

# Desarrollo sostenible: enfoques desde las ciencias económicas\*

*Sustainable development: approaches from economics*

*Desenvolvimento sustentável: abordagens da ciência econômica*

Carlos Andrés Vergara Tamayo\*\*  
Diana Carolina Ortiz Motta\*\*\*

Fecha de recepción: 12 de noviembre de 2015

Fecha de aceptación: 5 de abril de 2016

\* Proyecto desarrollado en el Grupo de Estudios en Ciencias Económicas (CIE) de la Universidad Militar Nueva Granada (UMNG) Bogotá, Colombia. Resultado del proyecto de investigación ECO-1216 denominado "Proyectos del mecanismo de desarrollo limpio (MDL) en el sector de generación eléctrica por biomasa y su contribución al desarrollo sostenible en Colombia", aprobado y financiado por la Vicerrectoría de Investigaciones de la UMNG. Enviar correspondencia a la Universidad Militar Nueva Granada (Cra. 11 No. 101-80 Bogotá), Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Económicas, Primer Piso Bloque C

\*\* Docente Investigador del Grupo CIE, Universidad Militar Nueva Granada (Bogotá-Colombia). Economista de la Universidad Nacional de Colombia (Medellín-Colombia), Magíster en Economía de Recursos Naturales y del Medio Ambiente de la Universidad de Concepción (Concepción-Chile). Correo electrónico: carlos.vergara@unimilitar.edu.co

\*\* Auxiliar de Investigación del Grupo CIE, Universidad Militar Nueva Granada, Economista de la Universidad Militar Nueva Granada (Bogotá-Colombia). Magíster en Estudios y Gestión del Desarrollo de la Universidad de la Salle (Bogotá-Colombia). Correo electrónico: diana.ortiz@unimilitar.edu.co1

## Resumen

El concepto de desarrollo sostenible ha sido objeto de gran discusión y controversia durante décadas, de cuestionamientos y debates teórico-prácticos en el ámbito disciplinar económico. Las teorías que soportan esta diversidad conceptual permiten identificar en el tiempo no solo la construcción del concepto, sino también la transformación que este sufre, ya sea por parte de enfoques disciplinares o también multidisciplinares, como una diversidad de posturas frente a la evolución del mismo. A partir de allí surge la necesidad de relacionar algunos elementos clave, así como los diferentes puntos del desarrollo sostenible, dadas las condiciones que dieron origen a este desde la economía como ciencia social.

**Palabras clave:** desarrollo económico, desarrollo sostenible, economía.

**Códigos JEL:** Q01, P32, Q56, R11.

## Abstract

The concept of sustainable development has been the subject of extensive discussion and controversy for decades, of theoretical and practical questions and debates in Economics field. The theories that support this conceptual diversity allow to identify in the time not just the construction of the concept but also its transformation, either by disciplinary approaches as well as multidisciplinary, as a variety of positions about its evolution. From there arises the need to relate some key elements and different points of sustainable development, given the conditions that gave origin to it from Economics as social science.

**Keywords:** economic development, sustainable development, economics.

## Resumo

O conceito de desenvolvimento sustentável tem sido objeto de ampla discussão e controvérsia ao longo de décadas, de perguntas e debates teóricos no âmbito disciplinar econômico. As teorias que suportam esta diversidade conceitual para identificar em tempo não apenas a construção do conceito, mas também a transformação que esse sofre, seja por abordagens disciplinares ou bem como multidisciplinar como uma variedade de posições frente a sua evolução. A partir daí surge a necessidade de relacionar alguns elementos-chave, mas tão diferentes pontos do desenvolvimento sustentável, tendo em conta as condições que lhe deram origem a partir da economia e da ciência social

**Palavras-chave:** desenvolvimento económico, desenvolvimento sustentável, economia.

## INTRODUCCIÓN

La discusión acerca del desarrollo económico no ha perdido relevancia o vigencia en los análisis económicos contemporáneos, tampoco se ha confundido o trasladado con otras asignaturas similares (básicas o electivas) en los currículos de formación de economistas, como se ha querido mostrar por parte de algunos académicos suficientemente dogmáticos en la técnica. Por el contrario, los mismos procesos relacionados con el concepto han permitido su redimensionamiento a lo largo del tiempo desde la formalización schumpeteriana, la cual reconoce que este concepto es aun más integral, esto es, que va más allá de relacionar cambios económicos cuantitativos. Es en este sentido que se lleva a cabo la construcción conceptual de lo que se conoce hoy en día como “desarrollo sostenible”. Esto implica necesariamente abordar la compleja

relación entre medio ambiente y desarrollo partiendo de un ejercicio sintético que supone un recorrido cronológico entre las diferentes teorías que han contribuido a los debates teórico-prácticos, desde las diferentes posturas de la economía (positivistas y normativas) como ciencia social y desde otras subdisciplinas relacionadas, como corresponde a la economía ambiental y ecológica.

De esta manera, surge una diversidad de conceptos que finalmente relacionan aspectos convergentes con su carácter dinámico, lo que implica cambios más o menos profundos acordes con cada una de las escuelas de pensamiento. Sin embargo, cada uno de estos destaca diferentes características de los procesos inmersos y otorga mayor relevancia a una o varias de sus múltiples dimensiones: económica, institucional, tecnológica, social y ecológica.

Es necesario entonces diferenciar los conceptos: “subdesarrollo económico” y “crecimiento económico”, y así precisar las diferencias de acuerdo con el redimensionamiento del mismo concepto de desarrollo económico.

Finalmente, en todo el proceso de transformación del desarrollo sostenible empieza a cobrar suma importancia el análisis, reconociendo claramente un enfoque sistémico y relacional entre el sistema natural y el subsistema socioeconómico.

### **APROXIMACIONES DE ALGUNOS PENSADORES ECONÓMICOS AL TEMA DEL DESARROLLO**

Al referirse a la palabra “desarrollo” es inevitable acudir a los primeros pensadores económicos, por tanto, este artículo inicia con una reseña de las principales disyuntivas planteadas por los economistas mercantilistas, clásicos, marxistas y neoclásicos, entre otros, donde surgen elementos determinantes en cuanto a la distribución de recursos con base en criterios de equidad o igualdad, y a la asignación de los mismos, fundamentados en el rol del Estado y del mercado, respectivamente.

La preocupación por el término “desarrollo” ha sido objeto de estudio, debate y análisis aproximadamente desde el siglo XVII y ha tomado diferentes enfoques con el pasar del tiempo. Mientras algunos lo asemejan con riqueza o progreso, otros lo relacionan

con prosperidad o crecimiento, al final la discusión siempre ha estado en el centro de la atención de los economistas de cualquier parte del mundo; lo cual significa que el concepto se relaciona estrechamente con la variable tiempo, por eso es indiscutiblemente dinámico.

Según Hidalgo (1998), en el siglo XVII se definen los primeros escritos que plantean la preocupación sobre el desarrollo, y es a los **mercantilistas** a quienes se les reconoce como “pioneros” del desarrollo. Sin embargo, no es claro si la principal preocupación de estos se centra en la riqueza o en el poder, lo que sí es claro es que estos pretendían “la expansión y el desarrollo de su estado doméstico”, en términos de impulsar el ritmo de crecimiento de la producción total por medio de una plena y eficiente utilización de los factores de producción, en especial del trabajo. Los mercantilistas consideraban esencial la intervención del Estado para la creación de elementos generales encaminados al desarrollo económico. Algunos de los principales mercantilistas descritos en la literatura son Martín de Azpilicueta (1492-1586), Tomás de Mercado (1525-1575), Jean Bodin (1530-1596), Antoine de Montchrétien (1576-1621), William Petty (1623-1687) y Richard Cantillon (1680-1734).

A inicios del siglo XVIII surgieron los aportes de un grupo de economistas franceses denominados **fisiócratas**, quienes plantearon las primeras bases de un sistema económico por medio

de la definición de conceptos como producción, consumo y crecimiento, entre otros, y reconocieron que la renta generada primaria provenía precisamente de la explotación de la tierra. Cuando se impuso la noción de producción, al mismo tiempo se asoció un deseable crecimiento para la misma, de ahí la relación estrecha entre estos dos conceptos. Al tiempo que ganaba fuerza el proceso de producción, se desplazaba la idea de que lo mercantil podía dominar el ámbito económico, en otras palabras, se reemplazaron los procesos de adquisición y reparto de la riqueza por la producción de la misma (Naredo, 2001; Spengler 1964, citado en Hoselitz, 1964).

Para Hidalgo (1998), el objetivo de los fisiócratas tenía que ver con la promoción del potencial agrícola de Francia, pues consideraban este sector como estratégico para su economía. El enfoque de los fisiócratas se caracterizó por generar una fuerte oposición a lo comercial e intervencionista promovido por el mercantilismo, pues estas actividades eran consideradas como estériles. Esto relacionado con la idea de que las actividades agrícolas son las únicas en las que la naturaleza interviene para que el producto supere los insumos generando excedentes económicos. Los argumentos que reiteradamente planteaban los fisiócratas entre la armonía de las relaciones naturaleza-producción se consideraron como el “gobierno de la naturaleza”. Dentro de las diferentes corrientes de pensamiento

económico se les ha reconocido a estos su preocupación por los recursos naturales y su determinación en el funcionamiento del sistema económico, en este caso, la tierra.

A pesar de que se reconocen importantes fisiócratas como Anne Robert Jacques Turgot y Pierre Samuel du Pont de Nemours, el que ha sido considerado como el fundador de esta corriente de pensamiento es François Quesnay. La tesis fundamental promulgada por Quesnay se resumía en “acrecentar las riquezas renacientes sin menoscabo de los bienes fondo”, esto es, el proceso productivo no solo se limitaba a transar nuevamente para la obtención de un beneficio adicional, sino que debía contribuir al aumento de las riquezas renacientes o renovables, relacionando de alguna manera una preocupación de sostenibilidad en el tiempo; un ejemplo difundido por él era que cuando se plantaba un grano de trigo, se obtenía una espiga con muchos granos (Naredo, 2001; Hidalgo, 1998).

Después de los fisiócratas, asume el protagonismo una serie de pensadores económicos denominados **los clásicos**. Para ellos, el desarrollo es entendido como el progreso material, acumulativo, gradual y autocontinuo hasta llegar a un estado estacionario. De hecho, para muchos, Adam Smith es considerado el primer economista del desarrollo y su libro *Investigación de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, como el primer manual de desarrollo

económico. La tesis fundamental de Smith se basa en la existencia de una “mano invisible” que mantiene un orden natural (retomando la premisa de sus antecesores) para el correcto funcionamiento de todo el sistema económico. Su teoría de desarrollo está basada en la división del trabajo, que va a permitir una especialización en la destreza de los trabajadores al tiempo que se reducen los tiempos de producción (Hagen, 1971; Arndt, 1981, Samuelson, 1993).

Otro de los pensadores clásicos que sobresale es Robert Thomas Malthus, cuya contribución al desarrollo es el principio de la población, consignado en su obra *Ensayo sobre el principio de la población* en 1798. Malthus asoció el crecimiento de la población como un problema demográfico que afectaría la disponibilidad de recursos, especialmente los alimenticios, en otras palabras, la población crece (o tiende) geométricamente, mientras los recursos lo hacen aritméticamente (Bifani, 1999; Pearce & Turner, 1990; citados en Aguado, Echebarria & Barrutia, 2009, e Hidalgo, 1998). Es de anotar que esta visión del desarrollo malthusiano también ha tenido suficiente impacto en la literatura contemporánea, configurando la línea neomalthusiana.

Pero, hasta ese momento, se reconoce otra preocupación frente al desarrollo como corresponde a David Ricardo, condensada en su libro *Principios de economía política y tributación* en 1817.

Ricardo fundamenta su teoría en los tres factores de producción por excelencia en la economía (tierra, trabajo y capital). En el proceso de desarrollo planteado por él, la fertilidad de la tierra cobra un papel muy importante, debido a que cuando la tierra es fértil y la población es regular, la distribución se da sin mayores contratiempos, pero, como el aumento de la población es evidente, deberá aumentar la producción al tiempo que la tierra fértil escasea, lo que implica acudir a otras tierras de segunda categoría (o menos fértiles) que van a generar menos producción. Y es aquí donde surge el concepto de “renta” expresado como el diferencial entre las producciones de las diferentes tierras, aumentando siempre la renta de las tierras más fértiles con respecto a las tierras de segunda categoría o menor producción. Este análisis se conoce como la ley de los rendimientos decrecientes (Spengler, 1964 citado en Hoselitz, 1964; Higgins, 1970). Es quizás este pensador quien dimensionó de manera más explícita, sumado al aporte de Malthus, la degradación de los recursos naturales de acuerdo con su nivel de explotación y el mismo impacto económico que esto comprometería a lo largo del tiempo.

También se destaca John Stuart Mill, quien para Hagen (1971) solo se dedicó a perfeccionar la obra de Ricardo, pero quien, al contrario de Malthus, y marcado por una fuerte concepción utilitarista de otros teóricos anteriores, no veía el crecimiento de la población como un problema, aunque sí manifestó

su preocupación por la limitación de los recursos naturales, que ocasionaba bien la falta de capital o la falta de tierra.

Por otro lado, la corriente marxista surge como una postura normativa y suficientemente crítica a partir de la relación sociedad-naturaleza y, por ende, desarrollo (Altvater, 1992). Para Marx, la naturaleza no produce mercancías para transar en un mercado, pues este es una construcción social y económica del ser humano, por tanto, la fuerza de trabajo (bajo la forma social del capitalismo) es la que logra la metamorfosis de la naturaleza en mercancía, de acuerdo con la teoría del valor trabajo (Marx, 1973). Lo cual podríamos interpretar como una visión suficientemente ecológica, pues de manera análoga se reconoce el contenido de la naturaleza en todos los bienes y servicios que permiten obtener un producto social en la dinámica del mercado.

Marx deja entrever una posición respecto a la consecuencia que genera el desarrollo económico, pues él considera que la violación de la integridad de la naturaleza por medio de la destrucción de las condiciones naturales de producción es, tal vez, la consecuencia más notoria (Marx, 1973). En palabras de Altvater (1992), entre otros efectos negativos de los costos de producción y la capacidad productiva de la fuerza de trabajo, se encuentran la contaminación del agua y del aire, la erosión de la tierra, el uso excesivo de los océanos o incluso la violación de las leyes de seguridad alimentaria.

Precisamente, James O'Connor (1988) presenta una propuesta denominada “marxismo ecológico”, que se refiere a las relaciones entre naturaleza y capitalismo. O'Connor menciona una “naturaleza humanizada”, una naturaleza hecha por el ser humano o “medio ambiente construido”, al referirse a las calles, los puentes, los puertos, los aeropuertos, las ciudades, los parques y la agricultura (por mencionar algunas cosas), puesto que todo es cada vez más humanizado o producto del hombre. Además se refiere a una subproducción de capital o una degradación ecológica derivada de la restauración del medio ambiente construido. Dicho en otras palabras, la naturaleza es transformada de una entidad ecológica a una entidad económica, determinando una evidente degradación ecológica evidenciada en el proceso de producción-consumo.

Posteriormente, hacia finales del siglo XIX y principios del siglo XX, surgen **los neoclásicos**, corriente ortodoxa conformada por una serie de autores que alternaron de manera importante los aportes previos sobre desarrollo bajo la supremacía del mercado, como la mejor opción para garantizar la satisfacción de las necesidades humanas a través del aprovechamiento óptimo de los recursos. Hidalgo (1998) afirma que el modelo neoclásico de desarrollo económico gira en torno a la función de producción, donde los factores pueden sustituirse libremente unos por otros y donde prima el análisis de su productividad marginal (Meier & Baldwin, 1973).

Sin embargo, esta función de producción sufrió importantes cambios dentro de la formalización lógica que incluyeron estos teóricos a partir de nuevos supuestos o restricciones en sus modelos, donde el factor tierra se reconoce como una variable implícita, lo cual ha suscitado suficiente discusión y reflexión por parte de sus mismos precursores

Igualmente, el economista Joseph Schumpeter en su obra *Teoría del desarrollo económico*, publicada en 1911, a quien se le reconoce como el teórico que formaliza el concepto de desarrollo, apoyado en varios autores anteriores, positivistas y normativos, se refiere como el resultado de los cambios endógenos y orgánicos de la dinámica económica. Dicho de otra manera, los cambios del sistema económico que surgen del mismo o que no son impuestos desde el exterior. También relaciona el desarrollo con el capitalismo al afirmar que “Sin desarrollo no hay ganancia y sin ganancia no hay desarrollo”, pues el capitalismo se fundamenta en la ganancia que es la representación más clara de la acumulación de la riqueza (Elliott, 1983; Schumpeter, 1967). No obstante, afirma que el desarrollo no solo implica un cambio cuantitativo (componente económico), sino también un cambio cualitativo, (componentes sociocultural y tecnológico) (Montoya, 2004), otorgando así un carácter más integrador al concepto.

Posteriormente, aparece una idea trabajada por Amartya Sen y otros autores, quienes se apartan del concepto tradicional

de desarrollo apoyado exclusivamente en el crecimiento del PIB, el aumento de ingresos, la industrialización o los procesos tecnológicos y se centra en explicar el desarrollo a partir de las libertades humanas, entendiendo como “libertades humanas” las “oportunidades determinadas por otras realidades, como lo son las condiciones que facilitan el acceso a la educación, la salud y las libertades cívicas” (Gutiérrez, 2007, p.53).

Sen propone adicionar aspectos relacionados con la democracia, las libertades sobre la vida, las capacidades de los individuos y el reconocimiento de los derechos cívicos. De esta manera, surge una nueva preocupación: la capacidad de vivir el tipo de vida que desean. Esto se puede llevar a cabo con una consciente y adecuada libertad de elección y superación de obstáculos que impiden el despliegue de las libertades (Gutiérrez, 2007). Sin embargo, es evidente que dicho concepto de libertad parte necesariamente del pensamiento de libertad de mercado de Adam Smith.

Este último, quizá, ha sido uno de los teóricos que mayor incidencia ha tenido en la renovación de la medición del desarrollo económico, con la introducción del concepto de desarrollo humano en la política internacional a través del PNUD, junto con Gustav Ranis y el índice de desarrollo humano (IDH) en 1990, como el índice más integral que abarca condiciones de acceso educativas, sanitarias y económicas de la población mundial (Aguado, Echebarria & Barrutia, 2009).

Aguado, Echebarria y Barrutia (2009) también afirman que pese al inmenso avance que hasta ahora se ha dado al concepto de desarrollo por parte de términos como *el desarrollo humano* y *el índice de desarrollo humano*, persiste una insuficiencia en estas nuevas concepciones, que tiene que ver con la ausencia de variables que consideren una sostenibilidad futura en el proceso de desarrollo, pues aún no se incorporan los costos ambientales derivados del crecimiento económico y de la obtención de rentas de los recursos naturales.

Frente a estas consideraciones, Rendón (2007) plantea que desde 1990 el PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) asume el término de *desarrollo humano sostenible*, que posteriormente será adoptado por las Naciones Unidas en 1994. Dicho concepto posiciona al ser humano en el centro de sus preocupaciones y pretende mejorar sus propias capacidades para la satisfacción de sus necesidades, lo cual significa que, de alguna manera, se mantiene una postura suficientemente antrópica, o incluso antropocéntrica. Sin embargo, la preocupación ambiental se reconoce de manera explícita cuando se reconocen las complejas relaciones sociedad-naturaleza en los modelos de desarrollo de los países más ricos, los cuales indiscutiblemente se replican en los países subdesarrollados y en vías de desarrollo. De hecho, se enfatiza en una clara incompatibilidad que radica en la imposibilidad de que el resto de países (no ricos) iguallen el nivel de consumo

de recursos naturales presente en los países ricos (Aguado, Echebarria & Barrutia, 2009).

Una propuesta que reúne muchas de las posiciones anteriores es la planteada por Vargas (2008, p. 111), pues se refiere al desarrollo como un proceso multidimensional, esto es, que cuenta con todos los componentes del bienestar humano. En este sentido afirma:

El desarrollo es un proceso multidimensional que implica cambios en las conductas y actitudes individuales que impactan las estructuras institucionales de los sistemas económicos, sociales y políticos cuya finalidad es la persecución del crecimiento económico y el mejoramiento social mediante la reducción de la desigualdad y la reducción de la pobreza. (2008, p. 111)

## EL SUBDESARROLLO

Cuando se aborda gran parte de la literatura existente es posible evidenciar que paradójicamente, en el siglo XX, el concepto de desarrollo se formaliza de acuerdo con la preocupación por el subdesarrollo. Y es desde aquí que podríamos acercarnos a la complejidad de estos dos conceptos y la relación existente entre estos.

Pero será necesario rememorar un poco más atrás. Para Hidalgo (1998), uno de los primeros autores que se preocupó por dicha situación fue Adam Smith, y

aunque no se refirió a este término en particular, sí dejó evidencia de algunos obstáculos que tienen que sobrepasar las economías para alcanzar el desarrollo. Por ejemplo, en la época en la que realizó los análisis económicos aún existían rezagos del monopolio del comercio colonial, el cual producía la desviación de los capitales hacia aquellos más ventajosos y propiciaba la ineficiencia del sistema, desincentivaba el ahorro y la inversión. Consideró, pues, que el principal obstáculo para el desarrollo de los países es el propio marco institucional (Meier & Baldwin, 1973).

Malthus, por otro lado, también plantea su propia explicación frente al atraso económico de los países, donde la principal causa era la inexistencia de una demanda adecuada, ya que todas las previsiones se basaban en demandas posibles que limitaban la propensión al ahorro y a la inversión. Como solución a este inconveniente propone la intervención del Estado con medidas que favorezcan la retribución de la tierra, el impulso del comercio interior y exterior y el mantenimiento de una clase de consumidores improductivos (Hidalgo, 1998).

Mora (2006) cita la obra de Baran en 1957, como la que generó un cambio de paradigma en los estudios sobre desarrollo. Baran define el subdesarrollo como el producto histórico del desarrollo de los países avanzados, no lo ve como una etapa previa al desarrollo ni como

un retraso en el mismo, pero considera que el sistema capitalista influye mucho en este término, pues, lo considera un obstáculo al adelanto humano. Sin embargo, no deberíamos perder de vista que esta corresponde solo a una visión más del desarrollo.

Es claro, entonces, que así como existe una diversidad de corrientes de pensamiento económico, en este mismo sentido existe una diversidad de pensamiento en desarrollo económico e igualmente una multiplicidad de denominaciones que clasifican las teorías del desarrollo económico de acuerdo con diferentes autores, como bien se describe de manera sintética a continuación:

Es en la teoría de **la modernización** donde se interpreta el subdesarrollo como un problema de atraso económico, y se aclara (al mismo tiempo) que la mejor forma de lograr que este se supere, es acabando con el círculo vicioso de la pobreza mediante el ahorro y la inversión, o de no ser posible el endeudamiento y la inversión extranjera. Además, con ahorro e inversión se logra un despegue del crecimiento económico autosostenido, de manera que se propague por toda la economía (Vargas, 2008).

Por otro lado, **los estructuralistas**, en cabeza de Raúl Prebisch (1988), manifiestan que el subdesarrollo no puede ser considerado como una etapa “*normal*” del desarrollo, por el contrario,

debe concebirse como un fenómeno ocasionado por un rezago estructural del sistema productivo que ocasiona, a su vez, que los beneficios y los salarios se contraigan muy por debajo del ritmo del crecimiento de su propia productividad, con una relación cercana al deterioro de los términos de intercambio comercial entre países.

La teoría **neoinstitucionalista** asocia el subdesarrollo con las deficiencias institucionales de los mercados financieros, así como los largos periodos de tiempo de instituciones disfuncionales en el poder que no alcanzaban los niveles óptimos. De hecho, para Vargas (2008), estas fueron las principales causas del bloqueo del desarrollo en algunos países. Adicionalmente, especifica que el subdesarrollo es visto como: "...resultado de la falta de estructuras de gobernanza necesarias para garantizar las instituciones que apuntalan el desarrollo de los pueblos y los acuerdos y compromisos sobre la propiedad" (2008, p. 119).

Otro aporte de gran reflexión a la discusión sobre este concepto se desprende de Gunder-Frank, un reconocido economista de **la teoría de la dependencia**, (como una teoría del desarrollo). Este afirma, según Mora (2006), que el subdesarrollo no puede catalogarse como consecuencia de la supervivencia de instituciones arcaicas, o como resultado de la falta de capitales, más bien se concibe como un proceso histórico que genera el desarrollo económico del propio capitalismo.

De esta manera, el subdesarrollo todavía se considera un problema por resolver a pesar de la diversidad de posturas y de avances académicos relacionados hasta la fecha. En la mayoría de países en vías de desarrollo se presentan grandes migraciones a los países de mayor desarrollo y prácticamente en todos los rincones del planeta se evidencian graves deterioros ambientales, consecuencia de los profundos problemas que trae tanto el desarrollo como el mismo subdesarrollo. Esta teoría, a su vez, cuestiona de manera estricta la especialización y división internacional del trabajo vigente hasta nuestros días, para lo cual propone un nuevo paradigma que involucra el funcionamiento mismo del sistema capitalista, lo cual redundaría en su base teórica marxista.

Finalmente, el término subdesarrollo se formaliza realmente a partir de la Conferencia de Constitución de las Naciones Unidas en 1945, dentro del proceso en que Occidente redefine el resto del mundo de manera diferente a lo que concebía Oriente. A comienzos de los años cincuenta, se forjaba la noción de tres mundos: el primero constituido por naciones industrializadas y libres, el segundo por naciones comunistas industrializadas y el tercero por naciones pobres no industrializadas, aun después de desaparecer el segundo mundo, las demás nociones cobraron fuerza. Los países que constituyen el tercer mundo se encontraban atrapados en un círculo vicioso de pobreza, el cual, sumado a la falta de formación de capital

interno, de instituciones adecuadas para promover un cambio, los problemas con la educación y la necesidad de fomentar valores culturales modernos, lleva al subdesarrollo, esto de acuerdo con el discurso imperante del desarrollo económico (Escobar, 2007).

Cabe aclarar que, en la Conferencia de San Francisco propuesta por la Organización de las Naciones Unidas ONU, se firmó la Carta de las Naciones Unidas (mencionada anteriormente), la cual postulaba la “creación de condiciones de estabilidad necesarias para las relaciones pacíficas de las naciones”, y la “promoción de niveles de vida más elevados, trabajo permanente para todos y condiciones de progreso y desarrollo económico y social”. Es de vital importancia mencionar este hecho, debido a que allí se establecieron las disposiciones, en cuanto a desarrollo y subdesarrollo, que debían seguir las naciones que firmaron la carta, con lo cual se decidió un cambio radical a los yugos que acabaron con media humanidad (Santa Cruz, 1995, p. 20).

## **DESARROLLO VERSUS CRECIMIENTO ECONÓMICO**

Es común encontrar en la literatura muchas afirmaciones frente a uno u otro concepto, pero es innegable que después de la Segunda Guerra Mundial estos se trataban de manera indistinta.

Hidalgo (1998) plantea que con la incursión de las teorías del desarrollo o “economía del desarrollo”, como bien la llamaban algunos hacia mediados del siglo pasado, se evidencia con mayor fuerza la distinción entre estos términos, debido a que el concepto “desarrollo” fue aplicable a los países menos desarrollados y el concepto “crecimiento” a los países que habiendo ya conseguido un “desarrollo”, solo les restaba crecer<sup>1</sup>.

Por otra parte, Escobar (2007) plantea que los tres ejes de la teoría clásica del crecimiento (acumulación de capital, mayor división del trabajo y progreso tecnológico y de comercio), fueron influenciados por el análisis keynesiano de interacción entre ahorro e inversión. Harrod y Domar fueron los autores del modelo que incluía estas dos herramientas y que pretendía demostrar cómo una economía debía ahorrar e invertir parte de su producto interno bruto para crecer. Sin embargo, el modelo presentaba concordancias reales con los países industrializados mas no con países subdesarrollados, pues estos últimos tenían baja disponibilidad de capital, precios volátiles resultado de las tendencias inflacionistas y deterioro de los términos de intercambio. No obstante, las teorías de crecimiento determinaron en gran parte los modelos de desarrollo económico aplicados en el tercer mundo. Lo que, incluso, algunos otros autores

<sup>1</sup> Incluso dentro de la formación contemporánea de economistas a nivel mundial o asimismo en posgrados relacionados, se ha otorgado mayor importancia al segundo en desmedro del primero. Sin embargo, este será un debate que tendremos que dardesde la academia.

denominan estilos de desarrollo, los que finalmente se generalizaron a nivel mundial, aunque en América Latina solo algunos se implementaron de manera democrática.

La distinción entre los dos términos ocurrió para Aguado, Echebarria y Barrutia (2009), en la década de los setenta, cuando surgieron las primeras voces que prendían las alarmas frente a un crecimiento que no consideraba los límites físicos ni biológicos del planeta, es decir, se plantearon las bases de un desarrollo pero en contra del crecimiento sin límites evidenciado de manera más palpable por los hechos que los efectos de las crisis económicas dejaban sobre el ambiente y la calidad de vida de las personas (Meadows et al., 1972; Daly, 1989; citados en Aguado, Echebarria & Barrutia 2009, p.13)

Sin embargo, según Naredo (2001), la confusión entre ambos términos surge desde la presentación del II Informe de Meadows o informe sobre los límites de crecimiento, solicitado por el Club de Roma<sup>2</sup> en 1991, en el momento mismo en el que debían presentar los resultados catastróficos acerca del deterioro del planeta, prefirieron escudarse en realizar una confusa distinción entre crecimiento y desarrollo afirmando que “pese a haber límites al crecimiento, no tiene por qué haberlos

para el desarrollo”; adicionalmente, el prólogo de dicho documento preparado por el premio Nobel Jan Timbergen, también contribuyó a la confusión, pues lo cataloga como un documento que “clarifica las condiciones bajo las cuales el crecimiento sostenido, un medio ambiente limpio e ingresos equitativos pueden ser organizados” (Meadows, D.H. & Meadows, D.L., 1991; citados en Naredo, 2001, p.13). Esto permite establecer que sus bases conceptuales son diferentes, más allá de un simple juego semántico o de traducción. Sin embargo están ineludiblemente relacionados.

Por otra parte, Gallopín (2003 p. 27) también aporta a la discusión al afirmar de manera enfática que: “desarrollo no es sinónimo de crecimiento económico; éste es sólo uno de los medios para lograr el primero”. En este sentido, desarrollo económico no puede encasillarse solo en crecimiento material, de hecho, en la actualidad es muy difícil ocultar que el crecimiento se enfrenta a limitaciones entre los recursos naturales como a la “saturación de los mismos para diluir o neutralizar los contaminantes y los desechos” que surgen del proceso productivo. Esto lo reconoce el mismo Schumpeter a principios del siglo XX, como bien se mencionó inicialmente en este escrito.

<sup>2</sup> El Club de Roma es una ONG fundada en 1968, por personas independientes entre políticos y científicos, reunidas para contribuir de manera sistémica, holística e interdisciplinaria a la búsqueda de soluciones de conflictos en pro de un mundo mejor y cuya única preocupación es el futuro de la humanidad del planeta, (página oficial [www.clubofrome.org](http://www.clubofrome.org)).

Frente al desarrollo económico, Gallopín (2003) plantea que surge cuando existe mejora en la calidad de vida y crecimiento económico, aunque esta situación no es muy frecuente en muchos de los países de América Latina, región que desde los años ochenta ha sido gravemente marcada por el no-desarrollo, en especial los países del sur. A pesar de que la definición de desarrollo que promueve Gallopín involucra “La combinación de una calidad de vida cada vez mejor con crecimiento económico material”, es cierto que bajo este punto de vista el desarrollo es más evidente en los países del norte que en los del sur, pero a su vez, surge una situación ambientalmente insostenible, pues es posible que ya se hayan cruzado límites críticos en el abuso de los recursos naturales (Gallopín, 2003, pp. 28-29). Esta preocupación se suma a la de muchos otros autores que reconocen adicionalmente el conflicto y la geopolítica de los recursos naturales de acuerdo con los mismos órdenes económicos mundiales, que definen finalmente unas claras relaciones de poder entre los denominados países del primer y tercer mundo.

Escobar (2007) también aporta claras nociones acerca del concepto de desarrollo, al afirmar que surge como respuesta al problema de la pobreza en años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, mas no como producto de las ciencias e instituciones modernas. Es por esto que posteriormente surge la necesidad de profesionalizar el desarrollo, en otras palabras, se refiere a incorporar al tercer

mundo en las políticas de conocimiento occidental, por medio de “un conjunto de técnicas, estrategias y prácticas disciplinarias que organiza la generación, validación y difusión del conocimiento sobre el desarrollo, incluyendo a las disciplinas académicas, a los métodos de enseñanza e investigación, a los criterios de autoridad y a otras diversas prácticas profesionales” (Escobar, 2007, p. 86).

En el mismo sentido, Vargas (2008) afirma que el concepto de desarrollo es más amplio que el concepto de crecimiento, además, el desarrollo puramente economicista no resulta viable en nuestro tiempo, pues debe involucrar el desarrollo humano, social y sostenible. En este sentido es claro que el concepto de desarrollo económico contiene al crecimiento económico como un componente más de acuerdo con su concepción multidimensional.

La discusión acerca de este concepto ha tomado, entonces, varios vértices importantes, pues algunos lo definen como un proceso, otros como un simple discurso (Escobar, 2005, 2007) y otros como un estilo o patrón de medidas o asimismo como un vago asunto de moda. Lo único cierto es que el desarrollo económico es un concepto diverso que ha venido construyéndose pero también deconstruyéndose a lo largo del tiempo, en la medida que es posible evidenciar en los diversos pronunciamientos científicos y académicos que corresponden a esta área del conocimiento bajo un enfoque más

transdisciplinar que disciplinar, en donde emergen elementos socioculturales, políticos, institucionales, tecnológicos, ecológicos y también económicos, que corresponden precisamente al interés del crecimiento económico. De esta manera es posible concebir que el desarrollo económico ya no es solo un asunto de economistas, pues el crecimiento económico solamente es un componente más del desarrollo.

Es interesante abordar la relación existente entre el desarrollo económico y el crecimiento económico, aunque gran parte de la literatura reconoce el segundo como un componente del primero, y en este sentido podría también evidenciarse una relación bidireccional entre ambos: no todo crecimiento económico redundaría en desarrollo económico o, lo que es lo mismo, no todo desarrollo económico proviene del crecimiento económico, lo cual hace parte de una compleja discusión entre las partes y el todo. Es posible entonces afirmar que el desarrollo económico podría tener implicaciones a largo plazo sobre el crecimiento económico y este último podría reflejar implicaciones más a corto plazo sobre el primero.

### **ALGUNAS TEORÍAS DEL DESARROLLO ECONÓMICO**

Después de concluir la Segunda Guerra Mundial, los economistas se han planteado diferentes teorías que abordan el problema del desarrollo en toda su extensión. El conjunto de

dichas teorías se conoce para muchos como la “economía del desarrollo” y recoge condiciones, características y políticas de desarrollo implementadas hacia los países menos desarrollados. Sin embargo, otros autores enmarcan esta como una teoría más del desarrollo debido a la diversidad de posturas existentes (Vargas 2008).

Para Hirschman (1984), la “economía del desarrollo” está basada en dos elementos importantes: el rechazo de la concepción monoeconómica y la pretensión del beneficio mutuo, en otras palabras, la economía del desarrollo contradice la aplicación de un único análisis económico aplicable a todo tipo de economías y afirma que la relación entre países desarrollados y subdesarrollados puede generar beneficios mutuos. A continuación se presentan los argumentos principales de tales teorías del desarrollo:

#### **La teoría de la modernización**

Para Vargas (2008, p. 112), la modernización se refiere a una acumulación de procesos que se refuerzan mutuamente, por ejemplo, el desarrollo de las fuerzas productivas y el incremento de la productividad en el trabajo, la formación de capital y la movilización de los recursos, o la implantación de poderes políticos centralizados y el desarrollo de identidades nacionales, por mencionar algunos. Partiendo de esto, la teoría misma visualiza al desarrollo como un proceso “sistemático, evolutivo, progresivo,

transformador, homogeneizador y de americanización inminente”, que busca sostener el crecimiento económico y lograr una mayor igualdad social.

Por otra parte, Hidalgo (1998) se refiere a esta, como la etapa en la que confluye la ortodoxia económica con los trabajos pioneros del desarrollo, en otras palabras, el proceso progresivo en el cual se va cerrando la brecha entre tradición y modernidad. Así mismo, lo proponen Meier y Seers (1986), cuando reconocen como pioneros de esta teoría a Rosenstein-Rodan, Myint, Singer, Hirschman, Lewis, Nurkse, Myrdal, Perroux, y Rostow, este último realizó valiosos aportes que posteriormente se consolidaron en la llamada teoría estructuralista para América Latina y el Caribe.

Uno de los representantes más importantes en esta etapa fue Walt Whitman Rostow, quien en su obra *Las etapas del crecimiento económico* destaca que el crecimiento es una sucesión de etapas por las que debe pasar un país para al final encontrar el desarrollo (Rostow, 1973).

Dentro de las críticas que recibe la obra de Rostow, están el idealizar el capitalismo maduro, el referirse mucho a crecimiento y poco a desarrollo. Por otro lado, la idea de más relevancia en la obra de Rostow consiste en afirmar que el desarrollo es un proceso regido por el orden natural, que tiene que pasar por una serie de etapas y aquellos países que

no alcancen el total de las etapas serán países subdesarrollados (Hidalgo, 1998).

En la teoría de la modernización también es necesario mencionar a Roy Harrod y Evsey Domar, quienes adelantaron investigaciones de forma conjunta y consiguieron el modelo conocido como Harrod-Domar, cuyo objetivo es encontrar las condiciones necesarias bajo las cuales es posible crecer en pleno empleo o encontrar la manera en la que crezca la renta para que esta pueda mantener el pleno empleo (Meier & Baldwin, 1973).

Otra de las doctrinas por destacar bajo la teoría de la modernización es la conocida como “doctrina de los círculos viciosos”, cuyos principales autores fueron Hans W. Singer, Ragnar Nurkse y Gunnar Myrdal. Los círculos viciosos pueden definirse como situaciones en las que intervienen distintos factores interconectados que producen un estancamiento del cual es muy difícil salir (Todaro, 1988). El círculo vicioso de la pobreza, por ejemplo, se presenta como: “con una baja renta, el nivel de ahorro es bajo, por tanto, el nivel de inversión también será bajo y de esta manera se origina una baja renta”. La mejor forma de romper este círculo es vía ahorro (Hidalgo, 1998, p. 85).

### **La teoría estructuralista**

El estructuralismo “incorpora las relaciones e interacciones entre el centro y la periferia, las condiciones y características

estructurales económicas, sociales y políticas del sistema capitalista que determinan el desarrollo de los pueblos” (Vargas, 2008, p. 113). Adicionalmente, el estructuralismo acepta los costos sociales como necesarios en la puesta en marcha del modelo y necesarios en el proceso de gobernabilidad que limita la subjetividad (Eatwell, 1993).

Algunos otros conceptos manifestados frente al desarrollo, fueron los aportados por la teoría de la Cepal<sup>3</sup>, entidad que se preocupó por el intercambio desigual (a partir del análisis de los términos de intercambio) entre los países y que sostiene que es necesario aumentar la productividad e impulsar una legislación que fortalezca las instituciones sindicales para elevar posterior y progresivamente el salario real de los ciudadanos de un país, a fin de permitir el mejoramiento de las condiciones estructurales y corregir el desequilibrio de los ingresos entre el centro y la periferia<sup>4</sup>. Para el desarrollo de su política, proponía las siguientes estrategias: a) industrialización por sustitución de importaciones; b) funciones del estado que promuevan las ideas de fortalecimiento del desarrollo; c) promoción de la clase empresarial y d) políticas de estímulo al ahorro interno y la inversión (Gutiérrez, 2007; Hunt, 1989).

La posición de algunos autores que se basan en las propuestas de la Comisión

Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) coinciden con las propuestas de la teoría de la dependencia, al relacionar directamente los conceptos de intercambio entre países y desarrollo. Esta relación permite evidenciar como América Latina asumió un papel de proveedor de materias primas para el resto del mundo, contribuyendo en cierta medida al desarrollo de los países centrales y al establecimiento de clases superiores que continúan con el ciclo del mismo sistema (Gutiérrez, 2007; Bustelo, 1992; Prebisch, 1988).

### **La teoría institucional**

Se reconoce a Thorstein Veblen y a John R. Commons, como fundadores de la teoría institucional norteamericana, la cual destaca los factores institucionales del desarrollo económico. Los principales aportes que Veblen deja a la economía del desarrollo se refieren, por un lado, al reconocimiento de la actividad económica como un proceso de evolución continua y, por otro, a la concepción dual de la conducta humana. De una parte se encuentran los comportamientos universales, los cuales se relacionan con “actividades útiles” y de otra se refiere a los comportamientos culturales (familiares, religiosos, etc.), los cuales relaciona con “actividades ceremoniales” (Hunt, 1989; Palma, 1993, citado en Eatwell, 1993; Street, 1987).

<sup>3</sup> Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal).

<sup>4</sup> La condición periférica definida por la Cepal implica, para esta escuela de pensamiento, una condición de dependencia; es decir, la configuración de una ley específica de funcionamiento del capitalismo en la cual no existían posibilidades de transformación (Gutiérrez, 2007, p. 50)

Otro de los autores importantes que se destacan en esta corriente institucionalista es Robert Ayres que coloca la tecnología en el centro de la explicación del desarrollo y le otorga a las instituciones un papel de simples reguladores o controladores. Ayres en su obra *La teoría del progreso económico: un estudio de los fundamentos del desarrollo económico y el cambio cultural*, publicada en 1944, define cuatro principios del desarrollo: a) el proceso del desarrollo económico es indivisible e irresistible; b) la revolución tecnológica se difunde en proporción inversa a la resistencia institucional; c) una sociedad técnicamente sofisticada se equipara con los instrumentales de una economía industrial, y finalmente d) los valores surgidos del proceso tecnológico son valores universales (Veblen, 1974, Ayres, 1962).

Hidalgo (1998) también hace referencia a John R. Commons como autor importante en la teoría institucional norteamericana. Commons, al igual que Veblen, concibió el sistema económico como un proceso de evolución que a finales del siglo XIX denominó “capitalismo banquero”, el cual se caracterizaba por el control de la economía por parte de grandes corporaciones que imponían elevados costos sociales a los trabajadores industriales, rebajas en los precios de los productos para los agricultores y reducciones del poder adquisitivo para los consumidores. Otra de las premisas de Commons se refiere a la reconstrucción de las instituciones económicas a través de la acción colectiva que permita la

transformación del capitalismo banquero al capitalismo razonable.

### **La teoría de la dependencia**

En términos de teorías de desarrollo, la teoría de la dependencia se refiere a la economía que mantiene su desarrollo sujeto al crecimiento y expansión de otras economías más grandes, de esta manera el desarrollo solo aparece como reflejo de otras economías. Así, se apoya en fundamentos marxistas, a partir de una postura normativa frente al funcionamiento del mismo sistema económico capitalista, a diferencia de otras teorías, fomentando modelos de desarrollo económico centralistas y autónomos. Los principales aportes que constituyen esta teoría vienen de Osvaldo Sunkel, Pedro Paz, Fernando Henrique Cardoso, Enzo Faletto, Anibal Pinto, Pedro Vuskovic, Raúl Prebisch y Celso Furtado (Dos Santos, 1979).

Esta teoría hace referencia a los llamados países del centro y países de la periferia, siendo los primeros los que cuentan con más desarrollo, toman decisiones y reciben los mayores beneficios y los segundos serán los países no desarrollados, encargados de la producción de materias primas y artículos que no generen mayor valor agregado. Esta teoría representa para los países no desarrollados exclusión, pues evita el progreso de la mano de obra en la industria, permite una distribución desigual de ingreso, restringe las inversiones y por ende el crecimiento

económico de la economía nacional (Dos Santos, 1979).

Fernando Henrique Cardoso y Enzo Faletto (1979) presentan una visión distinta de esta teoría, pues plantean que puede darse un desarrollo asociado entre algunos sectores de países dependientes y países centrales, con el fin de beneficiarse de las relaciones comerciales que estos últimos tienen con el sector externo.

Una de las principales herramientas generada a raíz de esta teoría es la política de “industrialización por sustitución de importaciones”, la cual permitía librar a las economías de la periferia de la dependencia, mediante la exportación de productos y el fortalecimiento de la industria y la empresa nacional. Sin embargo, con el tiempo esta política trajo consecuencias opuestas, debido a que muchas de las empresas pasaron a manos de extranjeros, repatriando las utilidades de las mismas y dejando debilitado el sector empresarial nacional (Sunkel & Paz, 1973).

### **Teoría del sistema mundo**

Para Wallerstein (1974, p. 374), la teoría del sistema mundo tiene tres pilares importantes: el primero, un sistema económico integrado; el segundo es un sistema político con estados soberanos independientes pero vinculados a través de un sistema interestatal; y por último un sistema cultural que aporte coherencia y legitimidad. Por todo esto,

Wallerstein lo define como:

un sistema-mundo es un sistema social que tiene fronteras, estructuras, grupos miembros, reglas de legitimación, y coherencia. Su vida está compuesta de las fuerzas conflictivas que lo mantienen unido por tensión y lo desgarran en tanto cada grupo busca eternamente remoldarlo para su ventaja. Tiene las características de un organismo, es decir, tiene una vida útil en la cual sus características cambian en algunos aspectos y permanecen estables en otros... La vida dentro de él es en gran parte autónoma, y la dinámica de su desarrollo es en gran parte interna.

La propuesta de sistema mundo se constituye como una propuesta postmarxista que pretende explicar las relaciones sociales, políticas y económicas a lo largo de la historia. Esta tesis propone el desarrollo del capitalismo dirigido hacia un imperialismo máximo, en otras palabras, conseguir el imperialismo como una fase superior al capitalismo. Adicionalmente, bajo esta propuesta se acuñaron los términos periferia y centro con el fin de analizar la economía de un país con sus relaciones internacionales (Lenin, 1975).

Wallerstein (citado por Martínez & Abel, 2011) es claro en plantear las diferencias entre los sistemas desarrollistas y las perspectivas bajo el sistema mundo al afirmar que:

Una perspectiva desarrollista asume que la unidad dentro de la acción social ocurre es una unidad político-cultural- el estado, nación, o las personas –y busca explicar las diferencias entre estas unidades, incluyendo por qué sus economías son diferentes. Una perspectiva del sistema mundo -asume, que la acción social tiene lugar en una entidad dentro de la que hay una división continua del trabajo, y busca descubrir empíricamente si tal entidad se unifica o no política o culturalmente, mientras pregunta las consecuencias de la existencia o no-existencia de tal unidad teóricamente. (Martínez & Abel, 2011, p. 214)

## **HACIA LA CONSTRUCCIÓN DEL CONCEPTO DE DESARROLLO SOSTENIBLE**

Después de realizar un análisis cronológico de la construcción conceptual del desarrollo económico, como se ha visto hasta ahora, fácilmente se puede deducir que el concepto tradicional de desarrollo ya no responde a las características o requerimientos de las sociedades actuales. Hoy en día resulta arbitrario concebir el desarrollo únicamente desde una posición economicista o reduccionista, sin embargo, esto no es muy claro para los promotores de la globalización comercial y financiera, que pretenden un crecimiento a toda costa sin tener en cuenta las dimensiones medioambientales (término igualmente multidimensional que incluye aspectos económicos, sociales y

físico-bióticos), con una nula visión de equidad social y por ende de la erradicación de la pobreza (Angulo, 2010).

Es por esto que no resulta trivial hablar de este concepto que trata de relacionar la complejidad entre economía y medio ambiente, economía y ecología y, de manera más estricta, desarrollo económico y medio ambiente.

Es necesario entonces dar una mirada al concepto de desarrollo sostenible partiendo de Lélé (citado en Pierri, 2001), quien sostiene que el concepto de *desarrollo sostenible* tomó fuerza a partir de 1980, cuando la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) presentó la Estrategia Mundial de Conservación (EMC), que lo presentaba como un objetivo para ser logrado mediante la conservación de los recursos naturales.

Después de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CMMAD), surgió en 1987 el documento “*Nuestro Futuro Común*”, más conocido como informe Brundtland, el cual mantiene la idea de que los conceptos de medio ambiente y desarrollo no pueden ser separados, pues avanzan en pro de un mismo objetivo y se encuentran inevitablemente ligados. El documento afirma que “El desarrollo no se mantiene si la base de recursos ambientales se deteriora; el medio ambiente no puede ser protegido si el crecimiento no toma en cuenta las consecuencias de la destrucción ambiental” (Pierri, 2001, p.60).

Al respecto del informe Brundtland, Gallopín (2003, p.23) sostiene que la definición de desarrollo sostenible más citada se encuentra en dicho informe y se conoce como: “desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las propias”.

Jorge Riechmann (1995, p.18-19), por su parte, manifiesta que para la consecución del desarrollo sostenible se requiere un crecimiento económico en los lugares donde aún no se satisfacen las necesidades básicas, el control demográfico y un uso más austero de los recursos naturales. Incluso, lo define a partir del informe Brundtland como:

Un proceso sociopolítico y económico cuyo objetivo es la satisfacción de las necesidades y aspiraciones humanas cualificado por dos tipos de constricciones: ecológicas (porque existen límites últimos en nuestra biosfera finita) y morales (porque no ha de dañarse la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades). (1995, p. 18-19)

Por otra parte, Naredo (2001) afirma que el éxito de la incorporación y aceptación del término desarrollo sostenible estuvo en la satisfacción de dos puntos de vista bien dispares: el desarrollismo y el conservadurismo. Los primeros simplemente se conformaron con el cambio lingüístico de “desarrollo

sostenido” a “desarrollo sostenible”, pues ya manejaban el concepto atendiendo a un desarrollo que no se afecta por las crisis o los desequilibrios del sistema. Mientras que los segundos consideraron que el término “sostenible” incluía la conservación del patrimonio natural según las múltiples peticiones al respecto.

El PNUD también toma en cuenta el informe de la CMMAD, y presenta el término como *desarrollo humano sostenible*, concepto que no se aleja de lo visto hasta ahora, pues contiene, por una parte, un componente de desarrollo humano, entendido como la ampliación de las oportunidades para las personas en materia económica, social, cultural o política, y por otro lado, un componente de sostenibilidad que se refiere a la satisfacción de las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, tal como lo propone Brundtland (Aguado, Echebarria & Barrutia, 2009).

Entre tanto, el concepto de desarrollo sostenible presentado por Angulo (2010, p.4), recoge muchos de los elementos vistos hasta el momento, al afirmar que:

Tal desarrollo será sostenible si vincula las decisiones económicas con el bienestar social y ecológico, es decir, vincular la calidad de vida con la calidad del medio ambiente y, por lo tanto, con la racionalidad económica y el bienestar social.

En otras palabras, el desarrollo es sostenible si mejora el nivel y la calidad de la vida humana al tiempo que garantiza y conserva los recursos naturales del planeta.

Es claro entonces evidenciar el cambio que ha experimentado el concepto de desarrollo dependiendo esencialmente de la prioridad que otorga a los diferentes componentes que han venido sumándose al económico, esto es, el social y el ecológico. De esta manera surge la clara intención de replantear más que el mismo concepto, los modelos de desarrollo como resultado de las diferentes posturas y teorías, de las cuales se apropian los diferentes gobernantes de turno y que reflejan una tendencia o un híbrido de estas<sup>5</sup>. Las nuevas actuaciones deberán estar enfocadas principalmente hacia los países industrializados, pues son los mayores consumidores de recursos naturales y los que más desperdicios generan (Pierri, 2001; Ángulo, 2010).

Así mismo, Gallopín (2003) plantea una diferencia importante entre los términos *desarrollo sostenible* y *sostenibilidad*, la diferencia la hace la palabra *desarrollo*, la cual indica una noción de cambio gradual y direccional; el desarrollo se refiere a un despliegue cualitativo de potencialidades de complejidad. De este

modo, lo que sostiene o debe hacerse sostenible es el proceso de mejoramiento de la condición humana, proceso que requiere un crecimiento indefinido de consumo de energía y materiales. Con todo esto, sumado a la necesidad de asegurar que los cambios tecnológicos y económicos afecten a la humanidad en pro de su bienestar, la comunidad mundial ha redefinido el concepto del progreso y es lo que hoy se conoce como *desarrollo sostenible*.

Por tanto, Gallopín (2003, p. 22) se pregunta: ¿qué es lo que ha de sostenerse? y ¿qué es lo que hay que cambiar? Y en búsqueda de sus respuestas afirma que se necesita: a) eliminar las rigideces y obstáculos acumulados; b) identificar y proteger la base de conocimientos y experiencia acumulados que son importantes como los cimientos para avanzar; c) sostener las bases sociales y naturales de adaptación y renovación, e identificar y acrecentar la capacidad necesaria de renovación que se ha perdido; d) estimular la innovación, la experimentación y la creatividad social.

### **El papel de la tecnología en el desarrollo sostenible**

La tecnología puede comprenderse como un componente más dentro del concepto

<sup>5</sup> Uno de los modelos para destacar es el Modelo de la Tercera Vía, el cual ha sido considerado como una recapitulación del socialismo y el capitalismo. Consiste en un sistema económico mixto, en donde se cuestiona la validez absoluta tanto del libre mercado (*laissez faire, laissez passer*) como del mercado completamente controlado (marxismo-leninismo). Este modelo respalda la democracia, propicia los adelantos tecnológicos, la educación y los mecanismos de competencia regulada, a fin de cumplir con los objetivos de desarrollo social, político y económico.

del desarrollo económico, como bien lo reconoce Schumpeter desde principios del siglo XX. De esta manera, su relevancia e interacción con los otros componentes del concepto en sí mismo han despertado todo tipo de inquietudes, aun más cuando es necesario comprender el rol que esta ha venido desempeñando a lo largo del tiempo. En este sentido se ha reflexionado si la tecnología aún continúa bajo la concepción de un medio para alcanzar unos objetivos muy claros del desarrollo sostenible o si, por el contrario, se ha convertido en un fin del mismo. En este sentido, la tecnología domina en las políticas de orden nacional e internacional y esto es evidente dentro de la diversidad de concepciones que existen del desarrollo sostenible.

Uno de los primeros que abordó el tema fue Marx, quien manifestaba que los avances tecnológicos iban a ser capaces de equilibrar la tierra y el capital. Sin embargo, hoy en día esa postura de creer ciegamente en que la tecnología va a tener la capacidad de resolver los problemas que se presentan y, a su vez, permitir el desarrollo económico y demográfico, ya está siendo replanteada por muchos de los economistas que gozan de un nombre y prestigio reconocidos (Ravaioli & Ekins, 1995; citados por Costanza, 1995).

Pese a que ya se está empezando a desmitificar la vinculación directa de la tecnología con el desarrollo económico, es difícil acabar con la creencia generalizada de que los economistas

y, más precisamente, el ambiente, dependen en gran medida de esta para su evolución (Costanza, 1995).

## **ELEMENTOS DE ANÁLISIS FRENTE AL DESARROLLO SOSTENIBLE**

Dos posturas teóricas han incidido en la construcción del concepto del desarrollo sostenible: la economía ecológica y la economía ambiental. A continuación se presentan de manera muy breve algunos fundamentos teóricos de cada una:

### **La economía ecológica**

Una definición técnica y contundente la presentan Jiménez e Higón (citados en Castiblanco, 2007, p. 8), al afirmar que:

Emerge como una disciplina orientada al estudio de las relaciones e interacciones entre los sistemas ecológicos y económicos, con un enfoque integrador y con unas bases científicas y principios analíticos que permiten su identificación como una nueva disciplina que plantea un nuevo paradigma que incorpora nuevos planteamientos de lógica y de racionalidad y nuevos esquemas de valores, enmarcada en una visión ética menos antropocéntrica y más biocéntrica y ecocéntrica; que propone un nuevo papel del ser humano, una reconsideración de los valores predominantes y una mayor solidaridad con las generaciones futuras y con las especies no humanas.

A partir de lo anterior, Castiblanco (2007, p. 8) concluye que economía ecológica “es una disciplina científica que integra elementos de la economía, la ecología, la termodinámica, la ética y otras ciencias naturales y sociales para proveer una perspectiva integrada y biofísica de las interacciones que se entretengan entre economía y entorno”. Sin embargo, vale la pena señalar que más que una disciplina podría concebirse esta como un área del conocimiento o subdisciplina que permite la interacción de las diferentes disciplinas que convergen o divergen, de las cuales se deriva, bajo un enfoque suficientemente holístico.

Esta área de conocimiento reconoce la imposibilidad de sustitución del capital natural, por tanto, propone un enfoque multidisciplinar que integre elementos de ecología, biología, termodinámica, ética y otras ciencias con la economía como ciencia social. Gran parte de los economistas ecológicos contemporáneos se apoyan en la tesis de Daly, propuesta en 1989, que cuestiona la necesidad del crecimiento y plantea la posibilidad de mantener una economía en estado estacionario. Esta tesis fue ampliamente estudiada por el economista y matemático Georgescu Roegen, quien presenta un análisis físico del proceso económico, en su obra magistral *La ley de la entropía*

*y el proceso económico*, a partir de la “ley de la conservación de la materia y de la energía (primer principio de la termodinámica) y de la ley de la degradación de la energía (segundo principio de la termodinámica)” (Aguado, Echebarria & Barrutia, 2009, p. 15).

Barkin, Carrasco y Zamora (2012) también confirman a Roegen como uno de los principales pensadores contemporáneos, que proporcionó planteamientos críticos y coherentes acerca del pluralismo metodológico de la economía ecológica y que evidenció algunas de las anomalías frente a la racionalidad económica neoclásica (que mantenía el mito del crecimiento económico ilimitado) fue en 1971. Este relaciona las relaciones físicas de la economía bajo un enfoque transdisciplinario frente a la entropía hasta convertirla en una categoría dialéctica entre los campos disciplinarios de la ecología y la economía, por medio del análisis de los flujos energéticos y la entropía en los procesos productivos propuestos desde 1880 por Podolinsky<sup>6</sup>, en quien se apoyó finalmente para llevar a cabo sus aportes teóricos en contraposición a los paradigmas dominantes.

Mientras que los análisis económicos tradicionales centran su interés en los intercambios de mercancías y el papel de

<sup>6</sup> Sergei A. Podolinsky (1850-1891) con doctorado en medicina y estudios en fisiología animal. Aunque en gran parte de la literatura su nombre no es reconocido, es considerado el padre de la economía ecológica, con sus aportes a finales del siglo XIX, adoptando posturas alternas a la ortodoxia neoclásica. El aporte principal de Podolinsky a la economía ecológica es la incorporación del concepto termodinámico de dispersión de energía que compara con trabajo improductivo, y el concepto de aumento de la energía disponible sobre la superficie de la Tierra que asimila al de trabajo productivo (Tanuro, 2012).

los consumidores con sus preferencias, tecnologías, acervos de capital y la estabilidad del mercado, Georgescu-Roegen busca integrar el análisis económico a las realidades físicas y su aporte más valioso consiste en lograr incorporar los principios biofísicos al lenguaje económico, así como generar una serie de preguntas acerca de la importancia de la termodinámica, las limitaciones biofísicas y el ecosistema en el proceso económico (Cleveland & Ruth, 1997).

Por otro lado, Antes de publicar el determinante Informe del Club de Roma de 1972, Paul Ehrlich<sup>7</sup>, quien publicó en 1968 *The Population Bomb*, y en 1970, junto con Anne H. Ehrlich, *Population, Resources, Environment*, deja el precedente de la necesidad de limitar la población y considerar el tamaño óptimo de una población estable como el mismo Malthus, y cuestiona la revolución verde como solución al abastecimiento en el mediano y largo plazo (Tamames, citado en Pierri 2001).

Para Naredo (2001), la economía ecológica integra los procesos económicos a la versión agregada de la naturaleza que es la biósfera y los ecosistemas que la componen, por medio de la creación de líneas de trabajo que evalúen el comportamiento físico y territorial de los sistemas y los procesos. Según él,

estas líneas deberían estar enfocadas a ecología industrial, ecología urbana, agricultura ecológica, entre otras.

Por otro lado, Naina Pierri (2001) presenta la *economía ecológica* como una crítica a la economía neoclásica convencional y a la ambiental. La posición que defiende el autor frente a la economía ecológica consiste en que esta se opone a la tesis promulgada por el informe Brundtland y el ambientalismo moderado en general, que promueven la necesidad de un crecimiento económico por sus posiciones frente a los límites físicos y la sustituibilidad entre los factores productivos. La oposición de la economía ecológica a los conceptos neoclásicos se fundamenta en la imposibilidad de creer que si la economía crece, no se presione la capacidad de sustentación de los ecosistemas arriesgando la misma sustentabilidad humana. Sin embargo, cabe destacar que algunos autores como Barkin, Carrasco y Zamora (2012) plantean que algunas divisiones dentro de la economía ecológica permiten encontrar posturas muy cercanas a la base ortodoxa de la economía ambiental.

Cuando se relaciona el medio ambiente y el desarrollo económico, desde la economía ecológica se da un aporte determinante, para ello es necesario retomar a Riechmann (1995), quien

<sup>7</sup> Paul Ralph Ehrlich, renombrado entomólogo estadounidense, especializado en Lepidoptera (mariposas). Conocido como investigador y autor de libros sobre superpoblación humana como el publicado en 1968 *The Population Bomb*, es catedrático de estudios de población en el Departamento de Ciencias Biológicas de la Stanford University (Ballesteros, 2007).

define *capacidad de sustentación* o *capacidad de carga* de un territorio al “máximo de población de una especie dada que puede ser mantenido de manera indefinida, sin que se produzca una degradación en la base de recursos que pueda significar una reducción de la población en el futuro”. En un informe solicitado por el presidente estadounidense Carter en 1977, denominado “El mundo en el año 2000”, se afirma que ya existían territorios con una capacidad de carga al límite, es decir, áreas donde ya no se producen los suficientes bienes y servicios ambientales, y cuya explicación es atribuible a dos fenómenos: en primera instancia, en la medida que aumenta la población, aumenta el consumo per cápita de bienes y servicios y solo con esto ya se está superando la capacidad del medio ambiente para proporcionar los mismos; en segunda instancia, muchos de los ecosistemas que proporcionan dichos bienes y servicios son degradados y destruidos (Riechmann, 1995).

Los principales responsables de esta degradación son las generaciones actuales, que en su afán de satisfacer sus necesidades comprometen gravemente la capacidad de los recursos naturales y lo peor es que tal degradación amenaza con empeorar. Sin embargo, la única causa de tal fenómeno no es la presión de la población sobre los recursos, también juega un papel importante la presión de la producción, es decir, la explotación de los recursos dedicados a la producción no de autosuficiencia (como se esperaba),

sino a la exportación sobre los recursos (Riechmann, 1995). Esto definitivamente cuestiona el funcionamiento mismo del sistema económico, en términos de las relaciones sociales de producción y de distribución de acuerdo con los mismos órdenes económicos mundiales y los diversos episodios históricos económicos.

Por otro lado, Pierri (2001) menciona una herramienta dentro de la economía ecológica a la que llama “corriente ecologista conservacionista o sustentabilidad fuerte”, cuyo origen se remonta a las ideas de Leopold (1949) de promover una “estética de la conservación” y una “ética de la tierra o bioética”. Así mismo, Gallopín (2003) aporta a la discusión con la posición de que los recursos naturales no pueden ser sustituidos por el capital elaborado por el hombre, ya que estos no pueden agotarse ni presentar pérdidas en el bienestar social. Esta posición la define en su documento como “sustentabilidad muy fuerte”, término que a su vez hace un llamado a la solidaridad ecológica, pues debe existir una preservación del ambiente sobre todas las cosas. De hecho, se ha llegado a conocer esta postura como el enfoque biocéntrico de la economía.

Estos elementos de análisis han determinado innumerables reflexiones que indudablemente redimensionan el concepto de desarrollo sostenible, o también llamado desarrollo sustentable; no obstante, algunos autores reconocen una diferencia más que semántica entre estos

conceptos desde esta postura más estricta heterodoxa, lo cual no atañe a la esencia de la discusión del presente artículo.

### **La economía ambiental**

Dentro de los precursores de la economía ambiental, es importante mencionar a Arthur Cecil Pigou, economista inglés que fue ampliamente conocido por su obra *Economía del bienestar*, publicada en 1920, donde incitaba al Estado a esforzarse para mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos, mediante acciones legislativas o reguladoras. Reconocía que los mercados no son perfectos y que las fallas presentadas se deben subsanar mediante impuestos y subsidios. Amplió el concepto de externalidad presentado con anterioridad por Marshall y reconoció que existen externalidades de dos tipos: las negativas y las positivas. Las primeras debían ser corregidas mediante los impuestos y las segundas deberían ser alentadas mediante los subsidios (Altwater, 1992).

Otro de los pioneros en instaurar las bases de la economía ambiental fue Ronald H. Coase quien, apoyado en muchos de los conceptos desarrollados por Pigou, aportó “el problema del costo social”, teoría que considera un papel del Estado mucho más pasivo y promueve las condiciones de libre mercado, donde son las partes las que deben hacer acuerdos y llegar a consensos.

Él reconoce que existen externalidades producto de la diferencia entre el costo social y el costo privado, pero estas se subsanan en la medida en que estén bien definidos los derechos y deberes de cada parte, haciendo alusión a los llamados derechos de propiedad (Coase, 1960), en los cuales se han apoyado las llamadas políticas ambientales descentralizadas, en que el Estado simplemente se limita a garantizar el cumplimiento de acuerdos voluntarios entre generadores y receptores de contaminación en un contexto local, nacional e internacional<sup>8</sup>.

Para Aguado, Echebarria y Barrutia (2009), la gravedad de las condiciones ambientales y la concepción de la escasez de los recursos naturales, fueron los determinantes para que bajo la economía neoclásica surgieran nuevos modelos económicos que incorporan la variable medioambiental de manera explícita. La economía ambiental se ratifica cuando reconoce en sus modelos económicos la posibilidad de alcanzar una sustituibilidad de los recursos naturales por medio de la tecnología. En este sentido, algunos críticos la han denominado como la postura prometeica, y Castiblanco (2007), por su parte, la reconoce como aquella que se basa en un optimismo tecnológico.

Naredo (2001) define la economía ambiental simplemente como aquella que aborda los problemas de gestión de la

<sup>8</sup> De esta manera surge el “comercio de los derechos de emisión”, considerado una herramienta fundamental para regular las emisiones de gases efecto invernadero, causantes del calentamiento global de las últimas décadas.

naturaleza, refiriéndose a externalidades para valorar desde una economía ordinaria, que razona bajo términos de precios, costos y beneficios, sean estos reales o simulados. Sin embargo, no sería justo desconocer el esfuerzo llevado por esta subdisciplina en términos de redefinir los modelos micro y macroeconómicos volviendo explícito el componente ambiental y de recursos naturales.

Para los años sesenta surgió una propuesta, que fue promulgada por la ONU, en la que se reconocía la idea de los límites físicos, planteando que el crecimiento podría ser compatible con el cuidado ambiental, y reconoció el derecho que tienen todos los países de usar sus propios recursos en favor de su soberanía, esta concepción posteriormente se conoció como “sostenibilidad débil”.

Para Gallopín (2003), esta sostenibilidad débil hace hincapié en la protección de los procesos ecológicos y bioquímicos que, una vez perdidos, son irrecuperables, estos procesos, sumados a su conjunto de especies, son denominados capital natural crítico<sup>9</sup>. Por otro lado, así como protege este tipo de capital, permite que el capital manufacturado o hecho por el hombre ocupe el lugar del capital natural. Y este último planteamiento es el que aviva la discusión con la economía ecológica, por la posibilidad de sustitución entre los mismos. Empero, el mismo autor hace una bifurcación de este

concepto involucrando la sostenibilidad muy débil, la cual sería una definición más coherente con la postura neoclásica del medio ambiente.

Adicionalmente, esta área de conocimiento permite la existencia de algunos márgenes de crecimiento, a la vez que acepta los límites que la misma naturaleza le ha impuesto a la economía. Sin embargo, esto es lo que algunos académicos y científicos (algunos como Robert Solow y John Hicks, cuando hacen alusión al consumo no decreciente en el tiempo), denominaron en su momento el crecimiento sostenible, apoyados exclusivamente en la visión reduccionista del desarrollo, donde el componente económico continúa asumiendo un protagonismo mayor bajo el reconocimiento de la dinámica de acumulación de bienes de capital.

Finalmente podría afirmarse que es precisamente esta la que mayor incidencia ha tenido en la construcción de política ambiental a nivel mundial y, por ende, la que realmente soporta el concepto de desarrollo sostenible reconocido por los organismos multilaterales más allá de los construidos por parte de académicos y científicos. El Protocolo de Kyoto es el mejor ejemplo de ello y el resto de políticas regionales y nacionales apoyadas esencialmente en los reconocidos instrumentos económicos de regulación directa y en los descentralizados.

<sup>9</sup> Este concepto ha suscitado suficiente controversia al reconocer que solo algunos recursos naturales son propensos a degradarse o a desaparecer.

## Una corriente alternativa: el eco-desarrollo

Como se planteó anteriormente, la coyuntura de los años sesenta llevó a la tesis de los límites físicos entendidos como absolutos y, a partir de allí, surgieron dos propuestas, una de ellas promulgada por la ONU, que se estudió más a profundidad con la *sostenibilidad débil*, y la segunda, dada por los países en vías de desarrollo, que busca una nueva concepción del orden económico internacional. Su propuesta más importante está dada bajo el concepto del ecodesarrollo que, aunque acepta un crecimiento económico, lo subordina a la satisfacción de las necesidades de los países más pobres a los más ricos (Pierri, 2001).

Ignacy Sachs, director de la Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales (EAECS) de París, y director del Centro Internacional de Investigación sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIRED), presentó en su artículo “Ecodesarrollo: concepto, aplicación beneficios y riesgos”, muchos de los lineamientos que hoy en día se difunden frente a esta alternativa de desarrollo. Por ejemplo, afirma que el término ecodesarrollo fue presentado en el “Congreso de las Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente (Estocolmo, 1972) y fue adoptado enseguida por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y, desde 1974 encuentra su lugar en la importante declaración de Cocoyoc”. (Sachs, 1981).

Sachs continuó caracterizando el concepto y en 1974 publicó el artículo denominado “Ambientes y estilos de desarrollo”, en el cual precisó que es un desarrollo social, en armonía con el medio ambiente adaptado a las realidades ecosistémicas de cada región o ecorregión y que para entenderlo era necesario ahondar en el simple concepto de desarrollo hasta identificar que existen múltiples formas de concebirlo y por ende múltiples formas de asimilarlo. A continuación se cita un acápite que lo aclara:

Dada la complejidad del tema y las múltiples formas posibles de combinación de las variables operativas pertinentes, no cabe proponer una sola estrategia de desarrollo. Esto nos lleva a la búsqueda de opciones futuras. El concepto del ecodesarrollo surge de estas consideraciones generales. En efecto, con él se aspira a definir un estilo de desarrollo particularmente adaptado a las regiones rurales del Tercer Mundo [...] es un estilo de desarrollo que busca con insistencia en cada ecorregión soluciones específicas a los problemas particulares, habida cuenta de los datos ecológicos, pero también culturales, así como de las necesidades inmediatas, pero también de las de largo plazo. Así, el ecodesarrollo actúa con criterios de progreso relativos, referentes a cada caso, y en el desempeña un papel importante la adaptación al medio,

postulada por los antropólogos. Sin negar la significación de los intercambios [...] el ecodesarrollo trata de reaccionar contra la moda predominante de las soluciones pretendidamente universales y las fórmulas maestras (Sachs, 1974, pp. 363, 364; citado por Estenssoro, 2015, p. 87).

Con el reconocimiento y la valoración del medio ambiente a toda escala, surge un nuevo concepto de desarrollo: el *ecodesarrollo*. Para De Esteban y Antonovica (2011), este concepto pretende mejorar las condiciones de vida de los seres humanos, en armonía con el ambiente y de manera sostenible en el tiempo. Aunque este término puede ser explicado desde varios frentes, persigue siempre un mismo objetivo. A continuación se presentan algunas de las connotaciones que Afgan, Gobaisi, Carvalho y Cumo (1998) plantean en su documento:

- a. Para la Agenda 21, Capítulo 35 (27): “El desarrollo exige: tener perspectivas a largo plazo, lograr la integración de los efectos locales y regionales del cambio global en el proceso de desarrollo y utilizar los mejores conocimientos científicos y tradicionales disponibles”.
- b. Para el Consejo de Academias de Ingeniería y Ciencias Tecnológicas: “Significa el equilibrio de las consideraciones económicas, sociales, ambientales y tecnológicas, así como la incorporación de un conjunto de

valores éticos”.

- c. Para la Cumbre de la Tierra Capítulo 29: “La protección del medio ambiente es esencial para el bienestar humano y el disfrute de los derechos fundamentales, y como tal, requiere del ejercicio de los correspondientes derechos fundamentales”.
- d. Thomas Jefferson, 06 de septiembre de 1889: “Entonces me dicen que la tierra pertenece totalmente a cada generación durante su curso y en su derecho que ninguna generación puede contraer deudas mayores que no puedan pagarse en el curso de su existencia”. (Afgan et al., 1998, p. 245)

Pierri (2001), así como muchos otros autores, también se ha referido al tema: el *ecodesarrollo* es una propuesta que surge cerca de los años setenta y que se basa en el llamado urgente a cambiar de forma radical la sociedad, enfocándose en atender las necesidades de calidad de vida de las mayorías pero con un uso responsable de los recursos naturales. Maurice F. Strong (director ejecutivo del Programa de Naciones para el Medio Ambiente PNUMA), (citado por Herzer et al., 1977, en Aguado, Echebarria & Barrutia, 2008), fue quien utilizó en primera instancia el término *ecodesarrollo* en 1973, mediante la propuesta de un modelo de desarrollo que involucre los recursos locales y que fomente un crecimiento socioeconómico con la protección del medio ambiente. Este concepto permite la incorporación de nuevas alternativas

ecológicas y ambientales apropiadas para el medio natural y social en que serán implementadas.

Además del PNUMA, Ignacy Sachs (citado en Riechmann, 1995, p. 14) se refiere al término ecodesarrollo como:

un estilo de desarrollo más igualitario y menos dependiente, que hace hincapié en una mayor racionalidad socio-ambiental para el manejo de los recursos y el espacio, utilizando diseños ecológicamente viables en la planificación del desarrollo económico, con aplicación de tecnologías ambientalmente adecuadas y buscando asimismo un mayor control democrático y una participación popular en las decisiones sobre el ambiente físico y social de los más directamente afectados.

Si bien el ecodesarrollo plantea una alternativa interesante, no logró mayor difusión debido a que después de que el presidente de México presentara las conclusiones del Simposio de Cocoyoc (1974), donde se incluía el término *ecodesarrollo*, Henry Kissinger –jefe de la diplomacia norteamericana– manifestó su desaprobación al PNUMA argumentando que se debía retocar el vocabulario específicamente por aquel término, a tal punto que esta propuesta quedó vetada en todos los foros nacionales e internacionales. Este hecho logró despertar el interés por el tema y generó una amplia expectativa que fue aprovechada por la inclusión

del *desarrollo sostenible*, pues hasta los economistas ortodoxos podían hacer uso de este sin temor, debido a que se confundía con el *desarrollo autosostenido* planteado con anterioridad por Rostow (Sabogal & Hurtado, 2009).

El concepto de ecodesarrollo se apoya entonces en una o ambas áreas del conocimiento (economía ecológica y ambiental), y corresponde más a las directrices de política ambiental relacionada con el desarrollo económico. Finalmente, este concepto podría obedecer a un juego de palabras que relaciona elementos de sostenibilidad débil con elementos de sostenibilidad fuerte.

## CONCLUSIONES

El concepto de desarrollo debe dejar de concebirse de manera lineal, atado a términos como riqueza, poder, progreso, prosperidad o crecimiento. Por ende, se reconoce una diversidad extraordinaria de posturas de acuerdo con muchos autores, que, incluso desde otras disciplinas, han fortalecido la integralidad del mismo con respecto a sus diferentes componentes que finalmente se convierten en el objeto de estudio y que pretenden articularse para avanzar de una manera más armónica entre los mismos.

Hablar de desarrollo implica aclarar términos relacionados, como crecimiento económico o subdesarrollo, los cuales se han confundido a lo largo del tiempo. Al respecto es importante mencionar

que el crecimiento solo hace referencia a aspectos economicistas, mientras que el desarrollo involucra muchos más aspectos (sociales, ambientales, culturales, etc.), dicho de otra manera, el crecimiento hace parte del desarrollo. Por otro lado, el subdesarrollo aún se asume como un problema pendiente de resolver, causado, para algunos, por deficiencias en las instituciones, para otros, en el Estado (bajos incentivos frente al ahorro y la inversión o falta de gobernanza) y para otros, por los mismos problemas derivados del funcionamiento de la economía del mercado.

La literatura refleja una diversidad de posturas que relacionan el concepto de desarrollo sostenible y, asimismo, representa una preocupación en términos de su redimensionamiento. Cabe preguntarse entonces si corresponde a una concepción integral o si por el contrario es objeto de una interpretación reduccionista; ¿realmente existe un solo concepto, con múltiples interpretaciones o varios conceptos bajo múltiples interpretaciones? Estas preguntas aún se mantienen y aún son vigentes.

La relación entre los conceptos de medio ambiente y desarrollo se ha configurado en el centro de la discusión misma entre la economía ecológica y la economía ambiental, así como sus herramientas analíticas, y aún más cuando entendemos una diversidad conceptual del desarrollo económico. Sin embargo, cabe mencionar que el concepto reconocido y vigente hasta

nuestros días es aquel que se presentó en el Informe Brundtland por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CMMAD) en 1987 como “desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las propias”.

Los elementos clave en los cuales se apoya la economía como ciencia social para llevar a cabo la relación entre desarrollo y naturaleza son la sostenibilidad débil y la fuerte. Las decisiones adoptadas bajo la concepción de sostenibilidad débil (original de la economía ambiental) resultan condescendientes, laxas y en muchos casos permisivas frente a las problemáticas ambientales más complejas, en donde incluso la política ambiental parece dar más prioridad a los objetivos económicos que a los objetivos ambientales, y en este sentido será necesario replantear si el componente de la naturaleza involucrado allí será el medio o el fin. Esta discusión continuará desde las posturas más radicales de la economía ecológica y desde la ecología en sí misma, en aras de redimensionar y reconfigurar los mismos objetivos de desarrollo del milenio en los objetivos del desarrollo sostenible como se propone en la actualidad.

La economía, como ciencia social, ha mostrado una serie de transformaciones debido a condiciones históricas, políticas, y sociales (por mencionar algunas), donde el concepto de desarrollo se construye desde las mismas corrientes del pensamiento económico, así como desde

los mismos hechos históricos, económicos, políticos, culturales, tecnológicos e institucionales. En todo este proceso empiezan a cobrar suma importancia los elementos ecológicos que, como sistema, envuelve el funcionamiento del mismo subsistema socioeconómico y desde allí surgen importantes y ambiciosas pretensiones pero finalmente pocas acciones que realmente incidan en las tasas de agotamiento y contaminación de todos los recursos naturales en un contexto global.

El concepto de “ecodesarrollo” no deja de generar confusión de acuerdo con su diversa interpretación por parte de los académicos, pues para algunos obedece a un simple discurso, para otros es un pronunciamiento teórico y para otros hace parte de un referente que permita combinar decisiones de desarrollo y medio ambiente en los diferentes países. Sin embargo, lo que no es muy claro es la heterogeneidad

e interacción de los países según los órdenes económicos mundiales vigentes y a la particularidad de los mismos en el contexto actual aún con serios síntomas de segregación, exclusión y polarización. De esta manera es fácil para los encargados de tomar decisiones de política ambiental acomodar los elementos que más se adapten a sus pretensiones.

Parece que el discurso del desarrollo sostenible ortodoxo y las políticas ambientales para materializarlo en los diferentes países, vigente desde los años ochenta y noventa, no representan aún una solución a largo plazo, quizá porque se privilegian objetivos inmersos en un concepto que implica una responsabilidad para la generación actual, así como para las diferentes generaciones a lo largo del tiempo e igualmente devela algunas convergencias pero también importantes divergencias entre posturas desarrollistas y conservacionistas.

## REFERENCIAS

- Afgan, N., Gobaisi, D., Carvalho, M. & Cumo, M. (1998). Sustainable energy management. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 2, 235-286.
- Aguado, I., Echebarria, C. & Barrutia, J. (2009). El desarrollo sostenible a lo largo de la historia del pensamiento económico. *Revista de Economía Mundial* 21, 87-110.
- Altvater, E. (1992). ¿Un marxismo ecológico? *Ecología Política*, (3), 117-120.
- Angulo, N. (2010). Pobreza, medio ambiente y desarrollo sostenible. *Nómadas, Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 26(2).

- Arndt, H. W. (1981). Economic Development: a Semantic History. *Economic Development and Cultural Change*, 19, 457-466.
- Ayres, C. (1962). *The Theory of Economic Progress: A Study of the Fundamentals of Economic Development and Cultural Change*. New York: Schocken Book.
- Ballesteros, A. (2007). El entendimiento de las fuerzas dinamizadoras de la degradación ambiental: las aportaciones de Paul Ehrlich. *Gaceta Ecológica*, (84-85), 2-5.
- Barkin, D., Fuente M. & Zamora, D. (2012). Revista Iberoamericana de Economía Ecológica Vol. 19:01-14.
- Bustelo, P. (1992). *Economía del desarrollo: un análisis histórico*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Cardoso, F. & Faletto, E. (1979). *Dependency and Development in Latin America*. California: University of California Press.
- Castiblanco, C. (2007). La economía ecológica: una disciplina en busca de autor. *Revista Gestión y Ambiente*, 10(3).
- Cleveland, C. J. & Ruth, M. (1997). When, where, and by how much do biophysical limits constrain the economic process? A survey of Nicholas Georgescu-Roegen's contribution to ecological economics. *Ecological Economics*, 22(3), 203-223.
- Coase, R. (1960). El Problema del Costo Social. Reimpreso en Coase (1994).
- Costanza, R. (1995). Economic Growth, Carrying Capacity and the Environment. *Ecological Economics*, 15, 89-90.
- De Esteban, A. & Antonovica, A. (2011). Los orígenes de la sociología medioambiental y su primera evolución. *Observatorio Medioambiental*, 14, 11.
- Dos Santos, T. (1979). *La estructura de la dependencia*. Vol. 1, t. 2. México: Edic. Fondo de Cultura Económica.
- Eatwell, J. (1993). *Desarrollo económico*. Barcelona: Fuhem.
- Elliott, J. (1983). Schumpeter and the Theory of Capitalist Economic Development. *Journal of Economic Behavior and Organization*. 4, 277-30.

- Escobar, A. (2005). *Más allá del Tercer Mundo: Globalización y Diferencia*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia, ICANH.
- Escobar, A. (2007). *La Invención del Tercer Mundo Construcción y Deconstrucción del Desarrollo*. Caracas, Venezuela: Fundación Editorial el perro y la rana.
- Estenssoro, F. (2015). El ecodesarrollo como concepto precursor del desarrollo sustentable y su influencia en América Latina. *Universum (Talca)*, 30(1), 81-99.
- Gallopín, G. (2003, mayo). *Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico*. Santiago de Chile: Cepal, División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos. Serie Medio Ambiente y Desarrollo, n.º 64.
- Gutiérrez, E. (2007, sep.-dic.). De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable. Historia de la construcción de un enfoque multidisciplinario. *Trayectorias*, 9(25), 45-60.
- Hagen, E. (1971). *La teoría económica del desarrollo*. Texas, USA: University of Texas, Amorrortu Ed.
- Hidalgo, A. (1998). *El pensamiento económico sobre desarrollo: de los mercantilistas al PNUD*. Huelva, España: Universidad de Huelva Publicaciones.
- Higgins, B. (1970). *Desarrollo económico* (1 Ed.). Madrid: Gredos.
- Hirschman, A. (1984). *De la economía a la política y más allá. Ensayos de penetración y superación de fronteras*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Hoselitz, B. (1964). *John Stuart Mill y el desarrollo económico* (1 Ed.). México D.F.: Herrero Hermanos.
- Hunt, D. (1989). *Economic Theories of Development. An Analysis of Competing Paradigms*. London, UK: Harvester Wheatsheaf.
- Lenin, V.I. (1975). *El imperialismo, fase superior del capitalismo*. Pekín: Ensayo Popular.
- Martínez, M. & Abel, F. (2011). Reflexiones en torno al sistema mundo de Immanuel Wallerstein. *Revista Historia y Memoria, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia*, 2, 211-220.

- Marx, K. (1973). *EL Capital* (1 Ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Meier, G. & Baldwin, R. (1973). *Desarrollo económico*. (1 ed.). Madrid: Aguilar.
- Meier, G. & Seers, D. (1986). *Pioneros del desarrollo*. Madrid: Tecnos.
- Montoya, S. (2004). Schumpeter, innovación y determinismo tecnológico. *Scientia et Technica, Universidad Tecnológica de Pereira*, 10(25).
- Mora, O. (2006). Las teorías del desarrollo económico: algunos postulados y enseñanzas. *Revista Apuntes del Cenes*, 25(42), 1-28.
- Naredo, J. (2001). Economía y sostenibilidad: la economía ecológica en perspectiva. *Revista On-Line de la Universidad Bolivariana*, 1(1).
- O'Connor J. (1988). La segunda contradicción del capitalismo. *Causa Natural: Ensayos de Marxismo Ecológico*, 188-212.
- Pierri, N. (2001). Capítulo II: Historia del concepto de desarrollo sustentable. En N. Pierri & G. Foladori. (2001) *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable* (pp. 287-81) Uruguay: Trabajo y Capital.
- Prebisch, R. (1988). Dependencia, interdependencia y desarrollo. *Revista de la Cepal*, (34), 206-212.
- Rendón, J. (2007, enero-junio). El desarrollo humano sostenible: ¿un concepto para las transformaciones? *Equidad y Desarrollo*, (7), 111-129.
- Riechmann, N. et al. (1995). *De la economía a la ecología*. Madrid: Trotta.
- Rostow, W. (1973). *Las etapas del crecimiento económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Sabogal, J. & Hurtado, E. (2009). La historia se repite: una visión del desarrollo y del desarrollo sostenible. *Investigación y Reflexión*, 17(1), 195-216.
- Sachs, J. D. (1981). *The Current Account in the Macroeconomic Adjustment Process*. Amsterdam: North Holland.
- Samuelson, P. (1993). *Economía*. Madrid: Mc Graw Hill.

- Santa Cruz, H. (1995). La creación de las Naciones Unidas y de la Cepal. *Revista de la Cepal*.
- Schumpeter, J. (1967). *Teoría del desarrollo económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Street, J. (1987). The Institutionalism Theory of Economic Development. *Journal of Economics Issues*, 21, 1861-1887.
- Sunkel, O. & Paz, P. (1973). *El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo*. Madrid: Siglo XXI.
- Tanuro, D. (2012). *El imposible capitalismo verde. Del vuelco climático capitalista a la alternativa ecosocialista*. Madrid: Los Libros de Viento Sur, La Oveja Roja.
- Todaro, M. (1988). *El desarrollo económico del tercer mundo*. Madrid: Alianza.
- Vargas, J.G. (2008). Análisis crítico de las teorías del desarrollo económico. *Economía Gestión y Desarrollo*, (6), 109-131.
- Veblen, T. (1974). *Teoría de la clase ociosa*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Wallerstein, I. (1974). *The Modern World System I: Capitalist Agriculture and the Origins of the European. World-Economy in the Sixteenth Century*. New York: Academic Press.