad.

12.22 Amartya Sen y la ética del desarrollo como libertad

El término Ética del Desarrollo fue utilizado por primera vez en 1965 por el filósofo Denis Goulet, pero él mismo advierte que el interés en las cuestiones valorativas inherentes al desarrollo precede por autores como Francois Perroux, Gunnar Myrdal, (Pedrajas, 2006); además de Amartya Sen, Adela Cortina, Jesús Conill, Joseph Stiglitz, Marta Pedrajas, Victoria Camps, Vernon Smith y Bernardo Kliksberg, entre otros que conceptualizan a la ética del desarrollo.

A grandes rasgos, Pedrajas (Ob. Cit.) define a la ética del desarrollo como aquella que reflexiona sobre los fines y medios que acompañan a los cambios socioeconómicos en los países y regiones pobres, y esta ética ha tratado de articular respuestas a la problemática del subdesarrollo, y que en conexión con otras disciplinas amplían el horizonte a otros aspectos que van más allá del crecimiento y desarrollo económico.

En este contexto, los trabajos de Amartya Sen definen la ética del desarrollo a partir de cambios conceptuales de la riqueza. "Mediante la combinación de herramientas de economía y filosofía, ha restaurado una dimensión ética a la discusión de problemas económicos vitales". (Real Academia Sueca de las Ciencias (1998, párr.2)

Sen (2012, 1998b) propugna que la riqueza económica es el medio para que la persona sea capaz de hacer y de ser, más que apuntar a lo que puedan tener*,* en otras palabras, los bienes y servicios no son valiosos por sí mismo, sino que su valor radica en lo que pueden hacer por las personas o más bien, lo que la gente puede hacer con ellos, reconociendo que personas diferentes evalúan en forma diferente un mismo estado de cosas.

Por lo tanto, Sen (1998a) comparte la crítica de la teoría ordinal (la teoría Marginalista de la utilidad que establece preferencias) a la tesis cardinal de la utilidad, de que una gran debilidad de la ética utilitarista es la imposibilidad de obtener la información necesaria para hacer comparaciones interpersonales de utilidad, por cuanto es imposible medir las intensidades de utilidad que los individuos experimentan con el consumo de los diferentes bienes y servicios.

Afirma Sen (2004), que si bien es válida la tesis de que es imposible hacer comparaciones interpersonales de manera científica sin que intervengan los juicios de valor; también ha llevado a que muchos economistas creyeran, erróneamente, que la ética y los valores no son más que proposiciones sin sentido o absurdas y que deben ser desterradas de la economía normativa. Considera que este recelo a utilizar la ética en la economía ha encerrado a la economía del bienestar a la suposición de que el comportamiento humano sólo se basa en el egoísmo, sin que sea afectado por consideraciones éticas.

En este orden de ideas, (Sen, 2004) defiende la necesidad de las comparaciones interpersonales apoyando la teoría ordinal, pero se aleja de ésta en cuanto rechaza la solución de la economía del bienestar ordinal de remplazar la métrica de la utilidad cardinal por la métrica de las preferencias ordinales para juzgar el bienestar de las personas, por cuanto ignora las consideraciones distributivas y otros elementos valorativos de las personas. En este ámbito Sen propone una nueva métrica para juzgar el bienestar y hacer comparaciones interpersonales: las realizaciones, funcionamientos y capacidades de los individuos.

Entonces, se centra su análisis en la capacidad de las personas más que en la satisfacción de necesidades básicas, pues la capacidad permitirá llegar a la satisfacción. Lo anterior permite superar los enfoques centrados en la riqueza material, y en el desarrollo como crecimiento al ser orientados al desarrollo como libertad.

Ante esto, las normas de comportamiento se dirigen a la consideración de la riqueza económica no como un fin en sí mismo, sino un medio que ayuda a conseguir libertades fundamentales, siendo éstos valores universales en todas las culturas. El éxito y desarrollo dependerá del valor de la libertad real de las personas, en atención no sólo a la libertad de acción y de decisión (como la existencia y respeto de los derechos humanos y libertades políticas); sino también las oportunidades reales que tienen los individuos en el entorno en el que se circunscribe.

En el anterior orden de ideas del enfoque de las capacidades, la ética del desarrollo depende de la libertad, es una ética que destaca sobre todo su dimensión humana; y la capacidad es un tipo de libertad para conseguir los diferentes estilos de vida en virtud a la valoración que le otorguen el razonamiento de las personas, es decir, lo que ellos valoran porque tiene importancia.

Ante esto, la concepción ética del desarrollo alude a un proceso de expansión de las libertades reales de las que disfrutan los individuos, y el aumento de la libertad posibilita una mejora en la capacidad de los individuos para ayudarse a sí mismos y para influir en la sociedad en la que vive.

En este contexto, Amartya Sen sostiene que no es lo mismo tener niveles de vida sostenibles que sostener las libertades de las personas, lo que ellos valoran y tienen razones para valorar. Para Anand y Sen (1994); Sen (1988) el desarrollo humano sostenible es una imperativa ética porque se encuentra signado por la posibilidad de expandir las capacidades de las personas, es decir es un problema ético que deriva en problemas de equidad, de derechos humanos, de tener acceso a servicios de educación y salud de calidad, entre otros problemas de distribución del ingreso, de expansión de la demanda, y otros. Sen (2002, p.11):

> Lo que cabe resaltar aquí es que esto abre un enorme espacio a la ética y la moralidad del comportamiento, que puede vincularse, por una parte, al razonamiento ético en nombre de la sociedad y, por la otra, relacionarse con la elección, razonada o por inclinación, inspirada en la supervivencia evolutiva vinculada a beneficios individuales a largo plazo y al éxito social. Estos temas se plantean en varios contextos prácticos, muchos de los cuales tienen ahora mayor importancia de la que tenían en la época de Adam Smith. Un buen ejemplo, naturalmente, lo constituye el desafío del deterioro ambiental.

En este sentido, Sen (2002) exhorta a pensar por ejemplo en el mérito de resolver el problema ambiental mediante la creación de derechos de propiedad, tema explorado por numerosos economistas en forma esclarecedora, entre ellos Pigou, Coase y otros autores. Pero Sen afirma que esta es una solución parcial del problema, pues bien es cierto que es posible que las parcelas asignadas como propiedad privada reciban mayor dedicación y atención que los recursos de propiedad y explotación compartidos por la comunidad.

Pero también es cierto que, en algunos casos, esta transformación a propiedad privada (Sen, 2002) puede no ser factible del todo, por ejemplo, en lo que se refiere a la atmósfera de la tierra y al manejo de los aspectos vinculados al calentamiento global o a la preservación de la capa de ozono.

Pero éste problema está lejos de ser el único (Sen, 2002, p.12), además están los problemas inherentes al uso de los recursos de propiedad común de los que subyacen igualmente los aspectos de la equidad y de la motivación de la conducta.

> Este aspecto está también estrechamente vinculado a la ética del comportamiento. El tipo de 'psicología del compartir' que se requiere para lograr el uso compartido (total o parcial) puede ser, sin duda, muy valioso como recurso humano – aún en forma incompleta – para preservar y cuidar el ambiente. Cuando dicho enfoque se reemplaza por un activo uso de incentivos y de cálculos privados de beneficios y utilidades personales, puede ocurrir que el éxito en materia de eficiencia que se espera (y que puede lograrse en parte) resulte adquirido a expensas de algún debilitamiento de los valores generales que fundamentan la ayuda y cooperación mutuas.

De aquí que las teorías neoclásicas no encuentran suficientes respuestas por consideraciones de sustitución de capitales y ante los problemas que van más allá de la eficiencia, por ejemplo, las razones sociales que inspiran la idea de propiedad privada, a pesar de las ventajas que presente en algunos aspectos, puede, en otros casos, tergiversar el propósito original.

Por ello, se incurre, también, en problemas éticos debido a las implicaciones posiblemente desfavorables que puede tener la privatización en la equidad de la distribución de los recursos, o en el acceso de los menos privilegiados a los beneficios que deben ser compartidos, es decir, retorna a la atención del conjunto de capacidades (sus oportunidades reales). Desde el punto de vista ambiental Anand y Sen (1994, p.3) comentan que:

> Quizás el mejor argumento a favor de priorizar la protección del medio ambiente es la imperativa ética de garantizar que las generaciones futuras disfruten de las mismas oportunidades de vivir vidas que valgan la pena que las generaciones de hoy.

Pero los desafíos planteados por las políticas de desarrollo en general (no solamente los aspectos ambientales del desarrollo en particular) que plantea Sen (2002) se basan en la ética del desarrollo como libertad, la cual se enfoca en los fines: en la libertad para lograr el estilo de vida, su modo y objetivos de vida que una persona elige con su razonamiento. (Ob. Cit., p.13) explica:

> El desarrollo no puede ser medido sin tener en cuenta el estilo de vida que pueden llevar las personas y sus libertades reales. En otras palabras, el concepto de desarrollo no puede limitarse al crecimiento de objetos inanimados de conveniencia, como incrementos del PNB (o del ingreso personal), o la industrialización, o el progreso tecnológico, o la modernización social. Si bien estos son logros importantes- a menudo cruciales- su valor debe estar relacionado con el efecto que tienen en las vidas y libertades de las personas a quienes atañen.

Este es el cambio de enfoque, que implica pasar del desarrollo como crecimiento económico, hacia el entendimiento del desarrollo como libertad. Esta conexión de libertad y desarrollo lo argumentó Sen por la capacidad real que tiene una persona para alcanzar logros por medio de la influencia de las oportunidades económicas, las libertades políticas, económica, sociales, como la facilidad y el derecho a la calidad en salud, educación básica, así como el incentivo y promoción a iniciativas. "Es por estas interconexiones que el ente libre y sostenible emerge como un medio de desarrollo efectivo" (Sen, 2002, p.13), el desarrollo humano sostenible es un imperativo ético.

Es así como se presenta casi imprescindible plantear las dimensiones ética y espiritual sustentado sobre pilares de la libertad, paz, bienestar, derechos de seguridad ciudadana, derechos a la educación y salud de calidad siempre en la búsqueda del desarrollo humano sostenible.

12.23 Amartya Sen y la cultura como base de desarrollo.

La cultura es importante para el funcionamiento de las sociedades, la UNESCO (1996) define la cultura como "la manera de vivir juntos, que moldea nuestros pensamientos, nuestras imágenes y nuestros valores", y además agrega la UNESCO (1994, pp.6-7) a su definición:

> El conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o grupo social. Engloba no sólo las artes y las letras, sino también los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias.

El Premio Nobel de Economía Amartya Sen (1997a, p.4) advierte que la cultura se debe atender como uno de los desafíos del desarrollo, "debemos concebir el desarrollo en términos también del desarrollo cultural".

Sin embargo, los sociólogos, antropólogos e historiadores han hecho reiterados comentarios sobre la tendencia de los economistas a no prestar suficiente atención a la cultura (Sen, 2007, p.29) cuando investigan sobre el funcionamiento y desarrollo de las sociedades, "es más los organismos de desarrollo, como el BM, también reflejan, al menos hasta cierto punto, este abandono, aunque sea por estar influidos por el pensamiento predominante de los economistas y expertos financieros"

No obstante, Sen (2007) cree en que se puede redimir este abandono (o indiferencia comparativa) al poner más atención en la influencia de la cultura en los asuntos económicos y sociales para valorar la exigencia de estrategias de desarrollo acertadas. Aludiendo al título de la

obra de Sen ¿Cómo importa la cultura?, se entrevé muchos factores que entran en juego, pero este autor destaca que la cultura debía constituir gran parte de la explicación.

Esta aseveración fue expuesta por Huntington y explica con un ejemplo comparando que durante los años sesenta, las economías de Corea del Sur y de Ghana eran en aquel entonces muy parecidas, pero treinta años más tarde, Corea del Sur se había convertido en un gigante industrial con la decimocuarta economía más grande del mundo, a lo que arguye a diferencias culturales entre los coreanos del sur que valoraban la frugalidad, la inversión, el trabajo duro, la educación, la organización y la disciplina, mientras los ghaneses tenían valores diferentes. En pocas palabras, para Huntington las culturas cuentan. (Sen, 2007, p.42):

> Existían muchas diferencias importantes —además de la predisposición cultural— entre Ghana y Corea en los sesenta, cuando le parecían tan similares a Huntington, excepto por la cultura. En primer lugar, las estructuras de clase en ambos países eran bastante diferentes, y Corea del Sur tenía una clase comerciante mucho más grande con una participación más activa. En segundo lugar, la política era muy diferente también, y el gobierno de Corea del Sur estaba dispuesto y ansioso por desempeñar un papel primordial para dar inicio a un desarrollo centrado en los negocios, bajo una modalidad que no era aplicable en Ghana. En tercer lugar, la estrecha relación entre la economía coreana y la japonesa, por un lado, y Estados Unidos, por el otro, fue determinante, al menos durante las primeras etapas del desarrollo coreano. En cuarto lugar —y tal vez esto sea lo más importante—, para la década de 1960 Corea del Sur había alcanzado un nivel educativo mucho más alto y un sistema escolar mucho más extendido que el de Ghana.

En este sentido, Sen (2007) destaca la relevancia de la alfabetización, pero no con el mismo significado desde el entendimiento del desarrollo como crecimiento, sino desde el punto de vista del enfoque del desarrollo como libertad, es decir, no es importante la alfabetización por la utilidad que se deriva de ello, sino por el tipo de persona que puedes llegar a ser cuando sabes leer y escribir, lo cual resalta el enfoque de las capacidades (todo aquello que una persona es capaz de hacer o ser).

En este ámbito Sen destaca que la cultura ha de desempeñar un rol relevante en el desarrollo, pero no ha significado lo mismo en el enfoque del desarrollo como crecimiento económico, en comparación al enfoque del desarrollo como libertad.

En el enfoque del desarrollo como crecimiento, la cultura es algo que no se valora en sí mismo sino como un medio para alcanzar otros fines, en particular, los de promover y sostener la

riqueza económica, de esta manera, el papel de la cultura no sería fundamental (carece de valor intrínseco), sino puramente instrumental, es decir, puede ayudar a promover un acelerado crecimiento económico y aumentar o sostener la riqueza.

Además, este vínculo instrumental se puede ver en las diferencias en los sistemas de valores, pues no todos son igualmente eficaces en la promoción del crecimiento económico. Sen afirma que ciertos sistemas de valores como la ética protestante de Weber, o las prioridades confucianas, desempeñan un papel en el impulso de la industrialización y el crecimiento económico de Occidente, y más recientemente en el Oriente asiático. Mientras que, en el ámbito del desarrollo como libertad, Sen (1997a, p.3) reflexiona:

> Es difícil pensar que la gente tiene buenas razones para valorar los bienes y los servicios, sin tomar en cuenta cómo afectan nuestra libertad de vivir en la forma en que la valoramos…Ciertamente, aquello que tenemos razón de valorar, nuestro tribunal de última instancia, debe estar relacionado con la cultura y, en este sentido, no podemos reducir la cultura a una posición secundaria como mero promotor del crecimiento económico.

En este caso, se considera ambos roles de la cultura, es decir aquellos dirigidos a funciones instrumentales que promueven el crecimiento, y también, aquellos que promueven el cumplimiento de objetivos valorados por la gente de acuerdo a su razonamiento para valorar objetivos específicos como el calentamiento global, el acceso al agua, la preservación de la biodiversidad de las especies, la movilidad humana o migraciones, la libertad cultural. (PNUD, 2004, 2006, 2007, 2009).

En tanto que las personas tengan razones para valorar estos objetivos específicos, se tendrán las bases derivadas e instrumentales para valorar esas posturas y características culturales que promueven el cumplimiento de dichos objetivos. Al respecto, Sen (1997a, p.3) reafirma la importancia de la dimensión cultural para desempeñar ambos roles o papeles:

> La cultura debe ser considerada en grande, no como un simple medio para alcanzar ciertos fines, sino como su misma base social. No podemos entender la llamada dimensión cultural del desarrollo sin tomar nota de cada uno de estos papeles de la cultura.

Cabe destacar que el desarrollo es libertad, y la libertad es primordial para la cultura, sobre todo, la libertad para decidir lo que se ha de valorar y qué clase de vida buscar. En este orden, Sen (Ob. Cit.) advierte que la cultura participa en el desarrollo en tres sentidos, distintos pero

relacionados entre sí, 1) el papel instrumental, 2) el evaluativo y el 3) constructivo. La cultura participa en el desarrollo en estos sentidos:

1) El rol o papel instrumental: Independientemente de los objetivos que se valoren, su búsqueda estará influenciada, en mayor o menor grado, por la naturaleza de la cultura y ética de comportamiento. El reconocimiento de este papel de la cultura es más frecuente que otros y si bien es cierto que no se debe limitar a este aspecto, no podemos ignorar el hecho de que los parámetros culturales desempeñan un fuerte papel instrumental. Esto se aplica no sólo a la promoción del crecimiento económico sino de otros cambios, por ejemplo, el mejoramiento en la calidad de vida, asociados con el desarrollo en un sentido amplio.

2) El rol evaluativo: Lo que se valora y que además se tienen razones para valorar está influenciado por la cultura. El crecimiento carece de elementos externos importantes y las cosas que se valoran intrínsecamente, reflejan el impacto de la cultura de la sociedad. Incluso, en diferentes sociedades, sí las mismas cosas tienen un alto valor (si, por ejemplo, se busca vivir más tiempo y con mayor felicidad), ello no las hace independientes de valores o de las culturas, sólo indica la congruencia de las distintas sociedades en sus razones para hacer tal valoración.

3) El rol constructivo o constituyente: el desarrollo, en su sentido más amplio, incluye el desarrollo cultural, que es un componente básico e inseparable del desarrollo en general. En éste se le debe brindar a las personas la oportunidad de entender y cultivar su creatividad, la educación, la investigación, no sólo por la contribución que puede hacer al crecimiento económico, sino porque es una parte esencial del desarrollo cultural, si se priva de estas oportunidades se convierten en un obstáculo al desarrollo.

En esta misma línea, se encuentra la UNESCO (1994) en el documento titulado cultura y desarrollo, al develar que cada vez más sectores de la población mundial están comenzando a percibir y reconocer que la cultura juega un papel mucho más importante de lo que suponían para el desarrollo.

Resalta la UNESCO (1994, p.7) que los sectores políticos y constatado que las decisiones políticas, las iniciativas económicas y financieras y las reformas sociales, tienen muchas más posibilidades de avanzar con éxito si simultáneamente se tiene en cuenta la perspectiva cultural para atender las aspiraciones e inquietudes de la sociedad.

> Una estrategia de desarrollo que incluya la dimensión cultural constituye un enfoque integrado del desarrollo que no solamente comprende actividades concretas de desarrollo en sectores clave como la educación, la comunicación, la ciencia y la tecnología, la agricultura, la vivienda, la salud, etc., sino que también intenta utilizar las energías creativas del pueblo para encontrar soluciones locales a los problemas planteados en esos sectores. La experiencia del Japón ha demostrado que un pueblo puede ser ecléctico en la elección de los modelos y técnicas de desarrollo siempre que éstos sean culturalmente asimilables.

Las reflexiones realizadas documentan que la cultura es una valiosa dimensión a considerar en el desarrollo de las naciones, por lo tanto, la inclusión de una dimensión cultural amplia el concepto de desarrollo, siendo la cultura un pilar fundamental para medir la consolidación no sólo de los modos de vida, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias, sino también (Pfenniger, 2004) el patrimonio artístico y cultural, la participación de la ciudadanía en la investigación, innovación, en el acceso a la cultura. La comisión mundial de cultura y desarrollo de la UNESCO (1996, p.8) resume la idea anterior al señalar que:

> Se ha ampliado el concepto mismo de desarrollo, al comprender que los criterios económicos por sí solos no podrían servir de fundamento para un programa en pro de la dignidad y el bienestar de los seres humanos. La búsqueda de otros criterios había llevado al PNUD a formular la noción de 'desarrollo humano', 'un proceso encaminado a aumentar las opciones de la gente', que mide el desarrollo según una amplia gama de capacidades, desde la libertad política, económica y social hasta las oportunidades individuales de llegar a ser una persona sana, educada, productiva, creativa y de ver respetados tanto su dignidad personal como sus derechos humanos.

La cultura estaba implícita en esta noción, pero no se la incorporaba explícitamente, no obstante, la cultura era invocada cada vez más por grupos destacados como la Comisión Brandt, la Comisión del Sur, la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y la Comisión de Gobernabilidad Global (UNESCO, 1996).

Estas comisiones abrieron el paso a la reconceptualización del desarrollo vinculando a éste con las perspectivas culturales, (UNESCO, 1996) y el reconocimiento a nivel mundial de la

importancia que revela la cultura en el desarrollo documentado por diferentes autores, desencadenó en la promoción de una Comisión mundial sobre cultura y desarrollo en el marco de las Naciones Unidas.

Esta comisión fue aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el año 1992, tal y como se relata en la UNESCO (1996), partiendo de dar a conocer y convencer a la sociedad sobre la importancia de la vinculación de la cultura y desarrollo, así como ya se había realizado entre el medio ambiente y desarrollo, en el que se destacó el informe Brundtland, la Cumbre de Río y los procesos posteriores. Esta comisión fue presidida por Javier Pérez de Cuéllar, quien define en UNESCO (1996, p.11) que:

> La cultura es la transmisión de comportamiento tanto como una fuente dinámica de cambio, creatividad y libertad que abre posibilidades de innovación. Para los grupos y las sociedades la cultura es energía, inspiración y empoderamiento, al mismo tiempo que conocimiento y reconocimiento de la diversidad.

Este concepto resume la concepción de Amartya Sen y los avances impulsados por la PNUD y de la UNESCO para promover un camino hacia un desarrollo diferente, informadas por el reconocimiento de cómo los factores culturales modelan la manera como las sociedades conciben sus propios futuros y eligen los medios para alcanzarlos.

12.24 Manfred Max-Neef y el desarrollo a escala humana.

Además de las contribuciones del PNUD y de Amartya Sen, merece un espacio el enfoque del Desarrollo a Escala Humana, liderado por los trabajos de Manfred Max-Neef, Antonio Elizalde y Martín Hopenhayn, por sus aproximaciones a la noción de desarrollo humano, cuyo postulado básico es que el desarrollo se refiere a las personas, no a los objetos (Max-Neef, et al. 1986).

Por consiguiente, el modelo de Desarrollo o de gestión a Escala Humana concibe al hombre no como un *medio*, sino como un fin, y esto cambia fundamentalmente el paradigma tradicional, al pasar a predominar los indicadores de calidad de vida como elemento esencial para la generación de riqueza, en lugar de indicadores de productividad.

En el paradigma tradicional, las personas son medios o factores de producción (mano de obra), que, llevado a expresión matemática, según Solow (1957) sería, $Q = F(K, L)$, limitando el

estudio a dos recursos, para simplificar la comprensión, en el cual uno es fijo (tierra) y el otro es variable (trabajo), estando la técnica constante; mientras que el desarrollo a escala humana reinterpreta el concepto mismo de desarrollo, orientado hacia el ser, hacia su condición de vida.

Por ello, Max-Neef, et al. (1986) distinguen que cualquier necesidad humana fundamental que no sea satisfecha de forma adecuada, revelará una pobreza, por ello hablan de pobrezas, en plural, al observar las distintas pobrezas en las diferentes dimensiones del ser humano, superando de esta forma, la visión monolítica y limitada que restringía al concepto de pobreza a una dimensión económica.

Además el modelo de Desarrollo a Escala Humana considera que las políticas de desarrollo deben orientarse hacia la satisfacción de las necesidades, ya que los satisfactores de necesidades son el foco del problema, es decir, cambia el paradigma de las necesidades ilimitadas hacia una visión de la forma en que son utilizados los medios para satisfacer las necesidades, de hecho, cree que las necesidades humanas fundamentales son finitas, pocas y clasificables, y las mismas en todas las culturas y períodos históricos. Fundamenta Max-Neef, et al. (1986, p.34):

> Una política de desarrollo orientada hacia la satisfacción de las necesidades humanas, entendidas en el sentido amplio que aquí le hemos dado, trasciende la racionalidad económica convencional porque compromete al ser humano en su totalidad. Las relaciones que se establecen –y que pueden establecerse– entre necesidades y sus satisfactores, hacen posible construir una filosofía y una política de desarrollo auténticamente humanista.

Entonces, el problema, está en los satisfactores, dado que éstos definen la modalidad dominante que una cultura o sociedad le imputa a las necesidades. Max-Neef, et al. (1986, p.35) define que "Los satisfactores no son los bienes económicos disponibles, sino que están referidos a todo aquello que, por representar formas de ser, tener, hacer y estar, contribuye a la realización de necesidades humanas".

Ante ello, coloca ejemplos de satisfactores: alimentación, estructura familiar (de la necesidad de protección, entre otros), un orden político (de la necesidad de participación, entre otros), que pueden, incluso satisfacer diferentes necesidades en culturas distintas, o vivirse de manera divergente por las mismas necesidades en contextos diferentes.

Esta propuesta la resume en su aplicación práctica en una matriz de necesidades y satisfactores, clasificadas las primeras según cuatro categorías existenciales (ser, tener, hacer, estar) y nueve categorías axiológicas (subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad), lo cual implicó trascender la racionalidad económica tradicional para comprometer al ser humano en su totalidad.

En consonancia a lo anterior, el modelo de gestión a Escala Humana implicó el reenfoque del paradigma tradicional: El concepto de riqueza orientado hacia el ser, en vez de tener; el concepto de progreso de los seres humanos a través de una mayor solidaridad y colaboración en vez de competencia.

Aunque, puede ser utópico, sirvió como complemento a las teorías que dieron sustento al diseño de procesos de desarrollo humano, y que se han considerado confiables y alcanzables desde la PNUD, sin descuidar la dimensión de rentabilidad, crecimiento y productividad. De allí que este enfoque aporta el reenfoque del paradigma de entender al mundo más que mecanicista hacia una visión holista, que finalmente, atañe a la forma de hacer ciencia para alcanzar verdades fundamentales.

12.25 El PNUD y el desarrollo humano

El enfoque del Desarrollo Humano surge a finales de 1980 y su concepto fue presentado por primera vez en el informe del mismo nombre publicado por el PNUD en 1990 (PNUD, 1990), bajo el influjo del pensamiento y los trabajos de los economistas Amartya Sen (filósofo y economista bengalí, galardonado en 1998 con el Premio Nobel de Economía) y Mahbub ul Haq, quien también colaboró a desarrollar el enfoque de las necesidades básicas humanas (NBH).

Desde 1990 el PNUD incluye la serie de informes anuales sobre el desarrollo humano, que desde entonces publica dicho organismo y que han ido desarrollando dicho concepto y su medición hasta el día de hoy. El primer Informe sobre el Desarrollo Humano de 1990, titulado Concepto y Medida del Desarrollo Humano, fue elaborado por un grupo de expertos liderado por el pakistaní Mahbub Ul Haq y del que formaban parte autores tan prestigiosos como Gustav Ranis, Amartya Sen, Frances Stewart, Keith Griffin, Meghnad Desai, Aziz Khan, Paul Streeten y Shlomo Angel, Pietro Garau y Mahesh Patel.

En ambos aspectos, el objetivo del desarrollo es el ser humano, pasando a ser simultáneamente objeto y sujeto del desarrollo, objeto de las políticas y el principal instrumento de su propio desarrollo. La gente es el medio y el fin del desarrollo, esto es, actor y beneficiario del proceso. De hecho, Ul Haq, (1995, p.21) destaca que es innegable el amplio acuerdo que existe en relación a estos aspectos:

> El desarrollo debe poner a las personas en el centro de su preocupación. El propósito del desarrollo es ampliar todas las opciones humanas, no sólo el ingreso. El paradigma del desarrollo humano se preocupa tanto por desarrollar capacidades humanas (a través de invertir en las personas) como por usar completamente aquellas capacidades humanas (a través de un marco que permita el crecimiento y el empleo). El desarrollo humano posee cuatro pilares fundamentales: igualdad, sostenibilidad, productividad y empoderamiento. Considera al crecimiento económico como esencial, pero enfatiza la necesidad de prestar atención a su calidad y distribución; analiza detalladamente su vínculo con las vidas de las personas y cuestiona su sostenibilidad a largo plazo. El paradigma del desarrollo humano establece los fines del desarrollo y analiza las opciones más sensibles para lograr dichos fines.

En el orden de palabras de la PNUD (1990, p.31) "...el objetivo básico del desarrollo es crear un ambiente propicio para que los seres humanos disfruten de una vida prolongada, saludable y creativa, debido a que la verdadera riqueza de una nación está en su gente". Ul Haq (1995) manifiesta que, por mucho tiempo, la pregunta recurrente era: ¿cuánto está produciendo un país?, Ahora, con más frecuencia, la pregunta que se hace es: ¿cómo les va a las personas?

La razón principal para este cambio es el creciente reconocimiento de que el objetivo real del desarrollo es ampliar las opciones de las personas. PNUD (1990) agrega que el ingreso es sólo una de esas opciones, pero no es la suma total de la vida humana. En principio, las oportunidades del hombre pueden ser infinitas y cambiar con el tiempo. Sin embargo, PNUD (Ob. Cit.) enfatiza que, a todos los niveles del desarrollo, las tres más esenciales son disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida decente.

En consecuencia, se asumen tres capacidades básicas: esperanza de vida, educación y un PNB per cápita, y éstos son medidos a través del IDH, siendo éste uno de los principales aportes del informe. En el informe de la PNUD (1990), y hasta la actualidad, presenta el cálculo de este indicador y su metodología.

El IDH se ha extendido rápidamente como alternativo al PIB per cápita, que se consideraba como un indicador comparativo del grado de desarrollo entre los países. De esta forma, el IDH se convierte en un indicador habitual en el campo de las ciencias económicas y sociales, así como, en el ámbito internacional, nacional y regional.

La propuesta del PNUD (1990) fue introducir el IDH con tres componentes o indicadores: la vida larga y saludable (cuyo indicador es la esperanza de vida al nacer), educación (compuesto por tasa de alfabetismo de adultos, y tasa combinada de matriculación en primaria, secundaria y terciaria) y nivel de vida digna (que hace referencia al PIB per cápita en paridad de poder de compra en dólares).

En este cálculo del IDH, el PIB per cápita, como componente del mismo, deja de ser un indicador del bienestar personal, para pasar a ser considerado como un instrumento que permite ampliar capacidades (Griffin, 2001).

La metodología PNUD (1990) indica que estos tres indicadores pasan por el proceso estadístico de normalización, que consiste en fijar los valores máximos y mínimos que pueda tener cada variable, y adjudicar a cada observación particular un valor que es el cociente entre la variable observada menos su valor mínimo, y su máximo valor menos su mínimo, de tal manera que los resultados posibles quedan en el rango de cero a uno, y se promedian, dando la misma ponderación a cada componente.

El IDH, así elaborado, permite la comparación entre países a través del tiempo, convirtiéndose en una importante herramienta de apreciación del progreso social en el mundo. Sin embargo, se está de acuerdo con la posición de los siguientes autores: Aguado, Barrutia y Echebarria (2008); Sarabia, Guijarro, Remuzgo, y Jordá (2011); cuando reflexionan sobre el concepto de Desarrollo Humano y su indicador IDH, pues éstos no consideran la sostenibilidad futura del proceso de desarrollo, ya que no tiene en cuenta si la satisfacción de las necesidades actuales se obtiene hipotecando la posibilidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades.

Sin embargo, se reconoce el carácter holista que posee este enfoque, cuando se está de acuerdo con Hidalgo (1998) cuando dice que, desde el ámbito del desarrollo alternativo, el

desarrollo humano puede ser considerado como la confluencia del pensamiento alternativo del desarrollo al recoger gran parte de sus dimensiones los modelos de satisfacción de las necesidades básicas, centrado en la persona, desarrollo sostenible, multidimensional, autónomo, entre otros.

Para la medición del IDH, el PNUD (2011) sigue clasificando las dimensiones del IDH en: salud, educación e ingreso. En este trabajo se clasifican de acuerdo a las cuatro dimensiones de la ONU (2001), sus variables están dentro del componente social y económico. La PNUD revela 2 variables económicas y 6 sociales.

Domínguez y Guijarro (2010) son investigadores de la Universidad de Cantabria-España, clasifican las dimensiones del desarrollo humano en: salud, educación, ingreso y democracia, en este ámbito muestra 1variable económica, 3 sociales y 1 institucional.

Wilmar Briceño y Patricia Gillezeau (2010) investigadores de la Universidad del Zulia en Venezuela, agregan al índice tradicional de desarrollo humano dos indicadores sociales: la tasa de mortalidad infantil y el gasto público en salud. Queda ubicado en dos dimensiones del IDH con 1 variable económica y 4 sociales.

Ediger y Tatlýdil (2006) son investigadores de la Universidad de Hacettepe – Turquía, incluyen a las variables del desarrollo humano el TPEC (consumo total de energía primaria per cápita en koe para el año 2000), la ELEC (consumo de electricidad per cápita en kWh para el año 2000), el PROD (PIB por unidad de consumo de energía en PPA en dólares de los Estados Unidos de América por koe para el año 2000), y ENVI (emisiones de CO2 per cápita en toneladas métricas en 1999), utilizan en su cálculo 1 variable económica, 3 sociales y 4 medioambientales.

Foster, López-Calva, y Székely (2005) investigadores del PNUD México, agregan al índice tradicional de desarrollo humano una familia de índices que son sensibles a la desigualdad del desarrollo humano, con 1 variable económica y 3 sociales.

Tarabusi y Palazzi (2004) desarrollan el IDH ajustado a la depreciación del capital natural e igualmente cuestionan el principio de agregación de igual peso a las tres dimensiones del IDH con 1 variable económica y 3 sociales.

Sagar y Najam (1998) son investigadores de la Universidad de Harvard y de Boston; cuestionan el principio de agregación de igual peso a las tres dimensiones del IDH, cambian la obtención del IDH por media aritmética a geométrica, y consideran las desigualdades existentes en los países para cada una de las dimensiones. Utilizan para el cálculo del IDH, 1 variable económica y 4 sociales.

Por último, Hicks (1997) investigador de la Universidad de Harvard, descuenta a cada dimensión del desarrollo humano su nivel de desigualdad, medido por el coeficiente de Gini, y después obtiene el valor del índice como el promedio aritmético de tales dimensiones. Utiliza para el cálculo con 1 variable económica y 4 sociales.

12.26 PNUD y el desarrollo humano sostenible

El enfoque del desarrollo humano sostenible introduce una integración de los conceptos de desarrollo humano y de desarrollo sostenible. En 1994, el concepto de desarrollo humano sostenible se adoptó en el informe sobre desarrollo humano de la PNUD, destacando el avance de las Naciones Unidas en la esfera del desarrollo al plantear un nuevo enfoque holístico, como se aprecia en PNUD (1994, p.3):

> El desarrollo humano sostenible es el desarrollo que no sólo suscita un crecimiento económico, sino que también distribuye equitativamente sus beneficios; que regenera el medio ambiente en lugar de destruirlo; que fomenta la autonomía de las personas en lugar de marginarlas. Es un desarrollo que otorga prioridad a los pobres, que amplía sus opciones y oportunidades y que prevé su participación en las decisiones que afectan sus vidas. Es un desarrollo que favorece a los seres humanos, favorece a la naturaleza, favorece la creación de empleos y favorece a la mujer.

Esta concepción se amplía con Sudhir Anand y Amartya Sen en un artículo titulado Desarrollo Humano Sostenible: conceptos y prioridades que sirvió como trabajo complementario al Informe del PNUD (1994) para ampliar las bases de un DHS. Anand y Sen (1994, p.3) comentan que:

> Quizás el mejor argumento a favor de priorizar la protección del medio ambiente es la imperativa ética de garantizar que las generaciones futuras disfruten de las mismas oportunidades de vivir vidas que valgan la pena que las generaciones de hoy.

En este sentido el PNUD (1994, p.5) afirma que "El desarrollo humano sostenible aborda las cuestiones de equidad, tanto dentro de una misma generación como entre distintas generaciones, y posibilita que todas las generaciones, presentes y futuras, aprovechen al máximo su capacidad potencial".

En este sentido, se observa la unión de los conceptos de DHS, que sitúa al ser humano en el centro de sus preocupaciones, pero desde una perspectiva de solidaridad no sólo intrageneracional, sino también intergeneracional (Aguado, et al. 2008; Costantini y Monni, 2006), argumento que Anand y Sen (1994, p.2) sostienen haciendo énfasis en la necesaria unión entre sostenibilidad y equidad, al decir: "Pero el universalismo no quiere decir que, en nuestro afán de proteger las generaciones futuras, debamos ignorar las reivindicaciones urgentes de los menos privilegiados de hoy".

En este orden de ideas, Aguado, et al. (2008) destacan que la equidad intrageneracional conlleva dos tipos de solidaridad: interterritorial e interpersonal, enfatizando, no sólo la necesidad de una población más homogénea en términos de reparto de recursos, sino también, la necesidad de terminar con la polarización entre las regiones del mundo. De hecho, Anand y Sen (Ob. Cit., p.16) reflexionan que:

> Si se piensa que la gente sufrirá de privación en el futuro si no se adoptan políticas diferentes hoy, entonces se tiene la obligación moral de preguntarse si hay gente hoy en día que sufre de privación. Sería una enorme violación del principio universalista si nos obsesionáramos por la equidad *intergeneracional* sin retomar al mismo tiempo el problema de la equidad *intrageneracional:* la ética universalista ciertamente requiere este tipo de imparcialidad. Una preocupación por la equidad hoy en día, y no solamente por la equidad entre períodos de tiempo, requiere una redistribución a favor de aquellos de nuestros contemporáneos que sufren la mayor privación.

En este sentido, se interpreta que el desarrollo humano sostenible debe consolidar una dimensión axiológica donde prima la justicia, la solidaridad intrageneracional e intergeneracional, el respeto a la diversidad, la responsabilidad, el diálogo y la equidad, entre otros, que se corroboran en el estudio de Rangel (2010) para orientar la búsqueda de un desarrollo sostenible.

También Aguado, et al., advierte que los actuales niveles de consumo, que acarrean frecuentemente un elevado derroche de recursos en los países industrializados, no pueden ser

alcanzados por la totalidad de la población mundial, y posiblemente tampoco por las generaciones futuras, sin destruir el capital natural. Tanto en Anand y Sen (1994, p.14), como también en el informe de la PNUD exponen que:

> …lo que necesita conservarse son las oportunidades de las generaciones futuras para vivir vidas que valgan la pena. La posibilidad de sustitución (tanto en la producción como en el consumo) implica que lo que debemos legar es la capacidad general de crear bienestar, y no alguna cosa o recurso en particular, puesto que o sabemos cuáles serán los gustos y preferencias de las generaciones futuras, ni lo que harán, sólo podemos hablar de sostenibilidad en términos de conservar la capacidad de producir bienestar.

Esta reflexión se recoge en el informe PNUD (1994, p.21) al manifestar que "No es necesario preservar cada uno de los recursos…Lo que debe preservarse es la capacidad general de crear un nivel semejante de bienestar, incluso tal vez con una forma de capital absolutamente diferente". Y agregan que para mantener intacta la capacidad productiva no significa dejar al mundo tal como lo disfrutamos hoy día. "Lo que necesitamos conservar son las oportunidades para que las generaciones futuras puedan vivir en forma digna". (Ob. Cit., p.21).

Si bien se está en acuerdo con que no es completamente necesario, ni tan siquiera posible, dejar el mundo tal y como está, por ejemplo, dejando todos los recursos no renovables intactos, se considera que habría que tomar ciertas precauciones en su tratamiento, al igual que precauciones de seguridad y de paz como es establecido en el informe del PNUD (Ob. Cit., p.3) "El programa de paz y el programa de desarrollo deben ser integrados en última instancia. Sin paz no puede haber desarrollo; pero sin desarrollo, la paz está amenazada".

Ante estas necesidades se configura un concepto de DHS que incluye una percepción tridimensional integrada por factores económicos, ecológicos y socio-culturales, aunque Aguado, et al. (2008, p.7) aclara que la sostenibilidad no se identifica con ninguna de estas dimensiones en exclusiva, sino que debe ser visto como un macrosistema compuesto de tres sistemas con sus correspondientes procesos:

> (1) Sistema ambiental, orientado a la conservación de los recursos como soporte básico de la vida y de las actividades humanas; (2) sistema económico, orientado hacia la eficiencia en el uso de los recursos y hacia la innovación y sustentado en unas finanzas públicas saneadas y (3) un sistema socio-cultural, orientado hacia la

equidad distributiva, proveedor de servicios socio-culturales y gestionado a través de la participación.

En el marco de esta visión, el desarrollo centra al hombre como su objetivo primordial, al preocuparse por mitigar la pobreza; por recuperar y mantener el medioambiente; y los valores sociales y culturales. Estos aspectos consolidan el enfoque de DHS al integrar los conceptos de: (1) Desarrollo Humano, entendido como ampliación de las oportunidades de las personas en términos económicos, sociales (de equidad distributiva, de igualdad, etc.), culturales (de conocimiento, de identidad, etc.) y libertad (política, civil, económica, entre otros); y (2) Sostenibilidad, entendida como la satisfacción las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

DHS no es sinónimo de crecimiento, pero sí es compatible con el crecimiento. En primer lugar, porque el PIB per cápita es una de las dimensiones principales del IDH, y, en segundo lugar, debido al papel ambivalente del progreso tecnológico como impulsor del crecimiento y del impacto ambiental y, a la vez, de la mejora del medio ambiente a través del incremento de la eficiencia productiva y de la creación de recursos manufacturados alternativos a los naturales. (Aguado, et al. 2008).

La medición del DHS se enmarca en la Cumbre de la Tierra en 1992, cuando la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, reconoce la importancia de los mismos.

12.27 Valoración crítica

El informe publicado por Paul Streeten y sus colaboradores, plantean un enfoque para satisfacer las necesidades básicas humanas de los países en desarrollo, el cual se basa en identificar las carencias críticas en una población.

Este enfoque se encuentra en declive por su carácter keynesiano, que propició de nuevo el debate y el enfrentamiento con los planteamientos neoliberales. Las carencias materiales pudieran estar enmarcados tanto en una dimensión económica, social y medioambiental (nutrición, salud, alojamiento, agua, saneamiento, educación, entre otros), y las inmateriales pudieran englobar indicadores como: la satisfacción con la vida, el índice de calidad de vida, el índice de felicidad, el índice del planeta feliz, el índice de desarrollo humano, entre otros, que pudieran categorizar la

dimensión espiritual o de bienestar de la población, además de otras variables para una dimensión ética e institucional (confianza, seguridad, participación ciudadana y de los trabajadores en las decisiones, públicas y laborales, libertad económica, civil, política, identidad nacional y cultural, entre otros).

Walter Stöhr, Mike Douglass, Antonio Vázquez-Barquero, sus discursos prevalece una dimensión social abocada a indicadores sobre equidad y educación al centrar sobre las las capacidades de la comunidad y las potencialidades del territorio, por lo que se vislumbra una dimensión medioambiental con indicadores atmosfera, tierra, agua, y biodiversidad. Además de una dimensión institucional con indicadores que evalúen el capital social que deriven en políticas de abajo arriba, y no tanto, de arriba hacia abajo, es decir, desde la administración central.

Ignacy Sachs, describe las bases del ecodesarrollo sobre la potencialidad del ecosistema y dinámica con los recursos físicos, naturales, humanos, culturales e institucionales. Por tanto, este modelo de desarrollo considera la dimensión social, económica, humana, institucional y cultural, prevaleciendo la búsqueda del desarrollo conjunto de la comunidad local y el ecosistema local atendiendo las particularidades propias de la región.

Rodolfo Stavenhagen y Guillermo Bonfi, creen en la inclusión de una dimensión étnica de las sociedades y sus valores culturales en las teorías del desarrollo, debido a que puede ayudar a comprender el fracaso o el éxito de los modelos de desarrollo. Los valores culturales y el territorio de determinada etnia son los agentes que prevalecen en este modelo de desarrollo. Abogan en contra de la violencia y por los derechos indígenas, se pudiera incluir en una dimensión ética por indicadores sobre derechos humanos. También una dimensión espiritual con indicadores de niveles de paz e inversión en defensa, y una dimensión institucional con indicador sobre el capital social.

Del discurso de Johan Galtung se extrae una dimensión espiritual se pudieran ubicar indicadores de libertad que involucren elementos o variables como la participación popular, la estimulación de la creatividad. Una dimensión institucional con indicadores de capacidad y gestión institucional. En la dimensión económica con indicadores de consumo y producción e infraestructura para aquellas variables como: la diversificación y orientación productiva hacia las necesidades básicas y las condiciones locales.

La dimensión social con indicadores de equidad y educación. La dimensión medioambiental para la consecución del equilibrio ecológico y la dimensión ética para la solidaridad horizontal entre comunidades del mismo nivel de desarrollo, con el fortalecimiento de las relaciones Sur-Sur en detrimento de las Norte-Sur, siendo éstos elementos centrales del concepto.

Jan Tinbergen, se critica lo ambicioso de su modelo a aplicar a toda la economía mundial, y lo que implica la planificación a esa escala, por otro lado sirvió de sustento a necesarias reformas en diversos ámbitos y dimensiones, de los cuales se puede extraer una dimensión económica que agrupe las variables de monetario internacional, redistribución del ingreso y financiamiento del desarrollo, comercio y división internacional del trabajo, energía, y otros orientados con el indicador de estructura económica, comercio, consumo y producción. Una dimensión medioambiental sobre el trato de minerales, el ambiente humano, y la administración de los océanos con indicadores de atmosfera, tierra, agua, y biodiversidad, una dimensión espiritual que contemple variables sobre la reducción de armamentos con un indicador de Paz. Una dimensión cultural para la investigación científica y el desarrollo tecnológico.

Willy Brandt y sus colaboradores aplican un reduccionismo al suponer el traslado de los postulados de Keynes a nivel mundial, considerando como premisa de intervenir sobre el mundo como si se tratara de una sola economía o un país; lo que dificulta la práctica del modelo desde un punto de vista político, máxime durante los ochenta se pone en juicio el pensamiento keynesiano en el apogeo del neoliberalismo a nivel mundial, lo que hace entrever este modelo como inviable y como una declaración de intenciones.

Sin embargo, de este modelo se puede extraer una dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción. También un subindicador sobre la situación económica que evalúe la formación bruta de capital, el ahorro nacional bruto, el valor agregado por sectores expansivos de la economía y el producto interno bruto. Una dimensión social con indicadores de pobreza, salud, vivienda, educación, igualdad de género (mujer) y una dimensión institucional por indicadores de competitividad institucional ante la intervención del Estado en la Economía.

Julius Nyerere y sus colaboradores destacan en el informe ttransformación del orden internacional del Sur, de allí el despliegue en los países en desarrollo, donde prevalece la intención

de generar conciencia del análisis de sí mismos (países del Sur) conocerse a sí mismos y a sus intereses, para abocarse a descubrir sus potencialidades y capacidades, donde el protagonista sea la sociedad civil sujeta a los valores de la tolerancia, la libertad y la democracia, y los del Norte por los de la solidaridad y la justicia social a nivel mundial; y esta labor de sensibilización aunque pueda ser lenta, sería posible, al contar con la voluntad de todos.

De este discurso se despliega una dimensión social por indicadores pobreza, salud, educación, entre otros. Una dimensión espiritual con indicadores sobre de libertad con subindicadores de libertad civil, política, entre otros. Una dimensión institucional por indicadores de capital social, una dimensión ética por indicadores de seguridad ciudadana, derecho a la salud y educación de calidad, una dimensión económica con referencia al indicador consumo y la producción, y a la estructura económica, una dimensión medioambiental con indicadores de agua, tierra, atmosfera y biodiversidad y una dimensión cultural al apoyar el acceso del Sur a los avances tecnológicos y científicos que rompa su dependencia tecnológica del Norte.

Michael Todaro, aporta su concepción sobre un desarrollo multidimensional, destacando, sin expresarlo, la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad en el estudio del desarrollo. En esta materia, la aceptación de los investigadores sobre la existencia de otras dimensiones no económicas para el desarrollo, reconoce la importancia de ésta, dado que es necesario contar con expertos en: matemáticas y estadísticas, derecho, ética, sociología, psicología, biología, antropología, etc., para una mejor compresión del subdesarrollo y un mejor diseño de las estrategias de desarrollo.

En todo caso se trata de hacer un llamado a reactivar los estudios sobre el desarrollo en una perspectiva inter¬disciplinar y transdisciplinar, y no conformarse con las ópticas disciplinares, considerando, por ejemplo: las relaciones entre la economía y la biología o los vínculos entre la economía y la ecología.

En la situación actual de los conocimientos humanos, los puntos de contacto entre las ciencias se hacen cada vez más numerosos, pero con la diferenciación y desintegración creciente, se confirma la progresiva unidad. Por ello, en Ibáñez y Castillo (2012) expresan la relevancia de la interdisciplinariedad, en ésta los investigadores sobre el desarrollo pueden pertenecer a diferentes disciplinas, pero, cada uno trata de tener en cuenta los procedimientos y trabajo de los otros en

vista a una meta común que define la investigación, por tanto, y de una manera particular, además de la integración terminológica y conceptual, hay una auténtica integración de resultado.

Mientras que la investigación transdisciplinaria, expuesta por Ibáñez y Castillo (2012) son los estudios que ponen el énfasis, en la integración reciproca de los saberes, donde se nutre una de la otra, donde se ejercen interacciones que pueden desembocar en la transformación de la misma, desplazándose hacia el progreso y a la superación de obstáculos de manera continua y progresiva en cada una de estas acciones e interacciones. En este marco el desarrollo multidimensional abarca una nueva realidad que no puede ser designada o nombrada con términos viejos, pues, al hacerlo, se pierde la comprensión y la comunicación de su novedad.

Entonces, bajo el enfoque multidisciplinar del desarrollo conlleva a un diálogo con una naturaleza que se le resiste, como dice Morin (2000, p.37) "necesitamos civilizar nuestras teorías, o sea una nueva generación de teorías abiertas, racionales, críticas, reflexivas, autocríticas, aptas para auto-reformarnos." Bajo este enfoque las dimensiones de Todaro se orientan a valores de satisfacción de las necesidades básica, de estima y libertad nacional y personal, considerando sólo algunos escalafones planteados por Abraham Maslow.

De esto se puede extraer una dimensión espiritual, con indicadores de bienestar, libertad y paz. Una dimensión social con indicadores de equidad y subindicadores sobre pobreza y condición de vida, una dimensión institucional en el marco del estado de derecho, y una dimensión económica con indicador sobre la estructura económica.

La ONU y su preocupación entre medio ambiente y desarrollo, llega hasta nuestros días, y desencadena algunos modelos centrados en el humano. Algunos autores plantean que sus declaraciones no pasan de buenas intenciones, acuerdos no vinculantes, y compromisos a cumplir cuando sea posible.

Sin embargo, las resoluciones apuntan en una dirección positiva, más aún con la evidencia empírica del informe Meadows. Aunque se está consciente de que todos deben contribuir de una u otra forma para el único planeta vivo, también es cierto que puede tener mayores alcances desde la buena voluntad de los gobiernos, por lo que tal vez el principal logro de la ONU sea más su efecto sensibilizador sobre la población.

En cuanto a la operatividad práctica, la división de los indicadores de la ONU hasta el 2001 se mantuvo en cuatro pilares o dimensiones: social, económico, ambiental e institucional, pero en el 2007 ya no es explícita. Este cambio hace hincapié en el carácter de integración de las dimensiones del desarrollo sostenible. En este modelo se esbozan 28 variables económicas, 29 sociales, 34 medioambientales y 5 institucionales para un total de 96 variables.

Informe Meadows. El Club de Roma presentó una visión prospectiva catastrofista como antecedente al modelo de desarrollo sostenible, pero sirvió de base para advertir que la sociedad colocara su atención sobre los peligros de un crecimiento incontrolado, igualmente, trasladó este análisis a lo que se ha pretendido lograr con el desarrollo sostenible, es decir, sirve de base para alertar a que se debe controlar el uso y abuso de los recursos naturales sin descuidar el crecimiento económico que permita surtir efectos positivos en los indicadores sociales. Se abocan a la dimensión medioambiental con indicadores de tierra, agua, biodiversidad y atmosfera.

Informe Brundtland. Gro Harlem Brundtland lideró la Comisión Mundial de Medio Ambiente de Naciones Unidas, de la que emana un informe en 1987, titulado Nuestro futuro común, (conocido como Informe Brundtland), diseña un modelo de desarrollo que ha sido muy controvertido y hasta un poco utópico en el planteamiento de no perjudicar la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras, cuando hasta ahora se ha logrado satisfacer las necesidades de los países en desarrollo.

Se trata de una visión que parte del compromiso local, regional, nacional y mundial; y es justo reconocer que en el Informe Brundtland se haya formulado el modelo de desarrollo sostenible y propuesto de forma oficial que ha introducido un debate necesario y que se supone será cada vez más rico en aportes al tema. Se puede extraer algunas dimensiones, entre ellas una dimensión social con indicadores de equidad, salud, condición de vida, educación, demografía y otros. Una dimensión medioambiental con indicadores de tierra, agua, biodiversidad y atmosfera.

La Cumbre de la Tierra o Cumbre de Río, su modelo adquiere gran relevancia, y quedó demostrado ante la inclusión en tratados y convenios internacionales, así como en la voluntad moral, política y económica de las naciones. Si bien, la inmensa mayoría de los principios y estrategias señaladas o establecidas en la Cumbre de Río quedaron en meras declaraciones de principios, la Agenda 21 podría considerarse el único documento salido y gestado por la mayoría

de los países, por mostrar la sistematización de acciones a seguir, en procura de un mejor desarrollo sostenible. La Agenda 21 ha generado expectativas de continuidad, más aún en el marco del desarrollo humano sostenible, dado que éste destaca la dimensión medioambiental.

David Pearce, sus teorías siguen muy de cerca la aplicación de la teoría expuesta por Pigou a los problemas medioambientales aplicando el principio de quien contamina lo paga, siendo el mercado el mecanismo regulador que terminará eliminando aquellas empresas menos competitivas medioambientalmente. Propugna por tanto la incorporación de la variable ambiental en el análisis de la economía neoclásica y acepta la posibilidad de un crecimiento sostenido compatible con el medio ambiente. Sus teorías parecen acercarse más a las neoclásicas que a las teorías del otro desarrollo.

Es denotar la dimensión medioambiental, por la preponderancia a los agentes naturales (agua, atmosfera, tierra, biodiversidad) expuestas a las externalidades económicas como fallos del mercado que deben ser tratados antes de asignar los recursos. Así como una dimensión institucional para el funcionamiento de la sociedad por variables como: la confianza en el gobierno para intervenir en la economía y sus regulaciones (impuestos, subsidios, entre otros).

Herman Daly, señaló que la humanidad debería olvidar la manía por el crecimiento, por el pleno empleo, por bajar el índice de inflación; pero, ya esto ha sido considerado desde los años ochenta, en estudios sobre el desarrollo, que adoptan la solución de austeridad fiscal y la contracción de la oferta monetaria, su enfoque parece desconocer el pasado de las teorías más recientes sobre el desarrollo.

Aboga por que se igualen las tasas de explotación de los recursos no renovables a las tasas de creación de recursos sustitutos renovables, destacando el que los recursos ambientales son escasos y en muchos casos insustituibles y no acumulables, por lo que el crecimiento supone el deterioro difícilmente reparable del medio ambiente. Adicionalmente se extraen variables como la tasa de desempleo, inequidad, entre otras variables, que afianzan la incorporación de una dimensión social.

UNICEF y el informe sobre el ajuste con rostro humano, no ha sido muy difundido dentro de las teorías alternativas del desarrollo, pero éste contiene los elementos que anteceden a las teorías

del desarrollo humano. Este documento se extiende en la temática social, pues crítica la ayuda internacional del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial, quienes dictan, en lenguaje coloquial, una receta de medidas, que no consideran explícitamente los aspectos humanos.

A partir de allí este informe desea dar las estrategias de ajuste focalizados a una dimensión social con indicadores de equidad, igualdad de género, salud, educación, y vivienda. También se observa una dimensión institucional abocada a variables sobre financiamiento: programas de ayuda y de créditos, entre otros. Y una dimensión económica con indicadores como: estructura económica, consumo, producción e infraestructura.

Amartya Sen, entiende que las personas se sentirán autorrealizadas a través de la capacidad de gozar de los bienes, y no por el bien en sí mismo. Sale de esta manera de la concepción de renta y riqueza para enfocar el empleo de los bienes como un medio de alcanzar los fines que son valiosos para ellos, y por consiguiente le ofrezcan el disfrute de una vida larga y digna.

En este sentido, los problemas son los medios, por ejemplo, el hambre en muchos países del mundo ocurre porque una fracción muy importante de personas pierde los medios para obtener comida, ya sea por los altos niveles de desempleo, o por depreciación salarial o una grave alteración del tipo de cambio entre la venta de bienes y servicios y la compra de alimentos, entre otros.

Desde el enfoque de las capacidades se concibe al hombre como un ser libre para valorar su bienestar. Este modelo se plantea para evaluar al ser humano, su libertad y el modo de construir su vida en cooperación y reconocimiento con otros, consciente del nos-otros, es decir que sus acciones pueden repercutir sobre el resto del mundo. En este sentido, se extrae una dimensión social y ética con indicador de equidad por el aspecto de la pobreza que atenta contra sus derechos y su libertad, siendo éstos indicadores de una dimensión espiritual que evalúe el bienestar humano.

Manfred Max-Neef. El principal beneficio de su enfoque está en que otorga al ser humano el reconocimiento de fin y no de medio para lograr el desarrollo. En Mujica, Ibáñez y Castillo (2010) exponen algunos casos que, aunque no habiendo aplicado integralmente este modelo. De su discurso se puede extraer una dimensión social ante indicadores de equidad, subindicador de pobreza. Una dimensión espiritual enfocada al ser en vez de tener, libertad, participación, entre

otros y una dimensión institucional por indicadores de protección, participación, capital social, libertad.

El PNUD y el desarrollo humano, proponen una forma de medición del desarrollo inspirado en las teorías de Amartya Sen, sin embargo, se pudiera criticar que el IDH no debería convertirse en un indicador total del desarrollo, pues se limita a muy pocas variables, aunque son relevantes y muestran una serie de ventajas sobre el PIB o renta per cápita, ofreciendo un contrapunto crítico a éste.

Algunos críticos plantean que no debe incluirse la renta en los componentes del IDH, ya que éste es un medio para alcanzar el desarrollo y no fija el precepto del ser humano como el fin, es decir, que debería tener en cuenta los resultados conseguidos con el uso alternativo del PIB al ser éste un medio. Se considera, por el contrario, que el IDH no recoge suficientemente el componente de la renta, lo que hace que resulte poco real a la hora de mostrar las opciones efectivas y valiosas para las personas. Lo que corrobora que éste indicador trata de manera muy escueta las dimensiones que debería involucrar al desarrollo.

De hecho, los planteamientos de Amartya Sen sobre la libertad como indicador de desarrollo (libertad como desarrollo), no se incluyó en la elaboración de este índice. La teoría de Amartya es coherente conceptualmente, pues resulta evidente que, al coartar la libertad de las personas, éstos verían limitados sus opciones de estilo de vida que desean, en otras palabras, su modo de vida estaría limitado.

Aunque posteriormente se intentó incluir un indicador que tuviera en cuenta la libertad se truncaron no tanto por la dificultad técnica (las dificultades para mostrar indicadores capaces de recoger un concepto tan amplio de medir como la libertad) que implicaba el mismo o por las deficiencias en los existentes, sino por la oposición política de varios gobiernos a los que no agradaba la calificación que recibían sus regímenes políticos. El Informe sobre Desarrollo Humano 2000, dedicado a los derechos humanos, vuelve a suscitar el debate, pero no hace una propuesta concreta de nuevos indicadores de libertad.

El miedo a la inclusión de indicadores de libertad ha estado siempre latente en los estudios del desarrollo, no obstante, esto no mitiga la lógica y coherencia de incluir a la libertad, pues éste

constituye la base para que una persona pueda elegir y valorar, es decir, ejercer sus opciones, y que, por lo tanto, debiera formar parte de cualquier indicador que pretenda medir el desarrollo humano.

Igualmente, existe el miedo de incluir en el debate a una dimensión ética, que ya Anand y Sen exponen teóricamente a favor de considerar la relevancia de la ética para que se pueda alcanzar un desarrollo, igualmente destacan la protección al medio ambiente como imperativa ética para garantizar que las generaciones futuras disfruten de las mismas opciones de vivir vidas que valgan la pena, o al menos, con opciones similares, a las que poseen las generaciones de hoy.

De éste se puede extraer una dimensión social con variable como: la esperanza de vida al nacer, el logro educacional (alfabetización de adultos y la tasa bruta de matriculación primaria, secundaria y terciaria combinada), y una dimensión económica que recoja el PIB real per cápita.

El PNUD y el desarrollo humano sostenible, éste ha sido un concepto holístico, que integra no sólo al desarrollo humano y al desarrollo sostenible, sino también, incluye gran parte de las teorías expuestas en el desarrollo alternativo, en él se combinan la satisfacción de las necesidades básicas, la propuesta de un nuevo orden internacional, el desarrollo autónomo, el desarrollo multidimensional, el desarrollo sostenible, el desarrollo humano, entre otros.

No obstante, al igual que el resto de los modelos expuestos en el desarrollo alternativo adolece aún de un desarrollo teórico importante, (Martín, 2002; Hidalgo, 1998; Schuschny y Soto, 2009) afirman que es necesario un respaldo teórico que permita profundizar en el concepto al objeto de crear una teoría del desarrollo humano sostenible, por tanto, este libro incorpora un análisis del trayecto histórico-teórico de las teorías del desarrollo para contribuir a sustentar a la misma.

De esta manera sus principios se adaptarán al desarrollo humano sostenible para ubicar el sentido de la contribución de los indicadores al DHS. El FPEIR, de esta manera, resulta una referencia trascendental para el análisis y se refiere al hecho de cómo se clasifican los valores con respecto al desarrollo humano sostenible.

La aplicación del FPEIR indicará sí los valores de la variable tienen una relación directa a la contribución del DHS se colocará una flecha ascendente para indicar que favorece al DHS. Por el

contrario, si la relación es inversa se identifica con una flecha en sentido descendente, y dependiendo de este posicionamiento se aplicará la fórmula para normalizar los datos.

Por otro lado, el concepto de desarrollo humano sostenible ha sido generalmente aceptado, pero no puede decirse lo mismo de su indicador, por un lado, hay autores que defienden la simplicidad de la medición como afirma Schuschny y Soto (2009), se apoya a estos autores al considerar que un concepto tan amplio debe configurarse sobre la base de una serie de indicadores lo suficientemente amplio, pero sin llegar a ser inviable su medición.

Además de la simplicidad de los indicadores de desarrollo humano sostenible existentes, también muestran debilidades como: 1) revelar muy poca información para distintos grupos de países, 2) los indicadores se generalizan, es decir, no considera las particularidades de cada grupo de países (no están contextualizados) 3) y en algunos casos presentan debilidad técnica y nivel rudimentario en los cálculos del indicador.

Por último, se puede reflexionar que los modelos precedentes tienen al menos tres desafíos centrales para medir el desarrollo humano sostenible. En primer lugar, sería necesaria una mayor homogeneidad de los marcos conceptuales que orientan el trabajo metodológico de la medición del desarrollo. Tal como señalan Parris y Kates (2003, p. 581) “no es la clarificación semántica o filosófica lo que definirá mejor al desarrollo sostenible sino los juicios normativos en relación a metas y objetivos ratificados en acuerdos formales, tratados y declaraciones”.

En segundo lugar, sería necesario generar medidas relativamente sintéticas, como comenta Martín (2002), esto permitiría la comparabilidad inmediata país a país, y que, al mismo tiempo, tomen en cuenta la complejidad metodológica que requiere trabajar con variables cuyas unidades de medición son claramente dispares y cuyos procedimientos de agregación y ponderación pudieran obtener una alta importancia en variables irrelevantes.

De la PNUD se puede extraer una dimensión social con variable como: la esperanza de vida al nacer, el logro educacional (alfabetización de adultos y la tasa bruta de matriculación primaria, secundaria y terciaria combinada). Una dimensión económica que recoja el PIB real per cápita; y una dimensión medioambiental con indicadores de tierra, agua, biodiversidad y atmosfera.

Cuadro 24. Pensamiento del otro desarrollo o teorías alternativas del desarrollo

ETAPA HISTÓRICA	ALGUNOS PENSADORES DEL OTRO DESARROLLO	APORTES BÁSICOS SOBRE EL DESARROLLO	ANTECEDENTES PARA EL CÁLCULO DEL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE
SIGLO XX y los comienzos del Siglo XXI. Edad Contemporánea	Paul Streeten, et al.	Plantea un enfoque para satisfacer las necesidades básicas humanas de los países en desarrollo, el cual se basa en identificar las carencias críticas en una población.	De Streeten et al. se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social por indicadores pobreza, salud, educación, entre otros. • Dimensión espiritual con indicadores sobre bienestar con variables que traten la satisfacción con la vida, el índice de calidad de vida, el índice de felicidad, el índice del planeta feliz, el índice de desarrollo humano, entre otros. También indicadores de libertad con variables sobre participación ciudadana y de los trabajadores en las decisiones, públicas y laborales, libertad económica, civil, política, identidad nacional y cultural, entre otros. • Dimensión institucional por indicadores de capital social • Dimensión ética por indicadores de seguridad ciudadana. • Dimensión económica con referencia al indicador consumo y la producción, y a la estructura económica que incluye y reconoce la variable: producto interno bruto. • Dimensión medioambiental con el indicador básico del agua y subindicadores: calidad y cantidad de agua.

	Walter Stöhr, Mike Douglass, Antonio Vázquez-Barquero.	El endodesarrollo promueve la capacidad de la población y la potencialidad de un territorio para gerenciar su propio desarrollo, para que provenga la acción hacia una solución desde adentro, y por otra parte la reacción, las formas, los mecanismos y las políticas deben ser de abajo arriba.	De Walter Stöhr, Mike Douglass, Antonio Vázquez-Barquero se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social abocada a indicadores sobre equidad y educación al centrar sobre las capacidades de la comunidad y las potencialidades del territorio. • Dimensión medioambiental con indicadores atmosfera, tierra, agua, y biodiversidad. • Dimensión institucional con indicadores que evalúen el capital social que deriven en políticas de abajo arriba, y no tanto, de arriba hacia abajo, es decir, desde la administración central.
	Ignacy Sachs	Cada región tiene que buscar su desarrollo, atendiendo a su propia cultura y ecología, satisfaciendo sus necesidades inmediatas y a largo plazo con la mínima destrucción del medio ambiente.	De Sachs se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social por indicadores de educación, entre otros. • Dimensión espiritual de libertad con variables sobre participación ciudadana, identidad nacional y cultural, entre otros. • Dimensión institucional por indicadores de gestión, competitividad institucional y capital social • Dimensión económica con referencia a indicadores de consumo y la producción. • Dimensión medioambiental con indicadores de agua, tierra, atmosfera, agua y biodiversidad.

	Rodolfo Stavenhagen, Guillermo Bonfil	El etnodesarrollo es el ejercicio de la capacidad social de un pueblo para construir su futuro, utilizando para ello las enseñanzas de su experiencia histórica, y los recursos reales y potenciales de su cultura, de acuerdo a un proyecto que se adapte a sus propios valores y aspiraciones futuras.	De Stavenhagen y Bonfil se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión ética por indicadores sobre derechos humanos y seguridad. • Dimensión espiritual con subindicadores de niveles de paz e inversión en defensa. • Dimensión institucional con indicador sobre el capital social y protección institucional.
	Johan Galtung	El desarrollo autónomo es un estilo de desarrollo y de vida, en un sentido de desarrollo endógeno y autodependiente, que estimula la creatividad y conduce a una mejor utilización de los factores de producción.	• Dimensión espiritual se pudieran ubicar indicadores de libertad que involucren elementos o variables como la participación popular, la estimulación de la creatividad. • Dimensión económica con indicadores de consumo y producción e infraestructura para aquellas variables como: la diversificación y orientación productiva hacia las necesidades básicas y las condiciones locales. • Dimensión medioambiental para la consecución del equilibrio ecológico. • Dimensión ética para la solidaridad horizontal entre comunidades del mismo nivel de desarrollo, con el fortalecimiento de las relaciones Sur-Sur en detrimento de las Norte-Sur, siendo éstos elementos centrales del desarrollo autónomo • Dimensión institucional, con indicadores de capacidad y gestión institucional. • Dimensión social con indicadores de equidad y educación.

	Jan Tinbergen	El nuevo orden consiste en estructurar e implantar un sistema amplio de planificación de la economía mundial desde las Naciones Unidas para lograr un orden social equitativo con redistribución de la renta a nivel mundial contando con los programas de financiamiento o ayuda al desarrollo para satisfacer las necesidades básicas de la población mundial.	• Dimensión económica que agrupe las variables de monetario internacional, redistribución del ingreso y financiamiento del desarrollo, comercio y división internacional del trabajo, energía, y otros orientados con el indicador de estructura económica, comercio, consumo y producción. • Dimensión medioambiental sobre el trato de minerales, el ambiente humano, y la administración de los océanos con indicadores de atmosfera, tierra, agua, y biodiversidad. • Dimensión espiritual que contemple variables sobre la reducción de armamentos con un indicador de Paz. • Dimensión cultural para la investigación científica y el desarrollo tecnológico.
	Willy Brandt, et al.	Las dimensiones propuestas para el establecimiento de un nuevo orden mundial son: pobreza, salud, vivienda, educación, igualdad de género (mujer). A través del estudio de éstas establecen un modelo que pretende erradicar la pobreza sobre la base del aumento de la demanda agregada, lo que a su vez se refleja en el incremento de la propensión media al consumo a nivel mundial; con el consecuente aumento de la demanda global sin crear tensiones inflacionistas ya que se equilibrarían los aumentos del consumo y de la producción.	De Brandt, et al. se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión económica que manifiesten indicadores con referencia a la estructura económica de las naciones, el consumo y la producción. También un subindicador sobre la situación económica que evalúe la formación bruta de capital, el ahorro nacional bruto, el valor agregado por sectores expansivos de la economía y el producto interno bruto. • Dimensión social con indicadores de pobreza, salud, vivienda, educación, igualdad de género (mujer). • Dimensión institucional por indicadores de competitividad institucional ante la intervención del Estado en la Economía.

	Julius Nyerere	Desarrolla un programa para responsabilizar al Sur de su propio desarrollo y crear la conciencia de que sólo éstos puedan solucionar sus problemas a través de una mayor cooperación Sur- Sur, quedando relegada el papel del Norte a aceptar e implementar las transformaciones del orden internacional necesarias para el desarrollo del Sur	De Nyerere se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social por indicadores pobreza, salud, educación, entre otros. • Dimensión espiritual con indicadores sobre de libertad con subindicadores de libertad civil, política, entre otros. • Dimensión institucional por indicadores de capital social. • Dimensión ética por indicadores de seguridad ciudadana, derecho a la salud y educación de calidad. • Dimensión económica con referencia al indicador consumo y la producción, y a la estructura económica. • Dimensión medioambiental con indicadores de agua, tierra, atmosfera y biodiversidad. • Dimensión cultural para la investigación científica y el desarrollo tecnológico.
	Michael Todaro	Un proceso multidimensional compuesto por grandes transformaciones de las estructuras sociales, de las actitudes de la gente y de las instituciones nacionales, así como por la aceleración del crecimiento económico, la reducción de la desigualdad y la erradicación de la pobreza absoluta.	De Todaro se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión espiritual, con indicadores de bienestar, libertad y paz. • Dimensión social con indicadores de equidad y subindicadores sobre pobreza y condición de vida. • Dimensión institucional en el marco del estado de derecho. • Dimensión económica con indicador sobre la estructura económica.

	Naciones Unidas	La preocupación entre medio ambiente y desarrollo, llega hasta nuestros días, y desencadena algunos modelos centrados en el humano, que comienzan en la década del noventa con la Cumbre para la Tierra de las Naciones Unidas, destacándose de ésta los siguientes acuerdos internacionales: 1) La Declaración de Rio sobre Medio Ambiente y el Desarrollo; 2) La Agenda 21; 3) La Declaración sobre los principios relativos a los bosques- la lucha contra la desertificación; 4) El Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático-Protocolo de Kioto, y 5) El Convenio sobre Diversidad Biológica.	De Naciones Unidas se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social con indicadores de equidad y subindicadores sobre pobreza y condición de vida. • Dimensión institucional en el marco del estado de derecho y gestión institucional. • Dimensión económica con indicador sobre la estructura económica. • Dimensión medioambiental con indicadores de tierra, agua, atmosfera y biodiversidad.
	Informe Meadows. Meadows, Meadows, Randers y Behrens	De no tomarse medidas sobre el incremento de la población mundial, la industrialización, la contaminación, la producción de alimentos y la explotación de los recursos naturales, alcanzará los límites absolutos de crecimiento en la Tierra durante los próximos cien años.	Del Informe Meadows se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión medioambiental con indicadores de tierra, agua, atmosfera y biodiversidad.

	Informe Brundtland. Gro Harlem Brundtland.	El desarrollo sostenible, implica satisfacer las necesidades del presente sin tener que comprometer las capacidades de las generaciones futuras para que satisfagan sus propias necesidades, por lo que éste debe convertirse en guía central de los principios de las Naciones Unidas, los gobiernos, las instituciones, las organizaciones y las empresas privadas	Del Informe Brundtland se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social con indicadores de equidad, salud, condición de vida, educación, demografía y otros. • Dimensión económica sobre indicadores de la estructura económica: PIB y otros. • Dimensión medioambiental con indicadores de tierra, agua, biodiversidad y atmosfera.
	Cumbre para la Tierra o Cumbre de Río	En ésta se destacan acuerdos internacionales como: 1) La Declaración de Rio sobre Medio Ambiente y el Desarrollo; 2) La Agenda 21; 3) La Declaración sobre los principios relativos a los bosques- la lucha contra la desertificación; 4) El Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático-Protocolo de Kioto, y 5) El Convenio sobre Diversidad Biológica.	De la Cumbre para la Tierra se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión medioambiental con indicadores de tierra, agua, biodiversidad y atmosfera.

	David Pearce	Para alcanzar una trayectoria sostenible se debe: determinar los valores económicos correctos de los bienes y servicios ofrecidos por el capital natural, aportar mediciones de desarrollo sostenible y determinar las causas de la degradación ambiental.	De David Pearce se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión medioambiental, por la preponderancia a los agentes naturales (agua, atmosfera, tierra, biodiversidad). • Dimensión institucional para el funcionamiento de la sociedad por variables como: la confianza en el gobierno para intervenir en la economía y sus regulaciones (impuestos, subsidios, entre otros).
	Herman Daly	Aboga por que se igualen las tasas de explotación de los recursos no renovables a las tasas de creación de recursos sustitutos renovables, destacando el que los recursos ambientales son escasos y en muchos casos insustituibles y no acumulables, por lo que el crecimiento supone el deterioro difícilmente reparable del medio ambiente.	De Herman Daly se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión medioambiental con indicadores de tierra, agua, biodiversidad y atmosfera. • Dimensión social con variables como la tasa de desempleo, inequidad, entre otras variables.
	UNICEF y el ajuste con rostro humano	Analiza el impacto de las políticas de ajuste en el nivel de vida de los grupos más vulnerables, y presenta una propuesta alternativa de política de ajuste que incorpora también como objetivo el incremento del bienestar de estos grupos	De la UNICEF se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social con indicadores de equidad, igualdad de género, salud, educación, y vivienda. • Dimensión institucional abocada a variables sobre financiamiento: programas de ayuda y de créditos, entre otros. • Dimensión económica con indicadores como: estructura económica, consumo, producción e infraestructura.

	Amartya Sen	El enfoque de las capacidades es un marco evaluativo y valorativo sobre el bienestar y los alcances de la libertad de los seres humanos. Los componentes constitutivos del enfoque son los funcionamientos y las capacidades. Un funcionamiento es un logro de una persona, es decir, lo que consigue hacer o ser. La capacidad es una noción derivada y refleja los funcionamientos que una persona puede lograr, asimismo involucra la libertad de la persona para elegir entre diferentes estilos de vida.	De Amartya Sen se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social con indicador de equidad, y subindicador pobreza. • Dimensión ética los derechos humanos, justicia. • Dimensión espiritual con indicador de libertad y bienestar.

	Manfred Max-Neef	El modelo de Desarrollo o de gestión a Escala Humana concibe al hombre no como un *medio*, sino como un *fin*, y esto cambia fundamentalmente el paradigma tradicional, al pasar a predominar los indicadores de calidad de vida como elemento esencial para la generación de riqueza, en lugar de indicadores de productividad. Las necesidades no son ilimitadas, el problema está en los satisfactores. Los satisfactores no son los bienes económicos disponibles, sino que son aquellos que representan formas de ser, tener, hacer y estar, contribuye a la realización de necesidades humanas, ejemplo la protección es una necesidad y su satisfactor pudiera ser: la estructura familiar. El concepto de riqueza pasar del tener al ser, y el concepto de progreso se orienta a cooperación en vez de competencia.	De Manfred Max-Neef se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social ante indicadores de equidad, subindicador de pobreza. • Dimensión espiritual enfocada al ser en vez de tener, libertad, participación, entre otros. • Dimensión institucional por indicadores de protección, participación, capital social, libertad.
	PNUD y el desarrollo humano	El desarrollo humano es un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades de los individuos, las más importantes de las cuales son: una vida prolongada y saludable, acceso a la educación y el disfrute de un nivel de vida decente.	De la PNUD se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social con variable como: la esperanza de vida al nacer, el logro educacional (alfabetización de adultos y la tasa bruta de matriculación primaria, secundaria y terciaria combinada). • Dimensión económica que recoja el PIB real per cápita.

	PNUD y el desarrollo humano sostenible	El desarrollo humano sostenible es un desarrollo que no sólo genera crecimiento, sino que distribuye sus beneficios equitativamente; regenera el medio ambiente en vez de destruirlo; potencia a las personas en vez de marginarlas; amplía las opciones y oportunidades de las personas y les permite su participación en las decisiones que afectan sus vidas.	También de la PNUD se pudieran extraer elementos para una: • Dimensión social con variable como: la esperanza de vida al nacer, el logro educacional (alfabetización de adultos y la tasa bruta de matriculación primaria, secundaria y terciaria combinada). • Dimensión económica que recoja el PIB real per cápita. • Dimensión medioambiental con indicadores de tierra, agua, biodiversidad y atmosfera.

CONCLUSIONES

Se recurrió a emplear un amplio marco histórico-teórico de las teorías del Desarrollo para suponer una visión acerca de las dimensiones y las interacciones que se dan entre éstas para alcanzar un DHS.

De este diagnóstico se obtuvo los aportes principales por corriente de pensamiento y las contribuciones de algunos representantes distintivos de los mismos, otorga resoluciones que van desde los factores que generan el desarrollo, los factores que garantizan su permanencia en el tiempo, las fuerzas que deben controlar, y en otros casos, promover, la libertad, y en otros la existencia de restricciones permanentes en ciertas sociedades para alcanzar el desarrollo.

Los principales aportes sobre el desarrollo de las corrientes estudiadas en este trabajo, no son absolutas;

En primer lugar, porque dependen de su episteme y, por consiguiente, han estado enmarcadas en distintos tiempos;

En segundo lugar, porque responden a diversas realidades socio-históricas;

En tercer lugar, porque se ha asentado en diversas posturas filosóficas;

En cuarto lugar, porque dependen de la consideración e inclusión o no del Estado, las instituciones, el sector privado y otros que pueden ser considerados.

También se puede agregar un quinto lugar, a la influencia de las relaciones intra e internacionales de las sociedades y sus economías y,

En sexto y último lugar, se puede considerar al cúmulo de variables que hacen complejo su manejo y su proyección en las explicaciones generadas en cada corriente.

Partiendo de las acotaciones anteriores, se realizó el diagnóstico y el análisis de la situación actual de las teorías del desarrollo y se mostró el quiebre del modelo neoclásico para medir un desarrollo, dado que éste debe ir más allá de una dimensión económica. La ONU, la WEF, la

OCDE, EUROSTAT, PNUD, YCELP y CIESIN, son algunas de las instituciones que se muestran en la trayectoria histórica-teórica que analizan y calculan en su episteme al DS, al DH y al DHS a través de varias dimensiones, entre ellos, incluyen a: lo económico, social, institucional y medioambiental, pero es de considerar que, ninguna incluye los principios que Amartya Sen y de la Carta de la Tierra, entre otros que apoyan el estudio de una dimensión ética, espiritual y cultural que permiten destacar al desarrollo humano sostenible.

REFERENCIAS

Adelman, I. (1978). **Teorías del Desarrollo Económico**. (R. Reyes, Trad.) 3ª reimpresión. México: Fondo de Cultura Económica.

Adelman, I. y Chenery, H. (1976). Foreign Aid and Economic Development: The Case of Greece. [Ayuda Externa y Desarrollo Económico: el caso de Grecia]. En Hollis Chenery. *Studies in Development Planning*, 187-294.

Agencia Europea de Medio Ambiente, EMA (1999). **Enviromental Indicators: tipology and overview** [Indicadores Ambientales: tipología y visión general]. Technical Report Nº 25, Copenhague, Dinamarca: EMA.

Aguado, I., Barrutia, J. y Echebarría, M. (2008). Indicadores de Desarrollo Humano Sostenible: Análisis Comparativo de la Experiencia Española. *Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales*, (155), 41-57.

Alvarez, V. y Rodríguez, D. (1998). Del mercado de la Información a la Sociedad del Conocimiento, *Revista Espacios, 3* (19), 1-9.

Amin, S. (1975). **Categorías y Leyes Fundamentales del Capitalismo**. (G. Dávila, Trad.) 2ª ed. México: Nuestro Tiempo, S.A.

Amin, S. (1976). **Sobre el Desarrollo Desigual de las Formaciones Sociales**. (J. Jordá, Trad.) 2ª ed. España: Anagrama.

Amin, S. (1988). **La Desconexión. Hacia un Sistema Mundial Policéntrico**. (M. Antoranz, Trad.) Madrid: IEPALA.

Anand, S. y Sen, A. (1994). **Desarrollo Humano Sostenible. Conceptos y Prioridades**. Ginebra: PNUD.

Angulo, O. (1978). **Población y Eco-Desarrollo**. Valencia, Venezuela: Rectorado de la Universidad de Carabobo.

Anielski, M., y Rowe, J. (1999). **The Genuine Progress Indicator -1998 Update**. [El indicador del Progreso Genuino –Desde 1998], San Francisco, California: Redefining Progress.

Ansari, J. y Singer, H. (1989). **Rich and Poor Countries**. **Consequence of International Economic Disorder**. 4ª ed. 2º reimpresión. London: George Allen & Unwin.

Antunes, A., y Gadotti, M. (2006). La ecopedagogía como la pedagogía indicada para el proceso de la Carta de la Tierra. En Blaze, P., Vilela, M., Roerink, A. *Hacia un mundo sostenible: La Carta de la Tierra en acción* (pp.141-143) Amsterdam: Kit publishers.

Aristóteles (2000). **Acerca del Alma**. (T. Calvo, Trad.), Madrid: Gredos, S.A. Trabajo original publicada de 384-322 a. C y traducido de la lengua griega al castellano en el siglo XVI.

Asensio, M. (1996). **Ensayos sobre la Teoría del Desarrollo y el Caso Argentino**. Argentina: Universidad Nacional del Litoral.

Atkinson, G; Dubourg, R; Hamilton, K; Munashinge, M; Pearce, D. y Young, C. (1997). Measuring Sustainable Development: Macroeconomics and the Environment [Medición del Desarrollo Sostenible: Macroeconomía y medioambiente]. Cheltenham, Great Britain: Edward Elgard.

Ávila, A. (2004). **¿Qué Aporta una Matematización? Los Casos de Cournot y Walras**. En Verónica Gutman (Comp.) IX Jornadas de Epistemología de las Ciencias Económicas Trabajos Completos: Universidad de Buenos Aires.

Ayres, C. (1918). **The Nature of the Relationship between Ethics and Economics**. [La Naturaleza de la Relación entre Ética y Economía]. Philosophic Studies Nº 8. Illinois, Chicago: The University of Chicago Press.

Balassa, B. (1963). An Empirical Demostration of Classical Comparative Cost Theory**.** *The Review of Economics and Statistics, 45* (3), 231-238.

Baran, P. (1967). La Economía Política del Crecimiento. (N. Warman, Trad.) 4ª ed. México: Fondo de Cultura Económica. Trabajo original publicado en 1957.

Barrios, J; Carrillo, M; Gil, M; González, C; Pestano, C. (2005). **Análisis de Funciones y Economía en la Empresa**. España: Díaz de Santos.

Bauer, P. (1986). **Crítica de la Teoría del Desarrollo**. (P. Donatelli, G. Costa, y J. García, Trads.). España: Orbis, S.A.

Beard, R. y Lozada, G. (1999). **Economics, Entropy and the Environment. The Extraordinary Economics of Nicholas Georgescu-Roegen**, Cheltenham, United Kingdom: Edward Elgar.

Becker, G. (1983). **El Capital Humano**. Madrid. España: Alianza editorial.

Bentham, J. (1821). **Principios de la Ciencia Social o de las Ciencias Morales y Políticas**. Salamanca: Imprenta nueva por Don Bernardo Martín.

Bermejo, R. (2005). **La gran transición hacia la sostenibilidad**. Madrid: Catarata.

Bhagwati, J. (1969). The Generalized Theory of Distortions and Welfare. *Working Paper Department of Economics, 39*, 1-32.

Bhagwati, J. y Krueger, A. (1973). Exchange Control, Liberalization, and Economic Development. [Control de Cambio, Liberalización y Desarrollo Económico]. *American Economic Association, 63* (2), 419-427.

Boff, L. (1996). **Ecología: Grito de la Tierra, Grito de los Pobres**. Madrid: Edit. Trotta.

Boff, L. (2006). Respeto y cuidado hacia la comunidad de la vida mediante el entendimiento, compasión y amor. En Blaze, P., Vilela, M., Roerink, A. *Hacia un mundo sostenible: La Carta de la Tierra en acción* (pp.43-46) Amsterdam: Kit publishers.

Bohr, N. (1988). **La Teoría Atómica y la Descripción de la Naturaleza**. (M. Ferrero, Trad.). Madrid: Alianza editorial, S.A. Trabajo original publicado en 1934.

Bonfil, G. (1995). **Etnodesarrollo: Sus Premisas Jurídicas, Políticas y de Organización**. México: INAH/ INI.

Boragina, G. (2006). **La Pobreza**. En Contribuciones a la Economía. España: Eumed.

Bossel, H. (2001). Assessing viability and sustainability: a systems-based approach for deriving comprehensive indicator sets. *Conservation Ecology*, *5*(2), 1-12.

Bowen, H. (1943). The Interpretation of Voting in the Allocation of Economic Resources, *The Quarterly Journal of Economics, 58* (1), 27-48.

Brandt, W; Al-Hamad, A; Botero, R; Kipsa, A; Frei, E; Graham, E; et al. (1980). **Diálogo Norte-Sur**.

Briceño, W. y Gillezeau, P. (2010). Una alternativa de análisis multivariante para medir el desarrollo humano en países latinoamericanos. *Revista Negotium, 15* (5), 4-36.

Bromley, D. (1998). Searching for Sustainability: The Poverty of Spontaneous Order. *Ecological Economics Review*, (28), 231-240.

Brown, L., Postel, S. y Flavin, C. (1992). Del Crecimiento al Desarrollo Sostenible. *Trimestre Económico*, 234 (59), 254-261.

Buchanan, J. (1990). **Ensayos sobre Economía Política**. **La perspectiva de elección pública.** México: Alianza Editorial.

Buchanan, J. (1999). **Apatía del Contribuyente, Inercia Institucional y Crecimiento Económico.** Ponencia dictada en el Instituto Universitario ESEADE, 02 de junio de 1999, Chile.

Buchanan, J. (2001). **Mi Peregrinaje Intelectual**. Ponencia dictada en la Universidad Francisco Marroquín, 19 de enero de 2001, Guatemala.

Buchanan, J. (2009). **Los Límites de la Libertad**. (V. Sardón, Trad.) Uruguay: Katz.

Buckle, H. (1924). **History of Civilization in England**. [Historia de la civilización en Inglaterra. Virginia, Estados Unidos de América: William Gordon McCabe. Trabajo original publicado en 1857.

Bujari, A. (2012). **Impacto de los Procesos de Innovación Tecnológica en el Crecimiento Económico de América Latina desde una Perspectiva Endógena**. Tesis Doctoral. Instituto Politécnico Nacional de México.

Bustelo, P. (1992). **Economía del Desarrollo. Un Análisis Histórico**. 2ª ed. Madrid: Complutense.

Calabuig, C. (2008). **Agenda 21 Local y Gobernanza Democrática para el Desarrollo Humano Sostenible: Bases para una Gestión Orientada al Proceso**. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Valencia, España.

Cardona, M., Múnera, D., Jaramillo, A., Valencia, G., y Mora, S. (2008). **Memorias: Cátedra Abierta Teoría Económica**. Colombia: Dirección de Investigación y Docencia de la Universidad EAFIT.

Cardoso, F. y Faletto, E. (1977). **Dependencia y Desarrollo en América Latina**. Argentina: Siglo veintiuno editores, S.A.

Castells, M. (2004). **La Sociedad Red**. Volumen I. En La era de la información: economía, sociedad y cultura. 5° ed. (C. Martínez, trad.) Madrid: Alianza Editorial. Trabajo original publicado en 1996.

Castro, J. (2002). **Indicadores de Desarrollo Sostenible Urbano. Una aplicación para Andalucia**. Tesis Doctoral. Universidad de Malaga, España.

Castro, J. (2003). **Cuantificación del desarrollo sostenible urbano. Una aplicación de la teoría de los conjuntos difusos**. Ponencia dictada a la Asociación Española de Economía Aplicada, ASEPELT, Anales de economía aplicada, España.

Cecchini, S. (2005). **Indicadores sociales en América Latina y el Caribe**. Chile: CEPAL.

Center for International Forestry Research, CIFOR (1999). **The criteria and indicators generic templates**. Jakarta, Indonesia: Autor.

Chenery, H. y Bruno, M. (1962). Development Alternatives in an Open Economy: The Case of Israel. [Alternativas de Desarrollo en una economía abierta: el caso de Israel] *Economic Journal, 72* (285) ,79-103.

Chenery, H. y MacEwan (1966). Optimal Patterns of Growth and Aid: The Case of Pakistan. [Los patrones óptimos y ayuda al crecimiento: El caso de Pakistán]. *Pakistan Development Review*, 209-242.

Chenery, H. y Strout, A. (1963). **Foreign Assistance and Economic Development**. **[**Asistencia Externa y Desarrollo Económico**]**. Ponencia dictada a la Sociedad Econométrica, diciembre de 1963, Boston, United States of America.

Chiquiar, W. (2009). El sistema de información contable medioambiental y la elaboración de indicadores. En Fronti, L., García, C., Seltzer, J., Panario, M., Alvarez, J. *El sistema contable de gestión ambiental ante el cambio climático*. 421-439.

Chowdrhy, K. (2006). El camino espiritual, el camino de Gandhi. En Blaze, P., Vilela, M., Roerink, A. *Hacia un mundo sostenible: La Carta de la Tierra en acción* (pp.188-189) Amsterdam: Kit publishers.

Cleveland, C., Ayres, R., Castañeda, B., Costanza, R., Daly, H., Folke, C. et al. (1996). **Natural capital, human-made capital, economic growth, and sustainability**. [Capital natural, capital manufacturado, crecimiento económico y sostenibilidad] Workshop on assessing the role of human and natural capital in economic production, August 2-3, Boston, United States of America.

Coase, R. (1960). The Problem of Social Cost. [El problema Del costo social]. *Journal of Law and Economics, 3,* 1-44.

Colmenarez, S. y Delgado, R. (2003). **Reingeniería Socioeconómica & Desarrollo Endógeno Sostenible.** 2ª ed. Venezuela: Universo Gráfico.

Commons, J. (1934). Institutional economics of advertising-discussion. *American Economic Review.* (15), 38-41.

Commons, J. (1932). The Problem of Correlating Law, Economics and Ethics. *Wisconsin Law Review,* (8), 3-26.

Commons, J. (2003). Economía Institucional. (Alberto Supelano, Trad.) *Revista de Economía Institucional,* 5 (8), 191-201.

Consejo de la Carta de la Tierra Internacional (2014a). **Breve historia y antecedentes de la iniciativa de la Carta de la Tierra**.

Consejo de la Carta de la Tierra Internacional (2014b). **La Carta de la Tierra**.

Consejo de la Carta de la Tierra Internacional (2014c). **Proyecto: Las dimensiones espirituales del desarrollo sostenible**.

Consejo de la Carta de la Tierra Internacional (2014d). **¿Qué es la Carta de la Tierra?**

Contreras, H. (2012). **Energía y Desarrollo Sostenible**. España: Biblioteca de Ingenierías de la UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia)

Copeland, M. (1958). **On the Scope and Method of Economics**, En Douglas Dowd (Ed.). *Thorstein Veblen: A Critical Reappraisal*, 57-76.

Cornia, G; Jolly, R. y Steward, F. (1987). **Ajuste con rostro humano. Protección de los Grupos Vulnerables y Promoción del Crecimiento**. Vol. 1 y 2. Madrid: UNICEF-Siglo XXI.

Costantini, V. y Monni, S. (2006). **An Assessment of Sustainable Human Development from a Global Perspective**. Italia: Dipartimento Di Economía Pubblica e Territoriale- Univesita di Pavia.

Costanza R. y Daly, H. (1992). Natural Capital and Sustainable Development [Capital Natural y Desarrollo Sostenible] *Conservation Biology, 6* (1), 37-46.

Cournot, A. (1897). **Researches into the Mathematical Principles of the Theory of Wealth** [Investigaciones acerca de los principios matemáticos de la teoría de las riquezas]. London: The MacMillan Company & CO., LTD. Trabajo original publicado en 1838.

Creedy, J. (1980). The Early Use of Lagrange Multipliers in Economics. [El uso temprano de los multiplicadores de Lagrange en la economía] *The Economic Journal*, (9), 371-376.

Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests [Coeficiente alfa y la estructura interna de las pruebas]. *Psychometrika*, *16*(3), 297-334.

Daly, H. (1974). The Economics of the Steady State [La Economía Del Estado Estacionario]. *The American Economic Review, 64* (2), 15-21.

Daly, H. (1990). **Criterios operativos para el Desarrollo sostenible**. (G. Muñoz, Trad.) España: Eumed.

Daly, H. (1991). **Steady - State Economics**. 2a ed. Washington D.C.: Island Press.

Daly, H. (2003). **Ecological Economics: The Concept of Scale and Its Relation to Allocation, Distribution, and Uneconomic Growth**. Conference of the Canadian Society for Ecological Economics, October 16 – 19, 2003, Jasper, Alberta, Canada.

Daly, H. (2008). Desarrollo Sostenible. Definiciones, Principios y Políticas. *Revista Instituto Nacional de Tecnología Industrial,* (7), 1-28.

Daly, H. y Townsend, K. (1993). **Valuing the Earth**. [Valoración de la tierra]. United States of America: Massachusetts Institute of Technology.

De Camino, V. y Müller, S. (1995). Sostenibilidad de la agricultura y los recursos naturales: bases para establecer indicadores. Costa Rica: Centro Interamericano dedocumentación e información agrícola.

De Groot, R.; Wilson, M. y Boumans, R. (2002). A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services. *Ecological Economics*, *41*(3), 393- 408.

Díaz, A. (2009). **La Gestión Compartida Universidad-Empresa en la Formación del Capital Humano. Su Relación con la Promoción de la Competitividad y el Desarrollo Sostenible**. Tesis Doctoral. Universidad Nacional Experimental Simón Rodriguez, Venezuela.

Díaz, M. (2007). **Estudio empírico de las causas subyacentes en la hipótesis de la curva de Kuznets ambiental: influencia de factores exógenos y análisis de descomposición**. Tesis Doctoral Universidad Santiago de Compostela, España.

Dietz, S, y Neumayer, E. (2006). Some constructive criticisms of the Index of Sustainable Economic Welfare. En Philip Lawn (Ed.) *Sustainable Development Indicators in Ecological Economics,* 186-208.

Dollar, D. y Kraay A. (2000). Growth Is Good for the Poor. [El Crecimiento es Bueno para los Pobres], Washington, DC: World Bank.

Domar, E. (1979). Expansión de Capital y Crecimiento. En Amartya Sen (Comp.) Economía del Crecimiento. (E. Suarez, trad.) *Serie del Trimestre Económico, Lecturas*, (28), 63-74.

Domínguez, R. y Guijarro, M. (2010). **Medir Mejor para un Desarrollo Sostenible. La Dimensión Democrática Ausente en el IDH.** Ponencia presentada en el Congreso Internacional: Actas del XIV Encuentro de Latinoamericanistas Españoles, Santiago de Compostela, 15-18 de setiembre de 2010.

Dos Santos, T. (1977). **Dependencia y Cambio Social**. 2ª ed. Venezuela: División de Publicación de la Universidad Central de Venezuela.

Dos Santos, T. (2005). André Gunder Frank. *Monthly Review*, (9), 1-3.

Dos Santos, T. (2011). **Imperialismo y Dependencia**. Venezuela. Fundación Biblioteca Ayacucho.

Douglass, M. (1981). Agropolitan Development: An Alternative for Regional Development in Asia. *The Himalayan Review, 13*, 37-71.

Drucker, P. (1996). **La Sociedad Poscapitalista**. (M. Merino, trad.). 5ª ed. Buenos Aires: Sudamericana, S.A. Trabajo original publicado en 1993.

Dussel, E. (1990). **El Último Marx (1863-1882) y la Liberación Latinoamericana**. México: Siglo Veintiuno editores, S.A. de C.V.

Edgeworth, F. (1881). **Mathematical Psychics: an Essay on the Application of Mathematics to the Moral Sciences** [Psicología Matemática: Un ensayo de aplicación de la matemática a las ciencias morales]. Londres: C. Kegan Paul & Co.

Ediger, V. y Tatlýdil, H. (2006). Energy as an Indicator of Human Development: A Statistical Approach. [La energía como un indicador de desarrollo humano: Un enfoque estadístico]. *The Journal of Energy and Development, 31*(2), 213-232.

Ekelund, R. y Hébert, R. (1992). **Historia de la Teoría Económica y de su Método**. 3ª ed. España: McGraw Hill

El Serafy, S. (2002). La Contabilidad Verde y la Sostenibilidad (E. Muñío, Trad.) *Revista Información Comercial Española*, (800), 15 - 30.

Emmanuel, A. (1973). **El Intercambio Desigual. Ensayo sobre Antagonismos en las Relaciones Económicas Internacionales**, Madrid: Siglo veintiuno editores, S.A.

Engel, J. (2006). El pacto de la Carta de la Tierra. En Blaze, P., Vilela, M., Roerink, A. *Hacia un mundo sostenible: La Carta de la Tierra en acción* (pp.38-40) Amsterdam: Kit publishers.

Erikson, R. (1998). **The Prize in Economics 1998 - Presentation Speech**, [Discurso del premio Nobel en Economía 1998]. Ponencia presentada en la Real Academia de Suecia de las Ciencias, 10 de diciembre de 1998, Suecia.

Fajnzylber, F. (1990). Introducción y síntesis. En Fernando Fajnzylber (Coord.). **La Transformación Productiva con Equidad**. La tarea prioritaria del desarrollo de América Latina y el Caribe en los años noventa, Naciones Unidas-CEPAL, Santiago de Chile.

Faletto, E. (1979). La Dependencia y lo No Nacional – Popular. ***Nueva Sociedad***. (40) ,40-49.

Fernández, J. (2006). **Fundamentos de la Organización de Empresas. Breve Historia del Management**. España: Nancea, S.A.

Fernández, G. (2010). **Propuesta de modelo para la evaluación de la sostenibilidad en la dirección integrada de proyectos de ingeniería civil**. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, España.

Fernández-Pirla, M. (1999). **La Ciencia Económica de la Empresa y el Nuevo Paradigma de la Complejidad**. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Complutense de Madrid, España.

Fernández, A. y Conde J. (2010). La ecopedagogía en la formación inicial de maestros. *Investigación en la escuela*, (71), 39-49.

Ferrer, A. (2006). Raúl Prebisch. Pensamiento Renovador. En BCV Catalogación Biblioteca Ernesto Peltzer (Ed.) *Estructuralismo: un paradigma válido para abordar el futuro*, 79-97.

Ffrench-Davis, R. (2009). Crisis global, Flujos Especulativos y Financiación Innovadora para el Desarrollo. *Revista CEPAL*, (97), 57-75.

Fisher, I. (1913). **Elementary Principles of Economics** [Principios elementales de Economía]. 1ª reimpresión. Norwood Massachusetts, United States of America: Macmillan Co. Trabajo original publicado en 1912.

Fisher, I (1922). **The Purchasing Power of Money, its Determination and Relation to Credit, Interest and Crises**. [El poder adquisitivo del dinero, su determinación y su relación con el crédito, el interés y las crisis] New York: The Macmillan Company. Trabajo original publicado en 1911.

Foster, J., López-Calva, L. y Székely, M. (2005). Measuring the Distribution of Human Development: Methodology and an Application to Mexico. [Midiendo la distribución del desarrollo humano: metodología y una aplicación a México**]** *Journal of Human Development, 6* (1), 5-29.

Frank, A. (1976). **América Latina: subdesarrollo o revolución**. 2ª ed. en español México: Era, S.A.

Frank, A. (1977). **Sobre el Subdesarrollo Capitalista**. (A. Abad, Trad.). España: Anagrama.

Frank, A. (1988). **El Desafío de la Crisis**. Venezuela: Nueva Sociedad.

Frank, A. (2005). El subdesarrollo como problema. *Suplemento de la Revista del Banco Central de Venezuela*, 19 (2), 9-55.

Fricker, A. (2006). Measuring up to sustainability. En Haenn, N. and Wilk, R. (Eds.). The Environment and Anthropology. (pp.191-202). United States of America: NY University Press.

Friedman, M. (1970). **A Theory of the Consumption Function**. India: Mohan Primlani, Oxford & IBH Publishing Co.

Friedman, M. (1971). **Dólares y Déficit**. (Alberto Bixio, Trad.). Buenos Aires: Emecé.

Friedman, M. (1979). **Hooray for Margaret Thatcher.** *Newsweek,* 9 July 1979.

Friedman, M. (1982). **Paro e Inflación**. 2ª ed. Madrid: Unión Editorial, S.A.

Friedman, M y Friedman, R. (1980). **Libertad de Elegir**. (C. Rocha, Trad.). Barcelona: Grijalbo.

Friedmann, J. y Douglass, M. (1976). Agropolitan Development: Towards a New Strategy for Regional Planning in Asia. En *Growth Pole Strategy and Regional Development in Asia*, 333-387.

Friedmann, J. y Weaver, C. (1979). **Territory and Function. The Evolution of Regional Planning**. [Territorio y Función: la Evolución de la Planificación Territorial]. United States of America: University of California Press.

Furtado, C. (1976). **El Desarrollo Económico. Un Mito**. (S. Mastrangelo, Trad.), 2º ed. México: Siglo veintiuno editores, S.A.

Galbraith, J. (1994). **Historia de la Economía.** Buenos Aires, Argentina: Ariel.

Galindo, M. y Malgesini, G. (1994). **Crecimiento Económico. Principales Teorías desde Keynes**. Madrid: Mc Graw Hill.

Galtung, J. (1976). **Self-reliance: Concept, Practice and Rationale.** Geneva, Suiza: Institute of Development Studies.

Galván-Miyoshi, Y., Masera, O., y López-Ridaura, S. (2008). Las evaluaciones de sostenibilidad. En M. Astier, O. Masera y Y. Galvan-Miyoshi (Coords.). *Evaluación de sostenibilidad. Un enfoque dinámico y multidimensional*. 41-58.

Gaud, W. (1968). **La Revolución Verde: Logros y aprehensiones**. Ponencia presentada ante la agencia para el Desarrollo Internacional, 08 de marzo de 1968, Washington, D.C., Estados Unidos de América.

Georgescu-Roegen, N. (1971). **The Entropy Law and the Economic Process**. Cambridge. Massachusetts: Harvard University Press.

Georgescu-Roegen, N. (1976). **Energy and Economic Myths**. New York: Pergamon.

Ghemawat, P. y Altman, S. (2013). **DHL Global Connectedness Index 2012**. [DHL Índice de Conectividad Global 2011]. Spain: IESE Business School

González, M. (2006). **Una Gráfica de la Teoría del Desarrollo: Del Crecimiento al Desarrollo Humano Sostenible**. Edición electrónica.

González, A. y Maza, D. (1976). **Tratado Moderno de Economía General**. 2ª ed. Ohio. United States: South-Westwern Publishing Co.

González, F., Martín, F. y Fernández, M. (2004). Medición del Desarrollo Sostenible y Análisis Regional: Diseño y Aplicación de un Índice Sintético Global a las Comunidades Autónomas Españolas. *Revista Investigaciones Regionales, 5*, 91-112.

Gorbachev, M. (2006). El tercer pilar del desarrollo sostenible. En Blaze, P., Vilela, M., Roerink, A. *Hacia un mundo sostenible: La Carta de la Tierra en acción* (pp.9-10) Amsterdam: Kit publishers.

Gore, A. (2006). **Una verdad incómoda**. [Película]. Lawrence Bender, Scott Burns y Laurie David [Productores]. David Guggenheim [Director]. Estados Unidos de América: Paramount Classics.

Gossen, H. (1854). **Entwicklung der Gesetze des Menschlichen Verkehrs und der Daraus Fliessenden Regeln für Menschliches Handeln** [Desarrollo de las leyes del intercambio humano]. Braunschweig, Alemania: Drud und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn.

Griffin, K. (2001). Desarrollo Humano: Origen, Evolución e Impacto. En Ibarra, P. y Unceta, K. (coord.). *Ensayos sobre el desarrollo humano,* 25-40.

Grossman, G. y Helpman, E. (1993). **Endogenous Innovation in the Theory of Growth**. [Innovación Endógena en la Teoría del Crecimiento]. Massachusetts. United States of America: National Bureau of Economic Research (NBER Working paper series).

Grossman, G. y Krueger, A. (1991). **Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement**. [Impactos Ambientales del Tratado de Libre Comercio de América del Norte]. Massachusetts. United States of America: National Bureau of Economic Research (NBER Working paper series).

Gruchy, A. (1958). Veblen's Theory of Economic Growth. En Douglas Dowd (Ed.). *Thorstein Veblen: A Critical Reappraisal*, 151-176.

Hagen, E. (1971). **La Teoría Económica del Desarrollo**. (G. Sánchez y A. Leal, Trads.) Buenos Aires: Amorrortu editores. Trabajo original publicado en 1968.

Hamilton, K. (1993). Sustainable Development, the Hartwick Rule and Optimal Growth. [Desarrollo Sostenible, la Regla Hartwick y el Crecimiento Óptimo] United Kingdom: Cserge Working Paper.

Hamilton, K. (2000). Genuine Savings as a Sustainability Indicator. [Ahorro Genuino como indicador de sostenibilidad]. En OECD (Ed.) *Frameworks to Measure Sustainable Development,* 65-78.

Hammond, A., Adriaanse, A., Rodenburg, E., Byant, D., Woodward, R, (1995). **Environmental indicators: a systematic approach to measuring and reporting on environmental policy performance in the context of sustainable development.** [Indicadores ambientales: un enfoque sistemático para medir e informar sobre el desempeño de políticas ambientales en el contexto del desarrollo sostenible]. Washington, DC: World Resources Institute.

Hankel, W. (2001). **El Desarrollo Necesita Normas. Hacia la Institucionalización del Globalismo**. En Thiel (Ed.) Teoría del Desarrollo. Nuevos Enfoques y problemas. (A. Alcover, Trad.) Caracas: Nueva Sociedad.

Hardi, P. y Zdan, T. (1997). **Assessing sustainable development: principles in practice** [La evaluación del desarrollo sostenible: los principios en la práctica]. Winnipeg, Canada: International Institute for Sustainable Development (IISD).

Hardin, G. (1998). Essays on Science and Society: Extensions of "The Tragedy of the Commons" [Ensayos Sobre la Ciencia y la Sociedad: Extensiones de la "Tragedia de los Comunes"]. *Revista Science, 280* (5364), 682-683.

Harrod F. (1979). La Teoría Dinámica. En Amartya Sen (Comp.) **Economía del Crecimiento**. (E. Suarez, trad.) *Serie del Trimestre Económico*, (28), 43-62.

Hartwick, J. (1977) **Intergenerational Equity and the Investing of Rents from Exhaustible Resources** [La equidad intergeneracional y la inversión de las rentas en recursos agotables] *American Economic Review*, 972-974.

Heisenberg, W. (1974). Ciencia y comprensión internacional. En Monte Avila Editores (Comp.) **Ideas que hicieron nuestro tiempo**. (M. Vázquez, trad.) 2ª ed. Venezuela: Monte Ávila Editores, C.A.

Hernández, T. (2008a). Breve exposición de las contribuciones de Georgescu-Roegen´a la economía ecológica y un comentario crítico. *Nueva época, 21* (56), 35-52.

Hernández, M. (2008b). **Pragmatismo, Utilitarismo y Gerencia (Una Crítica Epistemológica Sobre la Gerencia Contemporánea)**. Colección Tesis Doctoral, Valencia, Venezuela: CDCH-Universidad de Carabobo.

Hicks, J. (1977). **Valor y Capital**. (Javier Márquez, Trad.). Bogotá, Colombia: Fondo de Cultura Económica.

Hicks, D. (1997). The Inequality-Adjusted Human Development Index: A Constructive Proposal. [El índice de desarrollo humano ajustado por la desigualdad: una propuesta constructiva] *WorldDevelopment, 25* (8),1283-1298.

Hidalgo, A. (1996). **Una Visión Retrospectiva de la Economía del Desarrollo**.

Hidalgo, A. (1998). **El Pensamiento Económico sobre Desarrollo: De los Mercantilistas al PNUD.** Huelva, España: Universidad de Huelva.

Hidalgo, A. (2000). Teoría, historias y modelos de la Idea de desarrollo: Una interpretación. *El Basilisco: Revista de filosofía, ciencias humanas, teoría de la ciencia y de la cultura*, 175-233

Hirschman, A. (1961). **La Estrategia del Desarrollo Económico**. (M. Márquez, Trad.). México: Fondo de Cultura Económica.

Hobbes, T. (2006). **Leviatán o la Materia, Forma y Poder de una República Eclesiástica y Civil**. (M. Sánchez, Trad.) 2ª ed. 14ª reimpresión. México: Fondo de Cultura Económica. Trabajo original publicado en 1651.

Holling, C. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics 4*, 1-23.

Horgren, Ch; Foster, G; y Datar, S. (2002). **Contabilidad de Costos. Un Enfoque Gerencial.** (J. Coro y S. Campillo, Trads.) 10ª ed. México: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.

Hotelling, H. (1931). The Economics of Exhaustible Resources. [Economía de los Recursos Agotables]. *Journal of Political Economy,39*, 137-175.

Howarth, R. (1997). Sustainability as Opportunity. [Sostenibilidad como Oportunidad] *Lands Economics, 73* (4), 569-579.

Howarth, R. y Norgaard, R. (1993). Intergenerational transfers and the social discount rate. [Transferencia Intergeneracional y la tasa de descuento social]. *Environment and Natural Resources Economics*, *3* (4), 337-358.

Hueting, R., y de Boer, B. (2001). Environmental valuation and sustainable national income according to Hueting. [Valoración ambiental y el ingreso nacional sostenible de acuerdo con Hueting]. En Van Ierland et al (Eds*.), Economic Growth and Valuation of the Environment: A Debate*, 17-77.

Hume, D. (1752). **Discursos Políticos**. España: Imprenta De González.

Hume, D. (2001). **Tratado sobre la Naturaleza Humana**. (Vicente Viqueira, Trad.) España: Libros en la red.

Hume, D. (2006a). **Ensayos Políticos**. (César Gómez, Trad.). España: Tecnos. Trabajos originales publicados en 1742 y en 1758.

Hume, D. (2006b). **Investigación sobre los Principios de la Moral**. (Carlos Mellizo, Trad.). España: Alianza Editorial. Trabajo original publicado en 1751.

Hunt, D. (1989). **Economic Theories of Development an Analysis of Competing Paradigms**. [Teoría del Desarrollo Económico, un análisis de los paradigmas competitivos] London: Harvester Wheatsheaf

Huntington, E. (1947). **Mainsprings of Civilization** [Fuente de la Civilización**]**. 4ª reimpresión, New York, Estados Unidos de América: John Wiley and Sons, Inc.

Huntington, E. (1948). **Civilization and Climate** [Civilización y Clima**]**. 3ª ed. 6ª reimpresión, New Haven, Estados Unidos de América: Yale University Press. Trabajo original publicado en 1915.

Ibáñez, N. (2001). **Manual Teórico y Práctico de Introducción a la Economía**. Texto mimeografiado por la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (Campús Bárbula) de la Universidad de Carabobo. Venezuela.

Ibáñez, N. (2005). **Estudio Analítico del Mercado de Valores Venezolano en un Ambiente Constituyente**. Trabajo de Grado para optar al título de Magíster en Administración de Empresas Mención Finanzas. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (Campús Bárbula) de la Universidad de Carabobo. Venezuela.

Ibáñez, N. y Castillo, R. (2008). **Epistemología de la Gerencia y sus Métodos**. Venezuela: Comala.com.

Ibáñez, N. y Castillo, R. (2009). **La Gestión del Sistema Generalizado de Preferencias en el Contexto del Desarrollo Sostenible**. Venezuela: Comala.com

Ibáñez, N. y Castillo, R. (2010). Hacia una Epistemología de la Gerencia. *Revista Orbis. 16* (6), 54-78.

Ibáñez, N. y Castillo, R. (2012). **Epistemología de la Gerencia y sus Métodos**. 2ª ed. Valencia, Venezuela: Medios y Publicaciones de la Universidad de Carabobo.

Jacobs, M. (1991). **La Economía Verde**. **Medio Ambiente. Desarrollo Sostenible y la Política del Futuro**. (T. Niño, Trad.) Barcelona, España: ICARIA/FUHEM, D.L.

Jevons, W. (1866). **The Coal Question** [El problema del carbón]. 2ª ed. Londres: Macmillan and Co.

Jevons, W. (1888). **The Theory of Political Economy** [Teoría de Economía Política] 3ª ed. Londres: Macmillan and Co.

Jevons, W. (1904). **Nociones de Economía Política**. New York: D. Appleton and Company Trabajo original de 1871.

Jiménez, L. (2001). **Desarrollo Sostenible y Economía Ecológica**. 2ª reimpresión. España: Síntesis

Johnson, H. (1985). **Economía y Sociedad**. (A. Leal, Trad.). España: Orbis, S.A.

Kaldor, N. (1980). Un Diálogo con el Profesor Kaldor. En Pizano, D. (Comp.). **Algunos creadores del pensamiento económico contemporáneo**. México: Fondo de Cultura Económica.

Kanbur y McIntosh, (1993). **Economic Development**. En Eatwell John, Milgate Murray y Newman Peter (Comps.) *The new Palgrave: a dictionary of economics, 1*, 219-228.

Kant, I. (2006). **Crítica de la Razón Pura**. (P. Ribas, trad.) México: Santillana Ediciones Generales, S.A. de C.V.

Keynes, J. (1924). Alfred Marshall 1842-1924.*The Economic Journal, 34* (135), 311-372.

Keynes, J. (1937). Some Economic Consequences of a Declining Population. [Algunas de las consecuencias económicas de una población en declive]. *Population and Development Review, 4* (3), 517-523.

Keynes, J. (1980). **Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero**. 10ª reimpresión. México: Fondo de Cultura Económica.

Kliksberg, B. (2006). **Más ética, más desarrollo**. España: Temas.

Koopmans, T. (1947). Measurement without theory [La medición sin teoría]. *Review of Economics and Statistics, 29* (3), 161-172.

Kuznets, S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. [Crecimiento Económico y Desigualdad de Ingresos]. *The American Economic Review, 45* (1), 1-28.

Kuznets, S. (1973). Modern Economic Growth: Findings and Reflections. [El Crecimiento Económico Moderno: Conclusiones y Reflexiones]. *The American Economic Review, 63* (3), 247-258.

Lagrange, J. (1788). **Méchanique Analitique**. [Mecánica Analítica]. París: Chez La Veuve Desaint.

Lal, D. (2002). **The Poverty of Development Economics**. [La Pobreza del Desarrollo Económico.] 3ª ed. London: The Institute of Economic Affairs and Profile Books, Ltd.

Lammerts, F. y Blom, F. (1997). **Hierarchical Framework for the Formulation for Sustainable Forest Management Standards: principles, criteria and indicators**. Wageningen, Netherlands: Tropenbos Foundation.

Lewis, A. (1974). **Teoría del Desarrollo Económico**. (R. Stavenhagen y O. Soberon, Trads.). 4ª reimpresión. México: Fondo de Cultura Económica.

Lindahl, E. (1958). **Just Taxation: A Positive Solution**. En Musgrave, R., and Peacock, A. (Eds.). *Classics in the Theory of Public Finance*, 168-176.

Lindahl, E. (1967). The Concept of Income. En *Economic Essays in Honour of Gustav Cassel,* 399-408.

Lindbeck, A. (1992). **The Prize in Economics 1992 - Presentation Speech** [Discurso del premio Nobel en Economía 1992]. Ponencia presentada en la Real Academia de Suecia de las Ciencias, 10 de diciembre de 1992, Suecia.

Little, I y Mirrlees, J. (1974). **Projects Appraisal and Planning for Developing Countries** [Valoración de proyectos y planificación para los países en desarrollo]. London: Heinemann Educational.

Lizárraga, C. (2013). El Índice Gini: la desigualdad a la palestra. *Revista extoikos*, (10), 67-69.

Lucas, R. (1988). On The Mechanics of Economic Development [Sobre la Mecánica del Desarrollo]. *Journal of Monetary Economics*, (22), 3-42.

Lucas, R. (2005). **Lecturas sobre Crecimiento Económico**. Bogotá: Grupo editorial Norma.

Lundberg, E. (1976). **The Prize in Economics 1976 - Presentation Speech** [Discurso del premio Nobel en Economía 1976]. Ponencia presentada en la Real Academia de Suecia de las Ciencias, 10 de diciembre de 1976, Suecia.

Magdoff, H. (1973). **La Era del Imperialismo**. México: Actual.

Mäler, K. (1991). National accounts and environmental resources [Cuentas Nacionales y recursos ambientales] *Environmental and Resource Economics*, *1* (1), 1-15.

Malthus, T. (1985). **Primer Ensayo sobre la Población**. (P. de Azcárate, Trad.) España: Orbis, S.A. Trabajo original publicado en 1798.

Marshall, A. (1881). **Review of F.Y. Edgeworth's Mathematical Psychics**. En John K. Whitaker (Ed.) *Early Economic Writings of Alfred Marshall, 1867-1890, 2 (Sec.* IV.2.11), 265-268.

Marshall, A. (1957). **Principios de Economía**. 3ª ed. (E. De Figueroa, trad.) Madrid. España: Aguilar. Trabajo original publicado en 1890.

Martín, F. (2002). **Desarrollo Sostenible: Concepto, Evolución, Modelos y Sistemas de Medición. Aplicación Empírica a la Unión Europea y Galicia**. Tesis Doctoral de la Universidade Da Coruña. España.

Martín, F. (2004). Desarrollo Sostenible y Huella Ecológica. En Federico Martín (Ed.) D*esarrollo Sostenible y Huella Ecológica. Una Aplicación a la Economía Gallega, 15-50*.

Martínez, J. (1998). **Curso de Economía Ecológica**. México: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Marx, C. (1975). **El Capital**. **Crítica de la Economía Política**. (W. Roces, trad.) Tomo I. 7ª reimpresión. México: Fondo de Cultura Económica. Trabajo original publicado en 1867.

Masera, O., Astier, M., Lopez- Ridaura, S. (2000). **Sostenibilidad y manejo de recursos naturales. El marco de evaluación MESMIS**. México: Mundiprensa.

Maslow, A. (2007). **El Hombre Autorrealizado**. **Hacia una Psicología del Ser**. España: Kairós, S.A.

Maslow, A. (1943). A Theory of Human Motivation [Una Teoría de la Motivación Humana]. *Psychological Review*, (50), 370-396.

Max-Neef, M; Elizalde, A y Hopenhayn. M. (1986). **Desarrollo a Escala Humana. Una opción para el futuro**. Chile CEPAUR/Fundación Dag Hammarskjöld.

.McNeill, J. (2003). **Algo nuevo bajo el sol**: Historial Medioambiental del Siglo XX. Madrid: Alianza.

Meadows, D. H; Meadows, D.L; Randers y Behrens (1976). **Los Límites del Crecimiento: Informe al Club de Roma sobre el Predicamento de la Humanidad**. (M. Loaeza, Trad.) 3ª reimpresión. Bogotá, Colombia: Fondo de Cultura Económica.

Meadows, D.H., Randers, J. y Meadows, D.L. (2006). **Los Límites del Crecimiento: 30** años después. (S. Pawlowsky, trad.) España: Galaxia Gutenberg.

Medina, F. (2001). Consideraciones sobre el Índice Gini para medir la concentración del Ingreso. ***Series de Estudios Estadísticos y Prospectivos***, (9), 343-373.

Meier, G. y Baldwin, R. (1973). **Desarrollo Económico**. (J. Irastorza, Trad.). 2ª reimpresión. Madrid: Aguilar.

Menger, C. (1997**). Principios de Economía Política**. 2ª ed. (M. Villanueva, trad.) Madrid: Unión Editorial, S.A. Trabajo original publicado en 1871.

Mill, J. (1831). **Elementos de Economía Política**. (D. Gutierrez, Trad.). Madrid: D. Miguel de Burgos.

Mill, J. (1865). **Principles of Political Economy with Some of their Applications to Social Philosophy** [Principios de Economía Política con Algunas de sus Aplicaciones a la Filosofía Social]. Londres: Longmans, Green, And CO. Trabajo original publicado en 1848.

Mill, J. (1967). ***On the Definition of Political Economy; and on the Method of Investigation Proper to It***. [Sobre la Definición de Economía Política y su Método de Investigación]. *The Collected Works of John Stuart Mill, Vol. IV - Essays on Economics and Society. Part I. Trabajo original publicado en 1824.*

Mill, J. (2006). **Principios de Economía Política: Con Algunas de Sus Aplicaciones a la Filosofía Social**. (T. Ortiz, trad.) 2ª ed. en español, 5ª reimpresión. México: Fondo de Cultura Económica. Trabajo original publicado en 1848.

Miller, G. (2001). The development of indicators for sustainable tourism: results of a Delphi survey of tourism researchers. *Tourism management*, *22*(4), 351-362.

Miller, T; Holmes, K; Feulner, E. (2012). **Índice de Libertad Económica 2012. Fomento de la Oportunidad y la Prosperidad Económica**. Washington D.C.: The Heritage foundation y The Wall Street Journal.

Montaigne, M. (1595). **Les Essais** [Ensayos] Libro I. Cap. XXVII. París: M. Gournay.

Moreno, M. (2011) **¿Qué es la Caja de Edgeworth?**

Morin, E. (2000). **Los Siete Saberes Necesarios a la Educación del Futuro**. (P. Mahler, trad.) Caracas: Editorial Cipost Faces UCV-UNESCO IESALC. Trabajo original publicado en 1999.

Mujica, M. Ibáñez, N. y Castillo, R. (2007). El Impacto de la Formación Gerencial del Humano en las Organizaciones en el Nuevo Contexto: ¿Reto para la Administración en Venezuela? En Miguel Mujica (Coord.). *Estudio Contextualizado de la Administración en Venezuela*, 95-140.

Mujica, M. Ibáñez, N. y Castillo, R. (2010). Las Prácticas Gerenciales en el Nuevo Contexto: Concretándolas en América Latina. En Miguel Mujica (Coord.). *Estudio Contextualizado de la Administración en Venezuela, 2ª ed*, 127-212.

Müller, S. (1996a). **¿Cómo medir la sostenibilidad?: una propuesta para el área de agricultura y de los recursos naturales**. Costa Rica: Ministerio Federal Alemán de Cooperación Económica (GTZ)/Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

Müller, F. (1996b). **Mitología Egipcia**. (J. Sánchez, Trad.) España: Colección Olimpo. España: Edicomunicación, S.A. 2a ed.

Munasinghe, M. (1993). Environmental Economics and Sustainable Development**.** *Environmental Paper*, No. 3. Washington: World Bank.

Munasinghe, M., y McNeely, J. (1995). Key Concepts and Terminology of Sustainable Development. [Conceptos clave y la terminología del desarrollo sostenible]. En Munasinghe, M., y Shearer, W. (Eds.) *Defining and measuring sustainability*.19-56.

Munasinghe, M. (2011). Addressing sustainable development and climate change together using sustainomics. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, *2*(1), 7-18.

Muñoz, C. (2011). La Economía del Desarrollo y la Convergencia de las Ideas. **Revista** *Tendencias y Nuevos Desarrollos de la Teoría Económica*, (858), 57-70.

Musgrave, R. (1969). **Teoría de la Hacienda Pública**. 1ª reimpresión. (J. Lozano, Trad.) Madrid, España: Mc Graw-Hill.

Myrdal, G. (1964). **Teoría Económica y Regiones Subdesarrolladas**. (E. Cuesta y O. Soberon, Trads.). 2ª ed. México: Fondo de Cultura Económica.

Naredo, J. (1999). Sobre la Sostenibilidad de los Sistemas. En José Naredo y Antonio Valero (Comp.) *Desarrollo Económico y Deterioro Ecológico*, 57-70.

Naredo, J. (2000). La contribución de la ciencia económica al tratamiento de los recursos naturales y del medio ambiente. *Ekonomi Gerizan. VII. Hacia un Desarrollo Económico y Medioambinetal Sostenible*, 231-24.

Navarro, A. (2000). **Estadística Aplicada al área económica y empresarial**. Barinas, Venezuela: Universidad Ezequiel Zamora.

Negishi, T. (1972). **General Equilibrium Theory and International Trade** [La teoría del equilibrio general y el comercio internacional]. Amsterdam: North-Holland.

Negishi, T. (1989). **Economic Theories in a Non-Walrasian Tradition [**Las teorías económicas en una tradición no walrasiana**]**. United States of America: Cambridge University Press.

Neumayer, E. (1999). The ISEW: not an index of sustainable economic welfare. *Social indicators research*, 48 (1), 77-101.

Neumayer, E. (2001). The Human Development Index and Sustainability. A Constructive Proposal. [El índice de desarrollo humano y la sostenibilidad. Una propuesta constructiva]. *Ecological Economics**, 39***, 101–114.

Neumayer, E. (2010). **Weak versus strong sustainability: exploring the limits of two opposing paradigms**. [Sostenibilidad débil frente a la fuerte: explorando los límites de dos paradigmas opuestos] 4ª ed. Cheltenham, United Kingdom: Edward Elgar.

Newton, I. (2004). **Principios Matemáticos de la Filosofía Natural**. **1. Introducción y Libro I**. España: Alianza Editorial. Trabajo original publicado en 1687

Norgaard, R.y Howarth, R. (1992). Economics, Ethics and the Environment. En Jack Hollander, *The Energy - Environment Connection*, 347 – 363. Washington D.C.: Island Press.

Nurkse, R. (1963). **Problemas de Formación de Capital**. (M. Chavez, Trad.). 3ª ed. México: Fondo de Cultura Económica.

Nurkse, R. (1964). **Equilibrio y Crecimiento en la Economía Mundial**. Madrid: Rialp, S.A.

Nyerere, J. (1989). La Pobreza del Sur es Inmoral. (G. Fernández, Trad.). *Nueva Sociedad* (103), 88-90.

Nyerere, J., Abdalla, I., Al-Hamad, A., Arns, P., Collas-Monsod, S., Comiche, E., Corea, G., et al. (1990). **The Challenge to the South: The Report of the South Commission**. [Desafío para el Sur: Informe de la Comisión del Sur]. New York: Oxford University Press.

Ocegueda, J. (2003). Análisis Kaldoriano del crecimiento económico de los Estados de México, 1980 – 2000. *Revista de Comercio Exterior, 53* (11), 1024-1034.

Ohlin, B. (1971). **The Prize in Economics 1971 - Presentation Speech** [Discurso del premio Nobel en Economía 1971]. Ponencia presentada en la Real Academia de Suecia de las Ciencias, 10 de diciembre de 1971, Suecia.

Okoli, C., y Pawlowski, S. (2004). The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications. *Information & Management*,*42*(1), 15-29.

Organización de las Naciones Unidas, ONU (1968). Conferencia Intergubernamental de Expertos. *Crónica de la UNESCO, 14* (10) 49-57.

Organización de las Naciones Unidas, ONU (1972). **Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Medio Humano.** Estocolmo, Suecia: Naciones Unidas.

Organización de las Naciones Unidas (1974). **The Cocoyoc-Declaration** [Declaración de Cocoyoc]. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. México: UNCTAD.

Organización de las Naciones Unidas, ONU (1987). Report of the World Commission on Environment and Development [Informe de la Comisión Mundial Sobre Medio Ambiente y Desarrollo]. **Informe Brundtland. Informe Nuestro Futuro Común**. Oslo, Noruega: United Nations Department of Economic and Social Affairs.

Organización de las Naciones Unidas, ONU (1992a). **Cumbre para la Tierra- Agenda 21.** Río de Janeiro, Brasil: Naciones Unidas.

Organización de las Naciones Unidas, ONU (1992b). **Cumbre para la Tierra- Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.** Río de Janeiro, Brasil: Naciones Unidas.

Organización de las Naciones Unidas, ONU (2000). **Report on the Aggregation of Indicators of Sustainable Development**. [Informe sobre la agregación de indicadores de desarrollo sostenible]. Division for Sustainable Development, Background Paper for the Ninth Session of the Commission on Sustainable Development, New York: United Nations.

Organización de las Naciones Unidas, ONU (2001). **Indicators of Sustainable Development**. **Guidelines and Methodologies**. [Indicadores de desarrollo sostenible. Directrices y Metodologías]. 2ª ed. New York: United Nations.

Organización de las Naciones Unidas, ONU (2002). Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible- Declaración de Río+10**. Johannesburgo, Sudáfrica: Naciones Unidas.**

Organización de las Naciones Unidas, ONU (2005). Objetivos de Desarrollo del Milenio: una mirada desde América Latina y el Caribe**. En José Machinea, Alicia Barcena, y Arturo León (Coords.) Chile: CEPAL.**

Organización de las Naciones Unidas, ONU (2007). Indicators of Sustainable Development. Guidelines and Methodologies**. [Indicadores de Desarrollo Sostenible. Directrices y Metodologías] 3ª ed. New York: United Nations.**

Organización de las Naciones Unidas, ONU (2008). **Erradicar la Pobreza. Objetivos de Desarrollo del Milenio 2015. Hagámoslo realidad-Hoja informativa**. New York: Naciones Unidas.

Organización de las Naciones Unidas, ONU (2011). **Agenda 21**. Río de Janeiro, Brasil: Naciones Unidas.

Organización de las Naciones Unidas, ONU (2012). **Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible, Informe El Futuro Que Queremos. Declaración de Río 2012 o Río+20**. Río de Janeiro, Brasil: Naciones Unidas.

Organización de las Naciones Unidas, ONU (2014). **Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Milenio**.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (1994). **Cultura y Desarrollo**. Estudio. Paris: Autor.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (1996). Nuestra diversidad creativa, En J. Cuéllar (Coord.) *World Commission on Culture and Development Report*. New York: Autor.

Organization for Economic Cooperation and Development, OCDE (1991). **Environmental Indicators. A preliminary Set**. Paris, France: OECD.

Organization for Economic Cooperation and Development, OCDE (1993). **OECD Core Set of Indicators for Environmental Performance Reviews**. OECD Environment Monographs Nº 83. Paris, France: OCDE.

Organization for Economic Cooperation and Development, OCDE (1997). **Better Understanding our Cities. The Rule of Urban Indicators**. Paris. France: OECD.

Organization for Economic Cooperation and Development, OCDE (2001a). **Environmental Indicators: Towards Sustainable Development**. Paris, France: OECD.

Organization for Economic Cooperation and Development, OCDE (2001b). **Sustainable Development: Critical Issues**. Paris, France: OECD.

Organization for Economic Cooperation and Development, OCDE (2006). **Environment Directorate** [Dirección medioambiental].

Organization for Economic Cooperation and Development and Joint Research Centre, OECD-JRC (2008). **Handbook on constructing composite indicators**. **Methodology and user guide**. París: OECD.

Organization for Economic Cooperation and Development, OCDE (2011). **Better Live Initiative**. Paris, France: OECD.

Organization for Economic Cooperation and Development, OCDE (2012). **Statistics** [Estadísticas].

Palma, J. (1978). Dependency: A Formal Theory of Underdevelopment or a Methodology for the Analysis of Concrete Situations of Underdevelopment? ***World Development****, 6*, 881-924.

Panayotou, T. (2003). **Economic Growth and the Environment**. [Crecimiento Económico y Medioambiente]. Ponencia presentada en el Seminario de Primavera de la Comisión Económica de las Naciones Unidas en Ginebra, 03 de marzo de 2003, Ginebra, Europa.

Panuco-Laguette, H. (1996). Income Distribution and Poverty in Mexico. En Victor Bulmer-Thomas (Ed.). **The New Economic Model in Latin America and Its Impact on Income Distribution and Poverty.** New York: St. Martins Press.

Pareto, V. (1906). **Manuale di Economía Política con una Introduzione Alla Scienza Sociale** [Manual de Economía Política con una Introducción a la Ciencia Social]. Milano: Societa Editrice Libraria.

Parris, T., y Kates, R. (2003). Characterizing and measuring sustainable development. [Caracterizando y midiendo el desarrollo sostenible]. *Annual Review of environment and resources*, *28*(1), 559-586.

Pearce, D. (1992). Green Economics. [Economía Verde]. *Enviromental Values, 1* (1), 3-13.

Pearce, D. y Atkinson, G. (1993). Capital theory and the measurement of sustainable development: an indicator of weak sustainability. [La teoría del capital y la medición del desarrollo sostenible: un indicador de sostenibilidad débil] *Ecological Economics 8*, 103-108.

Pearce, D. y Warford, J. (1993). **World without end: economics, environment and sustainable development**. [El mundo sin fin: economía, medioambiente y Desarrollo sostenible] Washington, D.C.: World Bank.

Pearce, D. y Barbier, E. (2000). **Blueprint for a Sustainable Economy** [Plan para una Economía Sostenible], United Kingdom: Earthscan publications.

Pearce, D., Barbier, E. y Markandya, A. (2000). **Blueprint for a green economy**. **Economy** [Plan para una Economía Verde], 4ª reimp. Great Britain: Earthscan publications.

Pearce, D. (2006). Valuing Environments in the Rich World [La Valoración de los Entornos en un Mundo Rico]. En David Pearce (Ed.) *Enviromental Valuation in Developed Countries, Case Studies*, 1-11.

Pearce, D., Barbier, E. y Markandya, A. (2010). **Sustainable development. Economics and environment in the third world**. 1ª reimp. Moved to digital. London: CPI Antony Rowe.

Pedrajas, M. (2006). **El desarrollo humano en la economía ética de Amartya Sen**. Tesis Doctoral. Universitat de Valencia, España.

Pérez, M. (2001). Las contribuciones de Amartya Sen al Estudio sobre la Pobreza [Revista electrónica]. *Sincronia Verano, 6* (19).

Perroux, F. (1935). **Introduction à la théorie de l'évolution économique de Joseph Schumpeter**. [Introducción a la teoría de la evolución económica de Joseph Schumpeter] Chicoutimi, Canadá: Paul-Émile-Boulet de l'Université du Québec.

Perroux, F. (1972). **Independencia de la Economía Nacional e Interdependencia de las Naciones**. (J. García, Trad.). España: ICE.

Petty, W. (1690). **Political Arithmetick** [Política aritmética]. Londres: Imprenta de Robert Clavel at the Peacock, and Hen. Trabajo original publicado en 1690.

Petty, W. (1899). **Economic Writings**, **together with The Observations upon Bills of Mortality** [Escritos de Economía, junto a las observaciones sobre la contabilidad de la mortalidad] vol.1. Londres: Charles Henry Hull.

Pfenniger, M. (2004). Indicadores y Estadísticas Culturales: un breve repaso conceptual. *Boletín Gestión Cultural*, Nº7, 1-10.

Pigou, A. (1920). **The Economics of Welfare** [Economía del bienestar]. London: Macmillan and Co; Limited.

Pigou, A. (1932). **The Economics of Welfare** [Economía del bienestar]. 4ª ed. London: Macmillan and Co Trabajo original publicado en 1920.

Pinto, A. (1970). Naturaleza e Implicaciones de la Heterogeneidad Estructural de la América Latina, *Trimestre Económico, 37*(145), 83-100.

Pinto, A. (2008). Notas sobre los Estilos de Desarrollo en América Latina. *Revista CEPAL*, (96), 73-93.

Pinto, A. y Kñakal, J. (1972). El Sistema Centro-Periferia Veinte Años Después. *Revista de la Integración*, (10), 5-83.

Prabhu, R.; Confer, C. y Sheperd, G. (1998). **Criteria and indicators for sustainable forest management: new findings from CIFOR´s forest management unit level research**. Rural Development Forestry Network Paper No. 23. London: Overseas Development Institute (ODI).

Prebisch, R. (1996). Cinco Etapas de mi Pensamiento Sobre el Desarrollo. *El Trimetre Económico. 63* (2), 771-792.

Prebisch, R. (1962). El Desarrollo de la América Latina y Algunos de sus Principales Problemas. *Revista CEPAL*, 1-64. Trabajo original publicado en 1949.

Prebisch, R. (1988). Dependencia, Interdependencia y Desarrollo. *Revista CEPAL,* (34), 205-212.

Prebisch, R. (2006). El Falso Dilema entre Desarrollo Económico y Estabilidad Monetaria. *Suplemento de la Revista BCV*, *20* (1), 43-101.

Prebisch, R. (2008). Hacia una Teoría de la Transformación. *Revista CEPAL*, (96), 27-71.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*, PNUD (1990).* ***Desarrollo humano. Informe 1990****. Bogotá: Tercer Mundo.*

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*, PNUD (1994).* ***Informe sobre Desarrollo humano 1994****. México: Fondo de Cultura Económica.*

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*, PNUD (2004).* ***Informe sobre Desarrollo Humano 2004:*** *La libertad cultural en el mundo diverso de hoy. Glastonbury, Connecticut: Mundi-Prensa.*

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*, PNUD (2006).* ***Informe sobre Desarrollo Humano 2006****: Más allá de la escasez: poder, pobreza y la crisis mundial del agua. Glastonbury, Connecticut: Mundi-Prensa.*

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*, PNUD (2007).* ***Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008****: La lucha contra el cambio climático: solidaridad frente a un mundo dividido. Macedonia, Ohio: Mundi-Prensa.*

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*, PNUD (2009).* ***Informe sobre Desarrollo Humano 2009****: Superando barreras: movilidad y desarrollo humanos. Estados Unidos de América: Mundi-Prensa.*

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*, PNUD (2010).* ***Informe sobre Desarrollo Humano. La Verdadera Riqueza de las Naciones: Caminos al Desarrollo Humano****. España: Mundi-Prensa.*

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*, PNUD (2011).* ***Informe sobre Desarrollo Humano. Sostenibilidad y Equidad: Un Mejor Futuro para Todos****. España: Mundi-Prensa*.

Quiroga, R. (2001). **Indicadores de Sostenibilidad Ambiental y de Desarrollo Sostenible: estado del arte y perspectivas**. Serie Manuales N° 16, Chile: Cepal.

Quiroga, R. (2007). **Indicadores Ambientales y de Desarrollo Sostenible: avances y perspectivas para América Latina y el Caribe**. Serie Manuales N° 55, Chile: CEPAL.

Rangel, R. (2010). **Valores Colectivos para la Participación Protagónica que Oriente el Desarrollo Sostenible en Venezuela**. Tesis Doctoral. Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional, Venezuela.

Ravallion, M. y Chen, S. (2004). China's (Uneven) Progress Against Poverty [La Desigualdad de China. Lucha contra la Pobreza]. *World Bank Policy Research Working Paper,* (3408), 1-57.

Real Academia de Suecia de las Ciencias (1998). **Comunicado de prensa sobre el Premio en Ciencias Económicas 1998**.

Ricardo, D. (1976). **Principios de Economía Política y Tributación.** (J. Broc, N. Wolf, y J. Estrada, Trads.) 3ª reimpresión. Bogotá: Fondo de Cultura Económica. Trabajo original publicado en 1817.

Ricardo, D. (1994). **Principios de Economía Política y Tributación**. 1ª ed. en español, 5ª reimpresión. México: Fondo de Cultura Económica. Trabajo original publicado en 1817.

Robinson, J. (1973). **Teoría del Desarrollo. Aspectos Críticos**. (M. Bofill, Trad.), Barcelona, España: Martínez Roca.

Romer, P. (1990). El Cambio Tecnológico Endógeno. *El Trimestre Económico, 231* (57), 441-480.

Rosenstein-Rodan, P. (1991). Problemas de la Industrialización en Europa del Este y del Sureste. *Revista del Banco Central de Venezuela, 6* (1), 7-16.

Rostow, W. (1974). **Las Etapas del Crecimiento Económico, un Manifiesto No Comunista**. (R. Pimentel, Trad.) 5ª reimpresión. México: Fondo de Cultura Económica.

Ruiz, C. (2002). **Instrumentos de investigación educativa**. 2ª ed. Barquisimeto, Venezuela: CIDEG.

Rutherford, M. (2003). La Economía Institucional: Antes y Ahora. *Revista Análisis Económico*, *18* (38), 13-39.

Sachs, I. (1974). Ecodesarrollo: Un Aporte a la Definición de Estilos de Desarrollo para América Latina. *Revista de Estudios Internacionales, 7* (25), 57-77.

Sachs, I. (1995). En Busca de Nuevas Estrategias de Desarrollo. Temas Fundamentales de la Cumbre de Desarrollo Social. **Revista Gestión de las Transformaciones Sociales**. Nº 1, Copenhague, Dinamarca: Colección Políticas Sociales, UNESCO.

Sachs, J. y Larraine, F. (1994). **Macroeconomía en la Economía Global**. México: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.

Sagar, A. y Najam, A. (1998). The Human Development Index: A Critical Review. [El Índice de Desarrollo Humano: Una Revisión Crítica]. *Ecological Economics*, (25), 249–264.

Samuelson, P. (1954). The Pure Theory of Public Expenditure [La teoría pura del gasto público]**.** *The Review of Economics and Statistics, 36* (4), 387-389.

Samuelson, P. (1955). **Curso de Economía Moderna**: **Una Descripción Analítica** de la **Realidad Económica** (J. Sampedro, Trad.). 4ª ed. Madrid, España: Aguilar, S.A. Trabajo original publicado en 1948.

Samuelson, P. (1957). **Fundamentos del Análisis Económico**. (U. Bacic, Trad.) Buenos Aires, Argentina: El Ateneo. Trabajo original publicado en 1947.

Samuelson, P. (1984). **Economía desde el Corazón**. Barcelona, España: Orbis, S.A.

Samuelson, P. y Nordhaus, W. (2002). **Economía**. (E. Rabasco, Trad.) 17ª ed. España: McGraw Hill.

Samuelson, P. y Nordhaus, W. (2005). **Economía**. (M. Cevallos, V. Hernández, M. Hano, M. Pérez, Trads.) 18ª ed. México: McGraw Hill.

Sánchez, E. (2002). El principio de precaución: implicaciones para la salud pública. *Gaceta Sanitaria, 5* (16), 371-373.

Sánchez, J. (2008). **Informe Nacional República Dominicana: El Rol de las Universidades en el Desarrollo Científico-Tecnológico en la Década 1998 – 2007**. Santo Domingo: Instituto Tecnológico de Santo Domingo.

Sánchez, P. (2009a). Amartya Sen, o el desarrollo humano como libertad. *Nueva revista de política, cultura y arte*, (122), 4-13.

Sánchez, G. (2009b). **Análisis de la sostenibilidad agraria mediante indicadores sintéticos: Aplicación empírica para sistemas agrarios de Castilla y León**. Tesis Doctoral Universidad Politécnica de Madrid, España.

Sarabia, J., Guijarro, M., Remuzgo, L., y Jordá V. (2011). **Evolución del Desarrollo Sostenible en Relación al Desarrollo Humano**: **Un Análisis de Concentración**. Ponencia dicada en la XIII reunión de economía mundial, 25-27 de mayo 2011, España.

Sauvenier, X.; Valckz, J.; Van Cauwenbergh, N.; Wauters, E.; Bachev, H.; Biala, K., et al. (2006). **Framework for Assessing Sustainability Levels in Belgian Agricultural Systems – SAFE**. Belgium: Belgian Science Policy.

Say, J. (1821). **Tratado de Economía Política o Exposición Sencilla del Modo con que se Forman, Distribuyen y se Consumen las Riquezas**. Tomo I (J. Sánchez, trad.) 4ª ed. Madrid: Imprenta de D. Fermín Villalpando. Trabajo original publicado en 1803.

Say, J. (2001). **Tratado de Economía Política**. (Eliane Tapie, trad.) México: Fondo de Cultura Económica. Trabajo original publicado en 1803.

Schade, W. (2006). **Flexible Framework for Indicators for Sustainability in Regions using Systems Dynamics Modelling**.

Secretaría de la Carta de la Tierra Internacional, SCTI (2010). **The Earth Charter Initiative Handbook**. [Manual de la Iniciativa de la Carta de la Tierra] Costa Rica: SCTI.

Serageldin, I. (1996). **Sustainability and the Wealth of Nations: Firs Steps in an Ongoing Journey**. Washington, D.C.: World Bank.

Shionoya, Y. (2005). **The Soul of the German Historical School**: **Methodological Essays on Schmoller, Weber and Schumpeter.** [El alma de la Escuela Histórica Alemana: Ensayos metodológicas sobre Schmoller, Weber y Schumpeter] Estados Unidos de América: Springer

Schultz, T. (1961). Investment in Human Capital. [Invirtiendo en el Capital Humano]. *The American Economic Review, 51* (1), 1-17.

Schultz, T. (1979). **The Economics of Being Poor**. [La Economía de Ser Pobre]. Lectura del Premio Nobel de Economía. Ponencia presentada en la Real Academia de Suecia de las Ciencias, 08 de diciembre de 1979, Suecia.

Schultz, T. (1992). **Restablecimiento del Equilibrio Económico. Los Recursos Humanos en una Economía en Proceso de Modernización**. Barcelona. España: Editorial Gedisa, S.A.

Schumpeter, J. (1957). **Teoría del Desarrollo Económico**. (J. Prados, Trad.) 2ª ed. México: Fondo de Cultura Económica. Trabajo original publicado en 1911.

Schumpeter, J. (1964). **Síntesis de la Evolución de la Ciencia Económica y sus Métodos** (J. Petit, Trad.) España: Occidente, S.A.

Schumpeter, J. (1968). **Capitalismo, Socialismo y Democracia** (J. Díaz, trad.) España: Aguilar. Trabajo original publicado en 1942.

Schuschny, A. y Soto, H. (2009). **Guía Metodológica. Diseño de Indicadores Compuestos de Desarrollo Sostenible**. Chile: CEPAL.

Scitovsky, T. (1954). Dos conceptos de las Economías Externas. *The Journal of Political Economy*, *62* (2), 143-151.

Scitovsky, T. (1970). **Ensayos sobre Bienestar y Crecimiento**. Madrid: Tecnos.

Sen, A. (1988). The Concept of Development [El Concepto de Desarrollo]. En Hollis Chenery y T.N. Srinivasan (Eds.) *Handbook of Development Economics, 1,* 9-26.

Sen, A. (1997a). **La cultura como base del desarrollo contemporáneo**.

Sen, A. (1997b). **On Economic Inequality** [Sobre la Desigualdad Económica]. United States of America: Oxford University Press.

Sen, A. (1998a). **Bienestar, justicia y mercado**. (D. Salceldo, Trad.). 1ª reimpresión. España: Paidós.

Sen, A. (1998b). Capacidad y Bienestar. (R. Reyes, Trad.) En Martha Nussbaum y Amartya Sen (Comps.) *La Calidad de Vida*, 54-83.

Sen, A. (1998c). Capital Humano y Capacidad Humana. (C. Ramírez, Trad.) *Cuadernos de economía, 17* (29), 67-72.

Sen, A. (1998d). Teorías del desarrollo a principios del siglo XXI. *Cuadernos de economía*, *17* (29), 73-100.

Sen, A. (2000). Invertir en la infancia. En Su papel en el desarrollo. Conferencia Magistral. Seminario *Romper el Ciclo de la Pobreza. Invertir en la Infancia*, Banco Interamericano de Desarrollo.

Sen, A. (2002). ¿Qué Impacto Puede Tener la Ética? *Observatorio Social*. (10), 10-15.

Sen, A. (2004). On Ethics & Economics (Sobre ética y economía). United Kingdom: Athenaeum.Press.

Sen, A. (2007). How does culture matters? [¿Cómo importa la cultura?] En M. Lee-Peuker, M., Scholtes, and O. Schumann (Eds.) *Kultur – Ökonomie – Ethik*, Schriftenreihe für Wirtschafts- und Unternehmensethik. Munich: Rainer Hampp Verlag.

Sen, A. (2012). **Desarrollo y Libertad**. (E. Rabasco y L. Toharia, Trads.), 11 ed. Colombia: Planeta Colombiana S.A. Trabajo original publicado en 1999.

Simon, S. (2003). Sustainability indicators. En Eric Neumayer (Ed.) Online Encyclopaedia of Ecological Economics (OEEE). International Society for Ecological Economics (ISEE).

Singer, H. (1981). **La Estrategia del Desarrollo Internacional. Ensayos sobre el atraso económico**. (E. Suarez, Trad.). México: Fondo de Cultura Económica.

Smith, P. (2002). Developing composite indicators for assessing health system efficiency. En Smith, P. (Ed.). *Measuring up: improving the performance of health systems in OECD countries* (pp. 295-314), París: OECD.

Smith, A. (2002). **Investigación sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones**. 2ª ed. 12ª reimpresión. (G. Franco, trad.) México: Fondo de Cultura Económica. Trabajo original publicado en 1776.

Smith, A. (2004). **Teoría de los Sentimientos Morales**. (Edmundo O`Gorman, Trad.) México: Fondo de Cultura Económica. Trabajo original publicado en 1759.

Smyth, A. y Dumanski, J. (1993). **FESLM: An international framework for evaluating sustainable land management**. World Soil Resources Report, 73. Land and Water Development Division, Rome: Food and Agriculture Organization (FAO).

Solow, R. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth [Una Contribución a la Teoría del Crecimiento Económico]. *The Quarterly Journal of Economics, 70* (1), 65-94.

Solow, R. (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function [Cambio Técnico y la Función de Producción Agregada]. *Review of Economics and Statistics*, *39* (3), 312-320.

Solow, R. (1962). Technical Progress, Capital Formation, and Economic Growth [Progreso técnico, Formación del Capital y Crecimiento Económico]. *The American Economic Review, 52* (2), 76-86.

Solow, R. (1973). Intergenerational Equity and Exhaustible Resources [La Equidad entre las Generaciones y los Recursos Agotables]. *Review of Economic Studies*, (41), 29-45.

Solow, R. (1974) The Economics of Resources or the Resources of Economics [Economía de los Recursos o Recursos de la Economía]. *The American Economic Review, 64* (2), 1-14.

Solow, R. (1986). On the intergenerational allocation of natural resources. *Scandinavian Journal of Economics*, *88* (1), 141-149.

Solow, R. (1988). Growth Theory and After [Teoría del Crecimiento y Después]. *The American Economic Review*, *78* (3), 307-317.

Solow, R. (1993). An almost practical step toward sustainability. *Resources Policy*, *19* (3), 162-172.

Solow, R. (2005). Sustainability: An economist's perspective. En Stavins, N. (Ed.). *Economics of the environment: selected readings*, 4ª ed. 131-138. New York: Norton.

Sotelo, J., Tolón, A., y Lastra, X. (2011). Indicadores por y para el desarrollo sostenible, un estudio de caso. *Estudios Geográficos*, *72* (271), 611-654.

Stahl, I. (1986). **The Prize in Economics 1986 - Presentation Speech** [Discurso del premo Nobel en Economía 1986]. Ponencia presentada en la Real Academia de Suecia de las Ciencias, 10 de diciembre de 1986, Suecia.

Stavenhagen, R. (1991). Los Conflictos Étnicos y sus Repercusiones en la Sociedad Internacional. *Revista Internacional de Ciencias Sociales, 43*, 117-131.

Stavenhagen (2001). **El Derecho de Sobrevivencia: La Lucha de los Pueblos Indígenas en América Latina contra el Racismo y la Discriminación**. Chile: IIDH/BID.

Stiglitz, J. (2002). **El Malestar en la Globalización**. (C. Rodríguez, Trad.) España: Santillana ediciones generales.

Stiglitz, J. (2004). **El Consenso Post-Consenso de Washington**. Conferencia Del Consenso de Washington a una nueva Gobernanza Global, Barcelona, September 24–25: Fundación CIDOB y Initiative for Policy Dialogue.

Stiglitz, J. (2006). **Cómo hacer que funcione la globalización**. (A. Diéguez y P. Gómez, Trads.) España: Santillana ediciones generales.

Stiglitz, J., Sen, A., Fitoussi, J. (2010). **Report by the Commission on the measurent of economic performance and social progress.** [Informe de la commission sobre la medida del desempeño economico y el progreso social]. Paris: Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress.

Stöhr, W. (1981). Development from Below: The Bottom-up and Periphery – Inward Development Paradigm. En Walter Stöhr y David Taylor (Eds.) **Development from above or below? A Radical Reappraisal of Spatial Planning in Developing Countries** [Desarrollo desde arriba

o abajo? Un Replanteamiento Radical de Ordenación del Territorio en los Países en Desarrollo]. Chichester, Inglaterra: Wiley Publishers, Ltd.

Streeten, P; Burki, S; Ul Haq, M; Hicks, N y Stewart, F. (1984). **First Things First: Meetin Basic Human Needs in the Developing Countries** [Lo Primero es lo Primero: Satisfacer las Necesidades Básicas Humanas en los Países en Desarrollo]. 3ª reimp. United States of America: World Bank and Oxford University Press

Sunkel O. (1971). Capitalismo Trasnacional y Desintegración Nacional. *Revista Estudios Internacionales, 4* (16), 3-61.

Sunkel, O. (1995). **El Desarrollo desde Dentro. Un Enfoque Neoestructuralista para la América Latina**. Series de Lectura de la CEPAL, Nº 71. México: Fondo de Cultura Económica.

Sunkel, O. (1999). **El Subdesarrollo Latinoamericano y la Teoría del Desarrollo**, 23ª ed. México: Fondo de Cultura Económica.

Sunkel, O. (2005). Conversación Sobre el Desarrollo de América Latina Ayer y Hoy, *Cuadernos del Cendes, 22* (60), 157-172.

Sunkel, O. y Zuleta, G. (1990). Neoestructuralismo versus Neoliberalismo en los años Noventa. *Revista CEPAL*, (42), 37-53.

Sweezy, P. (1964). **Teoría del Desarrollo Capitalista**. (H. Laborde, Trad.). México: Fondo de Cultura Económica.

Syrquin, M. y Chenery, H. (1989). Three Decades of Industrialization. [Tres décadas de Industrialización]. *The World Bank Economic Review, 3* (2), 145-181.

Tarabusi, E. y Palazzi, P. (2004). An Index for Sustainable Development [Un índice de desarrollo sostenible]. *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, (229), 185-206.

Taylor, F. (1983). **Principios de la Administración Científica**. (R. Palazón, Trad.) 27ª edición en español. México: Herrero hermanos, Sucs., S.A. Trabajo original publicado en 1911.

Taylor, F. (1985). **Management Científico** [Administración científica] (A. Arrufat, Trad.) 3ª ed. España: Orbis, S.A. Trabajo original publicado en 1911.

Thiel, R. (2001). **Hacia una Nueva Valoración de la Teoría del Desarrollo**. En Thiel (Ed.). Teoría del Desarrollo, Nuevos Enfoques y Problemas. (A. Alcover, Trad.) Caracas: Nueva Sociedad.

Thurow, L. (1981). **La Sociedad Suma Cero**. 2ª ed. España: Orbis, S.A.

Tinbergen, J. (1977). **Reestructuración del Orden Internacional**. [E. Suárez, Trad.]. México: Fondo de Cultura Económica

Todaro, M. (1997). **Economic Development**. [Desarrollo Económico] 6th ed. New York: Longman.

Todaro, M; y Smith, S. (2012). **Economic Development**. [Desarrollo Económico] 11th ed. United States of America: Pearson Education, Inc.

Togtokh, C. y Gaffney, O. (2010). **Human Sustainable Development Index**. [Índice de desarrollo humano sostenible].

Tucídides (2000). **Historia de la Guerra del Peloponeso**. Libro I, (J. Torres, trad.) España: Editorial Gredos, S.A.

Ul Haq, M. (1980). Changing The Estructure. [Cambiando la Estructura], *New Internationalist Magazine.* (83), 1-7.

Ul Haq, M. (1995). Reflections on Human Development [Reflexiones sobre Desarrollo Humano]. United States of America: Oxford University Press.

United Nation Educational Scientfic Cultural Organization, UNESCO (2010). Regional overview: Latin America and the Carribbean**. Reaching the Marginalized: EFA Global Monitoring Report, 2010**. [Panorámica Regional de América Latina y el Caribe. Llegar a los marginados: informe de seguimiento de la EPT en el mundo, 2010].

United Nation Educational Scientfic Cultural Organization, UNESCO (2011). EFA Global Monitoring Report. Report The Hidden Crisis: Armed Conflict and Education**. [Informe de seguimiento de la EPT en el mundo. Informe una crisis encubierta: conflictos armados y educación]**

Van Cauwenbergh, N.; Biala, K.; Bielders, C.; Brouckaert, V.; Franchois, L.; Cidad, V.G., et al. (2007). SAFE – a hierarchical framework for assessing the sustainability of agricultural systems. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, *120*, 229-242.

Vázquez-Barquero, A. (2000). Desarrollo Endógeno y Globalización. *EURE*, *26* (79), 1-28.

Vázquez-Barquero, A. (2002). **Endogenous Development. Networking, Innovation, Institutions and Cities** [Desarrollo Endógeno. Redes, Innovación, Instituciones y Ciudades]. Londres: Routledge.

Vázquez-Barquero, A. (2007). Desarrollo Endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. *Investigaciones Regionales*, (11), 183-210.

Veblen, T. (1915). **Imperial Germany and the Industrial Revolution**. [El Imperio Alemán y la Revolución Industrial]. New York: Viking Press.

Veblen, T. (1919). **The Place of Science in Modern Civilisation**. [El Lugar de la Ciencia en la Civilización Moderna]. Estados Unidos de América: B.W. Huebsch.

Veblen, T. (2001). **The Engineers and the Price System**. [Los Ingenieros y el Sistema de Precios]. Canadá: Batoche Books. Trabajo original publicado en 1921.

Vilches, A., Macías, O., y Gil, P. (2009). **Década de la educación para la sostenibilidad**. **Temas de acción clave**. España: Organización de Estados Iberoamericanos(OEI)/Centro de altos estudios de la OEI.

Villegas C., Rodríguez, J., Schavino, N., Moreno, S., Estraño, A., Reyes, N., et al. (2006). **La investigación: un enfoque integrador transcomplejo**. Maracay, Venezuela: Universidad Bicentenaria de Aragua.

Viner, J. (1966). **Comercio Internacional y Desarrollo Económico**. Madrid: Tecnos.

Von Hayek, F. (1978). **New Studies in Philosophy, Politics, Economics and the History of Ideas** [Nuevos estudios en Filosofía, Política, Economía y la Historia de las Ideas]. London: Routledge & Kegan Paul, Ltd.

Von Hayek, F. (1983). El Uso del Conocimiento en la Sociedad, *Revista Estudios Públicos*. (12), 157-169.

Von Hayek, F. (1986). **La Desnacionalización del Dinero** (C. Liaño, Trad.). 2ª ed. España: Orbis, S.A. Trabajo original publicado en 1976.

Von Hayek, F. (2007). **Camino de Servidumbre**. (J. Vergara, Trad.). 5ª reimpresión. Madrid, España: Alianza Editorial, S.A. Trabajo original publicado en 1944

Wackernagel, M., y Rees, W. (2013). **Our Ecological Footprint: reducing human impact on the earth.** [Nuestra huella ecológica: reduciendo el impacto humano sobre la tierra]. Canada: New Society Publishers. Trabajo original publicado en 1962.

Walker, M. (2000). **Como Escribir Trabajos de Investigación.** Barcelona. España: Editorial Gedisa. Trabajo original publicado en 1984.

Walker, B., Carpenter, S., Andereis, J., Abel, N., Cumming, G., Janssen, M. et al. (2002). Resilience management in social-ecological systems: a working hypothesis for a participatory approach. *Conservation Ecology 6*(1), 14.

Wallace, N. (1996). Las Expectativas Racionales y el Fin de la Macroeconomía. *Apuntes*, (38), 3-9.

Wallerstein, I. (1983). La Crisis como Transición. En Inmanuel Wallerstein, Samir Amin, Frank Gunder, y Giovanni Arrighi (Eds.) **Dinámica de la Crisis Global**. (R. Cusminsky, Trad.), México: Siglo XXI editores, S.A., 14-60.

Wallerstein, I. (2006). **Análisis de Sistemas-Mundo: Una Introducción**. (C. Schroeder, Trad.) 2ª ed. México: Siglo XXI editores, S.A. de C.V.

Walras, L. (2003). **Elements of Pure Economics**. Londres: Routledge. Trabajo original publicado en 1874.

Waltner-Toews, D. y Kay, J. (2005). The evolution of an ecosystem approach: the diamond schematic and an adaptive methodology for ecosystem sustainability and health. *Ecology and Society 10* (1), 38.

Weber, M. (2004a). **Economía y Sociedad**. **Esbozo de sociología comprensiva** (J. Medina, J. Roura, E. Ímaz, E. García, J. Ferrater, Trads.) México: Fondo de Cultura Económica. 2ª ed. 15ª reimpresión.

Weber, M. (2004b). **La Ética Protestante y el "Espíritu" del Capitalismo**. (J. Abellán, trad.) España: Alianza Editorial, S.A. 3ª reimpresión. Trabajo original publicado en 1905.

Wicksell, K. (1962). **Interest and Prices** [Interés y Precios]. New York: Sentry Press. Trabajo original publicado en 1898.

Wicksell, K. (1964). La Imposición en el Caso de Monopolio En Richard Musgrave y Carl Shoup (Eds.) **Ensayos sobre Economía Impositiva**. (M. Chavez y A. López, Trads.). México: Fondo de Cultura Económica. 282-283. Trabajo original publicado en 1959.

Wicksell, K. (1977). **Lectures on Political Economy, Volume One: General Theory**. [Lecturas de Economía Política, Volumen Uno: Teoría General] Fairfield, New Jersey: Augustus M. Kelley, Publishers. Trabajo original publicado en 1934.

Wicksell, K. (1978). **Lectures on Political Economy, Volume Two: Money**. [Lecturas de Economía Política, Volumen Dos: Dinero] Fairfield, New Jersey: Augustus M. Kelley, Publishers. Trabajo original publicado en 1935.

Williamson, J. (1990) What Washington Means by Policy Reform. [Lo que quiere decir Washington con reformar orientaciones políticas] En John Williamson (Ed.). **Latin American Adjustment: How Much Has Happened?** [El Ajuste en América Latina ¿Cuánto ha sucedido?] Washington: Institute for International Economics.

Williamson, J. (2004). **A Short History of the Washington Consensus [Breve Historia del Consenso de Washington]**. Conference From the Washington Consensus towards a new Global Governance, Barcelona, September 24–25: Fundación CIDOB and Initiative for Policy Dialogue.

Williamson, O. (2007). Transaction Cost Economics: An Introduction, Discussion Paper Nº. 2007–3, **Economics Discussion Papers**, The Open Access Open Assessment E Journal.

World Economic Forum, WEF (2011). **Global Competitiveness Report 2011-2012**. [Informe de competitividad global 2011-2012].

Yale Center for Environmental Law and Policy, YCELP y Center for International Earth Science Information Network of Columbia University, CIESIN (2002). **ESI 2002. Enviromental Sustainability Index**. [Índice de sostenibilidad ambiental] New Haven, CT: Yale center

Yale Center for Environmental Law and Policy, YCELP y Center for International Earth Science Information Network of Columbia University, CIESIN (2012). **EPI 2012. Enviromental Performance Index and Pilot Trend Enviromental Performance Index**. [Índice de desempeño ambiental y el índice piloto de las tendencias del desempeño ambiental].

Yandle, B. (1997). **Common Sence and Common Law for the Enviroment** [Sentido común y derecho consuetudinario para el medio ambiente] United States of America: Rowman and littlefield publishers.

SOBRE LOS AUTORES

Prof. Dra. Neyda Mercedes Ibáñez de C.

Correo: nibanez@uc.edu.ve
ORCID.ORG/0000-0003-4954-0676



Doctora en Ciencias Gerenciales. Economista. Maestría en Administración de empresas. Docente-Investigadora Titular de la Universidad de Carabobo (UC), Venezuela. Jefe de la Cátedra de Introducción a la Economía del Ciclo Básico de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES-UC). Docente Activo de la Maestría en Administración de Empresas, y del Doctorado en Ciencias Administrativas y Gerenciales de la FACES-UC. Coordinadora general del Centro de Investigación y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa y la Microempresa del estado Carabobo (CIDPyMESMicro) de FACES UC. Investigador Senior y Directora Editora de la Revista Estudios Gerenciales y de las Organizaciones de FACES-UC. Directora de Investigación y Producción Intelectual de FACES UC (Campus Bárbula).

Prof. Dr. Rubén Argenis Castillo Oropeza

ruben.castillo70@gmail.com
ORCID.ORG/0000-0003-1545-5211



Doctor en Ciencias Gerenciales. Economista. Investigador acreditado en el Programa de Estímulo a la Innovación e Investigación, Venezuela. Magíster en Administración de Empresas. Profesor ordinario en la Cátedra de Introducción a la Economía y en la Maestría en Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo (FACES-UC). Director de Metalcon, C.A. Director de Tuboauto, C.A. Presidente BASC Venezuela, A.C.; Director de la Cámara de Fabricantes Venezolanos de Productos Automotrices, Director de la Cámara de Industriales del Estado Carabobo. Miembro activo en la Línea de Investigación de la Gestión de la Pequeña y Mediana Empresa del Centro de Investigación y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa y la Microempresa del Estado Carabobo de FACES- UC.

Prof. Dr. Wilfredo José Camacaro Tovar

wilcato@yahoo.com



Doctor en Ciencias Administrativas. Economista. Magister en Administración. Magister en Desarrollo Económico. Docente-Investigador Titular de la Universidad de Carabobo (UC), Venezuela. Docente del Doctorado en Ciencias Económicas y Sociales, y en el Doctorado en Ciencias Sociales de la UC. Cofundador de la Unidad de investigación de la Escuela de Economía- Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo (FACES-UC). Cofundador de la Fundación Maza Zavala. Coordinador del Postdoctorado en Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo. Presidente del Colegio de Economistas del estado Carabobo (1979-1983). Miembro investigador activo del Centro de Investigación y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa y la Microempresa del Estado Carabobo (CIDPyMESMicro)de FACES UC.



Prof. Dr. Miguel José Mujica Areurma

miguel.mujica@uacj.mx
ORCID.ORG/0000-0002-4364-8769

Doctor en Ciencias Administrativas. Docente-Investigador Titular de la Universidad de Carabobo (UC), Venezuela. Adscrito a la Cátedra de Gestión del Departamento de Gerencia y Finanzas, jefe Titular de dicha Cátedra perteneciente a la Escuela de Administración Comercial y Contaduría Pública (2003-2010). Coordinador y Docente de la Maestría en Administración de Empresas, Mención Gerencia (1995-2010). Coordinador-Fundador y Docente del Doctorado en Ciencias Administrativas y Gerenciales FACES-UC (2004-2016). Coordinador Fundador, Investigador Emérito del Centro de Investigación y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa y la Microempresa del Estado Carabobo (CIDPyMESMicro) 2001-2017. Investigador de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez en el Programa Doctoral en Ciencias Administrativas.

TEORÍAS ECONÓMICAS DEL DESARROLLO

DEL HISTORICISMO ECONÓMICO AL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE

Primera edición, 2024

Depósito Legal: CA2024000259

ISBN Electrónico: 978-980-233-881-8

Todos los capítulos de este libro, han sido objeto de arbitraje por colaboradores expertos en el tema, lo que permitió la selección. Esto representa las contribuciones de Profesores e Investigadores provenientes del Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, instituciones universitarias nacionales e internacionales, empresas, e investigadores adscritos a las líneas de investigación Producción de Conocimiento en las Ciencias Administrativas, Económicas y Contables. Nuevos Paradigmas Gerenciales, Epistemología de las ciencias Administrativas, Gestión de la pequeña y mediana empresa, y la estructura y cultura empresarial como factor estratégico y la Competitividad, en el nuevo entorno organizacional, que forman parte del Centro de investigación de la pequeña y mediana empresa y la microempresa del Estado Carabobo (CIDPyMESMicro), Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Carabobo.

Este libro está protegido bajo la licencia **Creative Commons Reconocimiento Internacional - No Comercial - Compartir Igual (CC BY-NC-SA)**, para copiar, distribuir y comunicar públicamente por terceras personas si se reconoce la autoría de la obra en los términos especificados por el propio autor o licenciante. Está permitido que se altere, transforme o genere una obra derivada a partir de esta obra, siempre deberá difundir sus contribuciones bajo la misma licencia que la creación original. No Puede utilizarse esta obra para fines comerciales. Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.



Teorías Económicas del Desarrollo: Del Historicismo Económico al Desarrollo Humano Sostenible. 2024. Depósito Legal: CA2024000259. ISBN: 978-980-233-881-8. Publicación digitalizada pdf. Se utilizó el tipo de fuente Times New Roman en 10, 11, 12, 18, 24, 40, 65 respectivamente

TEORÍAS ECONÓMICAS DEL DESARROLLO

DEL HISTORICISMO ECONÓMICO AL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE

ISBN: 978-980-233-881-8