

**VI REUNIÓN INTERNACIONAL DE GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO DEL 23 AL 26 DE MAYO 2012 EN MEDELLIN-COLOMBIA
ECONOMÍA, ECOLOGÍA Y ESTILO DE DESARROLLO SUSTENTABLE[^]**

AUTORA: ELITA RINCON¹ *

Teléfono: 58-0424-6012119

E-mail: elitarincon@yahoo.com

CO-AUTORES:

ANDREINA BARALT MERCEDES RIOS DE M.*** JOSE RINCON******

**Universidad del Zulia – LUZ
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Escuela de Economía. Instituto de Investigaciones
Maracaibo – Venezuela**

SUB-TEMA 5: PARADIGMAS EN EL SIGLO XXI. ACCIONES SOSTENIBLES

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo analizar la relación entre economía y ecología teniendo como norte un nuevo estilo del desarrollo. El trabajo está estructurado en tres aspectos: la Revolución Científica del siglo XVIII y la separación entre economía y naturaleza, la Economía Ambiental y Economía Ecológica: dos aproximaciones desde la Ciencia Económica a los problemas ambientales y la Economía ante la crisis ecológica: El desarrollo sostenible o sustentable. El modelo de desarrollo dominante ha estado asociado a un estilo de vida que identifica el progreso con el crecimiento material, el consumo y el bienestar, bajo el falso supuesto de que dicho crecimiento puede ser ilimitado. El análisis de las causas que han originado esta sustantiva transformación de los valores civilizatorios, se expresa de distintas formas: en la aparición de partidos políticos verdes y en la creación de las ciencias ambientales que produjo vertientes analíticas de las disciplinas convencionales, tales como la economía ecológica, la economía ambiental y la economía del estado estacionario. La sustentabilidad es un proceso que nos puede permitir avanzar hacia un nuevo horizonte de posibilidad con equidad social y conservación de la calidad del medio ambiente, si se cumplen con condiciones que, al menos por el momento, aún no se encuentran en la escena política y social.

“Cualquiera que crea que un crecimiento exponencial puede continuar para siempre en un mundo finito es o un loco o un economista”

Kenneth Ewart Boulding

¹ **Elita Rincón:** Economista. Cursante de la Licenciatura en Filosofía. Especialista en Gerencia de Empresa. Especialista en Metodología de la Investigación. Magister Scientiarum en Economía: Mención Macroeconomía y Política Económica. Magister en Planificación y Gerencia de la Ciencia y la Tecnología. Cursante de la Maestría en Ciencia Política y Derecho Público, Mención Ciencia Política. Candidata a Doctora en Ciencias Económicas. Directora de Escuela de Economía (LUZ, 2008-2010).

[^] Artículo presentado como trabajo final en el Seminario Doctoral “Complejidad, Ambiente y Sustentabilidad” dictado por la Dra. Esperanza Bravo cursado por Educación Continua en el Doctorado de Ciencias Humanas, de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia.

ECONOMÍA, ECOLOGÍA Y ESTILO DE DESARROLLO SUSTENTABLE

AUTORA: ELITA RINCON *

Teléfono: 58-0424-6012119

E-mail: elitarincon@yahoo.com

CO-AUTORES:

ANDREINA BARALT MERCEDES RIOS DE M.*** JOSE RINCON*******

Universidad del Zulia – LUZ

Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

Escuela de Economía. Instituto de Investigaciones

Maracaibo – Venezuela

SUB-TEMA 5: PARADIGMAS EN EL SIGLO XXI. ACCIONES SOSTENIBLES

Introducción

En el último cuarto de siglo la crisis ecológica es una de las preocupaciones más constantes en nuestras sociedades occidentales. De acuerdo con Ferrete (1999), “el problema medioambiental, que antes sólo merecía consideración desde la ciencia ecológica, ha traspasado la barrera de las facultades de ciencias biológicas para asentarse en la mayor parte de las disciplinas académicas”. Para la autora citada “esta nueva disciplina no está de más en ninguna facultad porque la crisis ecológica no es solamente de recursos y de capacidad biológica del ecosistema global, sino que, insertada dentro de la crisis de la civilización occidental, nos refleja también el malestar del medioambiente humano en su dimensión socio-cultural”.

En consecuencia afirma Ferrete (1999), “después de unos años dedicados a luchar contra los síntomas de la degradación ambiental, hoy se ha tomado conciencia de que es más urgente atacar las causas de esta crisis. Es opinión generalizada que estas causas hay que buscarlas en la concepción del ser humano y en la falta de comprensión del medio ambiente como un todo”. En este sentido, por un lado, se parte de una concepción económica del ser humano entendido como ser individualista y consumidor que sólo piensa en maximizar sus propios intereses (definidos siempre en términos económicos) y, por otro lado, se destaca una concepción de la naturaleza reducida al status de cosa dominada que puede ser infinitamente dominada. De allí resulta “que la humanidad queda reducida a un conjunto de recursos humanos, y la naturaleza a una suma de recursos naturales. Este problema se origina por cuanto estos conceptos tan estrechos de ser humano y de naturaleza fundamentan tanto el sistema económico como la concepción de ciencia y tecnología heredada de la modernidad” (Ferrete, 1999).

Estos fundamentos comunes manifiestan una vez más que la *crisis ecológica ambiental* no es un fenómeno aislado, sino un componente destacado de la crisis global de nuestra civilización industrial y que en ningún caso puede estudiarse separadamente del contexto general. Por eso urge lograr una mejor gestión política, ampliar la legislación en materia medioambiental, potenciar una educación de respeto al medioambiente y a las generaciones futuras y, desde el terreno de la filosofía práctica, diseñar una ética capaz de enfrentarse a estos nuevos retos.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la relación entre economía y ecología teniendo como norte una nueva visión o estilo del desarrollo. El trabajo está estructurado en tres aspectos: la Revolución Científica del siglo XVIII y la separación entre economía y naturaleza, la Economía Ambiental y Economía Ecológica: dos aproximaciones desde la Ciencia Económica a los problemas ambientales y la Economía ante la crisis ecológica: El desarrollo sostenible o sustentable.

1. La Revolución Científica del siglo XVIII y la separación entre economía y naturaleza

La Revolución científica se inicia durante los siglos XIII y XIV con el desarrollo de algunos métodos experimentales y matemáticos, culminando en los siglos XVII y XVIII. La Revolución no se limita al impulso que reciben algunas ciencias (física, química y biología) sino que constituye, esencialmente, un cambio de la manera de ver el mundo y, se fundamenta en la aceptación de la *filosofía atomista-mecanicista* basada en Descartes y Newton y en su concepción unificadora del universo como un todo integrado que podía ser explicado por los principios mecánicos universales (Crombie, 1974; citado en Aguilera, 1996).

Por otra parte, la Revolución Científica no afectó sólo a la profundización y mejora en el conocimiento de las distintas ciencias, sino que es, por encima de todo, una revolución mental que culmina con la aceptación de la existencia de un orden natural en el Universo, pero es un orden que, aunque mantiene el papel de Dios como creador, cuestiona la visión que existía con anterioridad en relación con dos aspectos fundamentales: el criterio de verdad y el método de razonamiento.

La verdad va a ser dada por la razón o, en otros términos por un método empirista-racionalista (donde no se admite jamás como verdadera cosa alguna sin conocer con evidencia que lo era, es el primer precepto cartesiano) y no de la autoridad; pero al mismo tiempo el organicismo, en el que el todo explica a las partes, va a ser reemplazado paulatinamente por una idea mecanicista, el orden natural o el reloj universal de Newton, en la que el todo es explicado por la suma de las partes, de ahí la importancia del precepto cartesiano de "...dividir cada una de las dificultades que examinaré en tantas partes como fuese posible y en cuantas requiriese su mejor solución" (Descartes, 1991; citado en Aguilera, 1996)

1.1. Tradiciones científicas

No obstante, es importante destacar que de acuerdo con Kearney (1970:17) "para interpretar los orígenes y el desarrollo de la revolución científica hay que buscarla en tres tradiciones o mentalidades perfectamente definidas: la organicista, la mágica y la mecanicista". Asimismo Kearney (1970:22-23) sostiene que durante el período de la revolución científica hubo "al menos tres modos de acercarse a la naturaleza que, en sentido amplio, pueden ser denominados científicos, por cuanto los tres obtuvieron conquistas que han sido incorporadas a la tradición científica moderna". Por otro lado, "cada una de las tradiciones estuvo en relación con algunos aspectos del pensamiento griego: la tradición organicista con Aristóteles, la tradición mágica con el neoplatonismo y la tradición mecanicista con el atomismo y Arquímedes" (Kearney, 1970:25).

Para este autor "las tres tradiciones aceptaron suposiciones religiosas acerca del universo, mientras la ciencia moderna es, por definición, una actividad profana. Ningún exponente de una

determinada tradición tuvo el concepto de ciencia en su sentido moderno; en realidad, el término científico (hombre de ciencia) fue creado en el siglo XIX” (Kearney, 1970). A continuación se explica cada una de estas tradiciones científicas, siguiendo al planteamiento de Kearney (1970: 23-24):

a) Tradición organicista

Para Kearney (1970:23) “en la tradición organicista el científico explicó el universo material sirviéndose de analogías tomadas del mundo que hoy llamamos biológico. El lenguaje que utilizaba tuvo como origen la observación del crecimiento y la decadencia; con la analogía de la bellota que crece hasta hacerse roble, siempre a punto”.

Según afirmación de este autor “lo que más impresionaba a esta mentalidad no era el curso regular y uniforme de la naturaleza, sino su cambio constante. Pero también dentro del proceso de cambio se daba cierta consistencia que necesitaba justificarse. (...). Esto llevó a la conclusión de que existía en todos los fenómenos naturales una potencialidad o intencionalita, una causa final, que presidía el desarrollo” (Kearney, 1970:23).

De tal manera, que en la tradición organicista, siguiendo a Kearney (1970:23), “el científico se volvía casi inevitablemente hacia el estudio de los organismo vivos. E incluso cuando se ocupaba de lo que hoy consideraríamos como naturaleza inanimada, tendía a atribuirle vida y a emplear un lenguaje y términos derivados de su interés primario por la vida y el crecimiento”. Con lo cual los términos “natural” e “innatural” se aplicaron en la tradición organicista a los problemas del movimiento.

b) Tradición mágica

En base a Kearney (1970:24), la tradición mágica “ofrecía un cuadro científico en donde la naturaleza se consideraba como una obra de arte (...). Las analogías propias y el lenguaje del científico procedían de una visión de la naturaleza en la que lo bello e ingenioso, la sorpresa y el misterio se consideraban características prevalecientes”

Para Kearney (1970:24) “en este cuadro general cabía una inmensa variedad de matices. Algunos intérpretes se volvían hacia las matemáticas y hacia el mundo que se presumía estar más allá del continuo cambio del universo visible. Otros consideraban el papel del intérprete de la naturaleza parecido al del mago, cuya posesión de los secretos naturales le torna poderoso”.

Por consiguiente, según Kearney (1970:24) “en la tradición mágica, la divinidad cristiana asumió algunos de los atributos considerados propios del mago o del artista; y los científicos que trabajaron en esta dirección se creyeron seguidores del ejemplo del Creador y rastreando los indicios del universo material, intentaban hacerse una idea de lo que podría ser la mente del artista divino”.

c) Tradición mecanicista

Por su parte según Kearney (1970:24), la tradición mecanicista “adoptó una visión de la naturaleza en que la analogía prevaleciente era la máquina. Lo que impresionaba a los científicos

que trabajaron en este marco era la regularidad, la fijeza y la naturaleza previsible de los fenómenos”.

En este sentido, “los planetas se definían en términos mecánicos, lo mismo que el cuerpo humano, el reino animal e incluso el proceso de creación artística. Desde esta perspectiva el Dios cristiano adquirió algunas de las características del ingeniero. Los mecanicista se fijaron en aquellos aspectos del mundo más fácilmente explicables en términos mecánicos” (Kearney, 1970:24).

La tradición mecanicista fue una reacción contra la tradición mágica y organicista y fue divulgada en el siglo XVI y XVII en las obras de Mersenne, Hobbes y Descartes. El origen del mecanicismo es producto del sustrato económico de ese período. El presupuesto mecanicista fue que el universo era gobernado por fuerzas mecánicas. Parte de la respuesta al resurgimiento de la tradición mecanicista puede hallarse en la revitalización de la ciencia de Arquímedes a lo largo del siglo XVI. Arquímedes se vio cautivado por las analogías mecánicas, por ejemplo en su análisis de la palanca. Para algunos científicos del siglo XVI las obras de Arquímedes contenían información sobre un aspecto de pensamiento griego que no era ni aristotélico ni platónico (Kearney, 1970).

1.2. La separación entre economía y naturaleza

Para Aguilera (1996), el conocimiento adopta paulatinamente un enfoque atomista, donde según Von Bertalanffy (1995) en sus diversas disciplinas –ya fueran la química, la biología, la psicología o las ciencias sociales-, la ciencia clásica se separan los elementos del universo observado –compuestos químicos, enzimas, sensaciones elementales, individuos en libre competencia y tantas cosas más- con la esperanza de que volviéndolos a juntar, conceptual o experimentalmente, resultaría el sistema o totalidad –célula, mente, sociedad- y sería inteligible. En este sentido, lo relevante es centrarse en el estudio de las propiedades de cada uno de los elementos y no de las relaciones que existían entre ellos. Este planteamiento conducirá a una parcelización del conocimiento en donde se da la existencia de una parcela dedicada exclusivamente a lo económico, dotada de entidad propia y separada de la naturaleza (lo físico y lo biológico) y de la sociedad en un sentido amplio, es decir, de lo social, de lo ético y, en el siglo XIX, del poder (Aguilera, 1996).

De acuerdo con García (2003:69), “la historia del pensamiento económico pone de manifiesto cómo la ciencia económica se consolidó dejando de lado la realidad física y social en la que transcurre la vida de los hombres”. Para esta autora “Este alejamiento se refleja en dos aspectos básicos: la limitación del universo del sistema económico a los valores pecuniarios o de cambio y la reducción del concepto de riqueza, objeto de estudio de la economía, a una única categoría de la misma: el capital” (García, 2003:69).

Siguiendo a Kapp (1978), se puede señalar que una de las razones de la separación entre economía y naturaleza es producto de concebir el sistema económico como sistema cerrado o semicerrado, que la Ciencia Económica ha usado tradicionalmente como modelos teóricos para explicar los procesos económicos. De acuerdo con este autor “los fisiócratas fueron los primeros en percibir a la economía como sistema cerrado de variables interdependientes” (Kapp, 1978:127).

Según Kapp (1978), los fisiócratas llegaron a esta comprensión por dos motivos: en primer lugar, influidos por las ideas predominantes sobre el orden natural, la filosofía moral del utilitarismo y el traspaso del concepto de equilibrio tomado de la mecánica, el análisis político y económico y, en segundo lugar, por sus sugerencias políticas anti-mercantilistas que presentaron como remedios prácticos para hacer frente a la amenazante crisis económica y política anterior a las revoluciones francesas y norteamericanas.

De ahí en adelante, el desarrollo de los modelos teóricos cerrados y semicerrados han sobrevivido en la escuelas predominantes de la Ciencia Económica, tanto en su versión neoclásica como keynesiana, y han delineado tres aspectos fundamentales: los alcances del análisis convencional, la formulación de los conceptos básicos y la delimitación del panorama de su materia de estudio (Kapp, 1978).

En el libro de Naredo (2003), *La Economía en Evolución*, se expone detalladamente el viraje de la economía hasta constituirse como una ciencia mecanicista, reduccionista y alejada de los valores morales y del contexto físico y natural. Este autor afirma “que la economía es, a la vez, la ciencia social matemáticamente más avanzada, y la ciencia social y humanamente más retrasada, pues se abstrae de las condiciones sociales, históricas, políticas, psicológicas y ecológicas que son inseparables de las actividades económicas”. (Naredo, 2003:xxi). Las razones que aduce este autor es que el contexto ideológico en que nace la Ciencia Económica esta influido por los siguientes elementos: la sacralización de la ciencia, el nuevo antropocentrismo, la idea de progreso y la impronta mecanicista.

2. Economía Ambiental y Economía Ecológica: Dos aproximaciones desde la Ciencia Económica a los problemas ambientales y ecológicos

La literatura expone dos aproximaciones desde la economía a la problemática ambiental: una de ellas es la llamada Economía Ambiental que consiste en la extensión del aparato conceptual de la economía neoclásica a un objeto de estudio diferente como es el medio ambiente y la otra es la denominada Economía Ecológica que apunta a reconstrucción de los fundamentos biofísicos del proceso económico y a la reelaboración de la Ciencia Económica (Martínez, 1999; citado en Cuéllar, 2007).

2.1. La Economía Ambiental

Se llama Economía Ambiental a la “interpretación de una escuela de pensamiento, a saber, la neoclásica, que pasó a incorporar el medio ambiente como objeto de estudio” (Chang, 2005:175). Según este autor, la Economía Ambiental esta basada en los mismos conceptos y presupuestos básicos de la teoría neoclásica, la cual concentra su análisis sobre la escasez, y donde los bienes son valorados según su abundancia-rareza, de tal manera que cuando se trata de bienes escasos, éstos son considerados bienes económicos, mientras que cuando son bienes abundantes, no son económicos.

El medio ambiente ha adquirido estatus de bien económico, dado que muchos recursos naturales, como el agua y algunas fuentes de energía no renovables, comienzan a escasear y presentan horizontes de agotamiento previsibles. Asimismo, estos bienes naturales, aun cuando

sean insumos indispensables del proceso productivo, presentan características de bienes no económicos, por no poseer precio, ni dueño.

Por esta razón, el medio ambiente se encuentra externo al mercado y su incorporación se da mediante el procedimiento de internalización de sus externalidades, adjudicándoles un precio. De allí, que la Economía Ambiental se ocupa principalmente de la valoración monetaria del medio ambiente (Chang, 2005). Una vez internalizado, el medio ambiente presenta las características de un bien económico, es decir, pasa a tener precio y/o derecho de propiedad.

Los intentos de abordar los aspectos negativos del proceso económico en el medio o en las personas, han tenido que llevar al campo de lo valorable, apropiable e intercambiable a la naturaleza o al bienestar. Este el caso de la Economía del Bienestar y de la Economía Ambiental.

La Economía Ambiental se constituyó como disciplina en los años de 1970, como una respuesta de los economistas neoclásicos a la problemática ambiental contemporánea. Esta disciplina se basa en las teorías de la internalización de las externalidades de Pigou (1920) y Coase (1960), ambos de la escuela neoclásica (Chang, 2005).

Pigou, pionero de la Economía del Bienestar, acuñó el término de “deseconomía externa” como contrapartida al de externalidad positiva utilizada por Marshall, y proponía la intervención del Estado en las actividades cuyos costes sociales excedían los beneficios privados. Por su lado, Coase critica el modelo de Pigou y propone resolver el conflicto empresa-sociedad o medio ambiente, por la delimitación y transparencia de los derechos de propiedad, limitando la intervención del Estado (Gracia, 2003).

2.2. La Economía Ecológica

Para García (2003:69), “la Economía Ecológica es una disciplina que acepta como punto de partida que el sistema económico es un sistema abierto que se interrelaciona con los ecosistemas y con los sistemas sociales, influyéndose mutuamente”. En este sentido, según Manrique (2009), “la Economía Ecológica es un campo de estudio transdisciplinario, definido como la ciencia y gestión de la sustentabilidad, de acuerdo con la deliberación realizada en la primera conferencia mundial de economistas ecológicos llevada a cabo en 1990, cuyas memorias quedaron consignadas en el libro de Robert Costanza *“Ecological Economics: the ciencia and management of sustentability”*”.

La principal característica de la Economía Ecológica es su carácter transdisciplinario, derivado de la necesidad de estudiar la relación entre los ecosistemas naturales y el sistema económico, lo que demanda la participación no sólo de economistas, sino también de científicos naturales y otras disciplinas. De manera que, a diferencia de la Economía Ambiental, que parte del instrumental de la economía neoclásica para analizar los problemas ambientales de origen antrópico, la Economía Ecológica pretende “abrirse” para incorporar otras disciplinas, lo que correspondería, más fielmente con el carácter multidisciplinar que la problemática ambiental exige (Foladori, 2005).

En la Economía Ecológica, se considera la economía como un subsistema incrustado en el ecosistema global del planeta Tierra (biósfera), que es dinámico, sistemático y evolutivo y en el cual los seres humanos son un componente. El objetivo macro es la sustentabilidad del sistema

económico-ecológico combinado y no el progreso técnico, razón por la cual desde la Economía Ecológica, se cuestiona la Economía convencional, por considerar el progreso técnico, como el medio más eficaz para superar las limitaciones que imponen los recursos naturales en un mundo físico, legado de la revolución industrial, y así resolver los problemas de la sociedad moderna, motivando un crecimiento continuo.

Los pioneros en la Economía Ecológica son autores dentro del campo de las ciencias sociales y naturales del siglo XIX y principios del siglo XX que se plantearon ciertos aspectos de la relación entre sistema económico y flujos de energía en las sociedad humana, una vez formuladas las leyes de la termodinámica (García, 2003). En sus escritos se hace notoria la exploración, sobre las implicaciones que la energía y las nociones termodinámicas podían tener para la sociedad y las ciencias sociales. Entre estos autores destacan: el socialista ucraniano Sergei Podolinsky (1850-1891) con doctorado en medicina y estudios en fisiología animal; el biólogo urbanista escocés Patrick Geddes (1854-1932), el cual es conocido como el precursor del urbanismo ecológico y Frederick Soddy (1877-1956) químico inglés que obtuvo el Premio Nobel en 1921 (Manrique, 2009).

En 1982, y con el propósito de integrar a economistas y ecologistas, la ecóloga Ann Marie Jansson organizó un simposio en la Fundación Wallenberg en Suecia, al que asistieron cuarenta y ocho participantes; entre los que destacan: Robert Constanza, Herman Daly, Juan Martínez Alier, Kenneth Boulding, Cutler Cleveland, John Cumberland, Robert Goodland, Bruce Hannon, H. T. Odum y David Pimentel. Desde la economía se constituirán las bases teóricas para la creación de una Economía Ecológica, la cual se formaliza tras la reunión de economistas y ecologistas en 1987, dando como resultado la creación de la Sociedad Internacional de Economistas Ecologistas. Entre los economistas que sentarían las bases teóricas de la Economía Ecológica se encuentran: los alemanes Sigfried Von Ciriacy-Wantrup y Karl William Kapp, el inglés Kenneth Ewarth Boulding y el rumano Nicolás Georgescu-Roegen.

2.3. Diferencias entre la Economía Ambiental y Economía Ecológica

Para Cuéllar (2007) la principal diferencia entre la Economía Ambiental y la Economía Ecológica, surge de una distinta postura ética. La Economía Ambiental se enmarca en la ética antropocéntrica, mientras que la Economía Ecológica se sustenta en los derechos de los animales y de los seres vivos y la ética de la tierra.

a) La Economía Ambiental y la ética antropocéntrica

Esta posición ética considera al ser humano como único depositario del derecho a decidir qué cosas o seres vivos tienen valor, así como las características de este valor. En este ámbito encaja la idea de que la biosfera tiene valor porque permite satisfacer las necesidades humanas. Dentro de las tres vertientes que posee esta ética antropocéntrica (utilitarista, ética de la perfección y ética de la virtud), el análisis económico se enmarca claramente en la primera, que considera que las cosas tienen valor porque proporcionan bienestar a las personas (Azqueta, 2002; citado en Cuéllar, 2007).

b) La Economía Ecológica y los derechos de los animales y de los seres vivos y la ética de la tierra

Los derechos a los animales y de los seres vivos atiende a la idea de que el *especismo o racismo antropológico* (discriminación por pertenencia a otras especies) es la siguiente barrera que la sociedad debería derribar, al igual que lo ha hecho ya con otras como el sexo, la raza o condición social.

Por su parte, la ética de la tierra, expuesta por Aldo Leopold (citado en Cuéllar, 2007), se construye sobre las ideas del sentimiento de connaturalizado y simpatía con respecto al resto de seres vivos y de miedo al desconocimiento con respecto a los efectos de la actividad incontrolada del ser humano.

3. La Economía ante la crisis ambiental o ecológica: El desarrollo sostenible o sustentable

Para Morán (2003:159) una pregunta clave es la siguiente: “¿la economía ecológica y el proceso de búsqueda de una sociedad sustentable expresan una tendencia de ruptura de la ciencia económica con el paradigma cartesiano o, se trata sólo de mera adaptación conceptual e instrumental de la teoría económica para incorporar el medio ambiente en el campo de estudio de la ciencia económica?”

Este autor afirma que “el paradigma cartesiano determina la racionalidad de la ciencia económica (...)”. Sin embargo agrega lo siguiente: “a pesar de su predominio evidente, el paradigma cartesiano está siendo cuestionado y superado por nuevos descubrimientos de la física y también por su incapacidad explícita de entender la lógica no económica de la naturaleza” (Morán, 2003:159). En este sentido, se señala que “este punto de ruptura o de conciliación entre la economía y la ecología se sintetiza en los que se denomina Economía Ecológica”. (p. 159).

De acuerdo con Paul Ehrlich (1971; citado en Morán, 2003:160) “la humanidad se encuentra en una encrucijada histórica: continuar con la manía de crecimiento o apostar por una sociedad sustentable con una orientación ecológica”. Según Morán (2003:160) “la creciente preocupación por la preservación del medio ambiente y la insistencia en alcanzar una sociedad sustentable, expresa de alguna forma una profunda crisis que altera nuestra visión del mundo, nuestros valores e ideas y, sobre todo, nuestra fe en el crecimiento económico”.

Morán (2003:161) afirma “en nuestras sociedades está muy difundida la idea del desarrollo y del crecimiento económico fundamentado en la tecnología”. En este sentido, se presenta la sociedad moderna occidental como la forma más eficaz para superar los problemas de atraso y de miseria. Asimismo Víctor (1989; citado en Morán, 2003), sostiene que una de las consecuencias del grado excesivo de especialización en el campo de la economía es el descuido de algunos aspectos importantes de los procesos económicos y sociales. Y que, salvo contados economistas, hasta finales de los años sesenta del siglo XX, éstos ignoraban los problemas ambientales de la contaminación y el agotamiento de los recursos que tanto se relacionan con el funcionamiento de la economía.

3.1. Noción de estilo de desarrollo

El concepto de estilos de desarrollo surgió en la bibliografía a raíz del descontento con la calidad de vida y con los logros que hasta ese momento se habían obtenido con las políticas de desarrollo (Pinto, 1976). Por otra parte, esto también obedece a cierto desacuerdo con la definición de desarrollo, la cual era concebida como un proceso homogéneo con etapas predeterminadas y cuyo objetivo es alcanzar niveles de ingreso, patrones de consumo y estructuras económicas similares a las de los países capitalistas industrializados. Se pensaba que la utilización del concepto de estilos de desarrollo permitiría captar mejor las diferencias entre países y poder así llegar a recomendaciones más apropiadas para modificar los patrones vigentes de desarrollo (Villamil, 1980).

El estilo de desarrollo “se define como la modalidad concreta y dinámica de desarrollo de una sociedad en un momento histórico determinado, dentro del contexto establecido por el sistema y la estructura existentes y que corresponde a los intereses y decisiones de las fuerzas sociales predominantes” (Díaz y Escárcega, 2009:91).

Siguiendo a Villamil (1980), es importante destacar, que los distintos intentos de definición del término estilo de desarrollo han surgido de diversas perspectivas disciplinarias y se han formulado con distintas finalidades. Pinto (1976) ha definido el “estilo” desde la perspectiva económica, mientras que Graciarena (1976) ha preferido los puntos de vista sociales y políticos. Por su parte Varsavsky (1979) ha discutido los estilos tecnológicos, mientras que otros se han ocupado de los estilos educativos o de consumo.

A la luz de lo anterior es relevante considerar algunas de las definiciones que se han utilizado en la discusión sobre los estilos de desarrollo. Varsavsky (1975; citado en Villamil, 1980:92) señala lo siguiente:

Al conjunto de esas características, que definen el modo de vivir, trabajar y evolucionar de una sociedad, lo llamé estilo social. Esta palabra tiene en principio un alcance muy amplio, y puede coincidir con términos más clásicos, como cultura, modo de producción, sistema, régimen, estructura socioeconómica, modelo, etcétera. A cada estilo social corresponde un estilo de trabajo, junto con estilos tecnológicos, científicos y artísticos.

Pinto (1976) destaca que estilos, modelos, sistemas, estructuras se emplean generalmente como si fueran sinónimos y que no se distinguen las diferencias entre ellos. Sin embargo, este autor, distingue entre sistema, estructura y estilo. Por sistema, se refiere a las dos formas principales de organización que conviven en la realidad contemporánea: la capitalista y la socialista. Por estructura, se refiere principalmente a consideraciones que se desprenden de la clasificación de países industrializados y en países subdesarrollados o en vías de desarrollo. Se trata en todo caso de una diferencias de estructuras y, en consecuencia, de funcionamiento y de colocación y relaciones (dominantes o subordinadas) en el contexto mundial. En tanto, que los estilos se refieren a las variantes que se producen dentro de esos cuadros de relaciones sistemas-estructuras. De allí que define el estilo de la siguiente manera: “Desde un ángulo económico estricto podría entenderse por estilo de desarrollo la manera en que dentro de un determinado sistema se organizan y asignan los recursos humanos y materiales con objeto de resolver los interrogantes sobre qué, para quiénes y cómo producir los bienes y servicios” (Pinto, 1976).

Graciarena (1976) define el estilo como “la modalidad concreta y dinámica adoptada por un sistema social en un ámbito definido y en un momento histórico determinado”. Y agrega que en vista de la diversidad de intereses de clase, el conflicto entre diversos grupos adquiere un carácter central como atributo de un estilo. En este sentido para este autor desde una perspectiva dinámica e integradora un estilo de desarrollo “es un proceso dialéctico entre relaciones de poder y conflictos entre grupos y clases sociales, que derivan de las formas dominantes de acumulación de capital, de la estructura y tendencias de la distribución del ingreso, de la coyuntura histórica y la dependencia externa, así como de los valores e ideologías” (Graciarena, 1976).

Villamil (1980) contribuyó al proyecto “Estilo de desarrollo y medio ambiente en la América Latina” profundizando el concepto de estilos de desarrollo. En este ámbito planteó la siguiente interrogante ¿un estilo o varios?, esto tiene que ver con la existencia o no de varios estilos dentro del capitalismo en la América Latina:

La pregunta que habría que hacerse es si las diferencias entre países responden a diferencias en el estilo o si son manifestaciones de sus condiciones objetivas: tamaño del país, dotación de recursos, localizaciones y otras consideraciones que, a su vez, afectan la forma en que el país está inserto en la economía mundial. Las diferencias en las condiciones de los países podría implicar que, en distintos países, el mismo estilo tuviera manifestaciones diversas, al menos en cuanto a la estructura económica, la importancia del sector público y algunos otros aspectos mencionados por Pinto (Villamil, 1980: 93-94).

3.2. Desarrollo sostenible o sustentable

El *modelo desarrollo* dominante ha estado asociado a un *estilo de vida* que identifica el progreso con el crecimiento material, el consumo y el bienestar, bajo el falso supuesto, además, de que dicho crecimiento puede ser ilimitado. El análisis de las causas que han originado esta sustantiva transformación de valores civilizatorios, se expresó de distintas formas: en la aparición de partidos políticos verdes y en la creación de las ciencias ambientales que produjo vertientes analíticas de las disciplinas convencionales, tales como la economía ecológica, la economía ambiental y la economía del estado estacionario. Asimismo, este análisis también se expresó en la aparición de corrientes de pensamiento y acción, como la ecología social, el ecofeminismo, el ecosocialismo, la educación ambiental, y nuevas reflexiones éticas y filosóficas, así como en la institucionalidad y normatividad ambientales, entre muchas otras manifestaciones (Gutiérrez y González, 2010).

El proceso de construcción de conocimiento sobre la crisis ambiental, que se nutre tanto de la teoría del desarrollo como de la praxis de los movimientos sociales ambientalistas, llegó progresivamente al ámbito de las institucionales supranacionales. Un momento de síntesis de esta construcción fue en 1987, cuando la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo de las Naciones Unidas presenta *Nuestro Futuro Común*, conocido también como Informe Brundtland, en el cual se recogen las aportaciones elaboradas en el seno de los movimientos sociales, en la gestión de políticas ambientales nacionales, así como las propuestas teóricas desarrolladas en la universidades. Este documento difundió un concepto relativamente nuevo: el desarrollo sustentable que, en pocos años desde su aparición, parece haber colonizado de manera absoluta todos los enfoques y las preguntas de quienes se interesan en el desarrollo.

En este proceso de construcción teórica y política, el desarrollo sustentable ha constituido un nuevo *manifiesto político* en el sentido formulado por Celso Furtado; esto es, se ha elevado como una poderosa proclama dirigida a los ciudadanos, organizaciones civiles y gobiernos, para impulsar las acciones, principios éticos y nuevas instituciones orientadas hacia un objetivo común: la sustentabilidad del desarrollo.

Los estudios, investigaciones e informes sobre las tendencias del mundo que han aparecido cambiaron de manera drástica la visión dominante de cómo entender el desarrollo. Los límites naturales y los problemas de medio ambiente junto con el incremento de la pobreza y la desigualdad, pusieron en cuestionamiento si el tipo de desarrollo que se estaba impulsando podía ser mantenido en el tiempo, con el alto costo ambiental implícito, si era posible alcanzar niveles de equidad para todos y si todos aspiraban al mismo tipo de satisfactores. Esto generó dos vertientes analíticas en relación a los procesos económicos, la equidad social y la protección del medio ambiente, que ha derivado en un esfuerzo significativo, de construcción de paradigmas y consensos alrededor de la propuesta del desarrollo sustentable (Gutiérrez y González, 2010).

Aunque la idea de sustentabilidad se había formulado algunos años antes, fue en Nuestro Futuro Común, mejor conocido como Informe Brundtland, en donde se difunde el concepto y acuña la definición más conocida. El concepto de desarrollo sustentable surgía de la necesidad de impulsar un modelo de desarrollo mundial, compatible con la conservación de la calidad del medio ambiente y con la equidad social. Dos son las declaraciones identitarias fundamentales que enuncian su significado:

- Un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de que las generaciones futuras puedan satisfacer la suyas;
- Poner en marcha un tipo de desarrollo donde evolucionen paralelamente los sistemas económicos y la biosfera, de manera en que la producción realizada del primero, asegure la reproducción de la segunda, constituyendo una relación mutuamente complementaria.

Desde esta perspectiva, la noción de desarrollo sustentable emerge como una propuesta conceptual holística que articula al menos cinco dimensiones: la económica, ecológica, la social, la política y la cultural. En este sentido, constituye la convergencia de un intenso esfuerzo para construir una visión integral sobre los problemas, un enfoque más acucioso sobre cómo pensar el desarrollo, superando los principios plasmados en el nacimiento de la Economía del Desarrollo como subdisciplina de la Ciencia Económica, hasta posicionarse como conocimiento de frontera en el campo de las ciencias multidisciplinarias (Gutiérrez y González, 2010).

Dada la complejidad de la propuesta analítica que encierra el concepto de desarrollo sustentable, han surgido muchas interrogantes. ¿Es el desarrollo sustentable una ilusión, una quimera que no puede concretarse en un futuro inmediato y para todos? ¿Puede ser útil la noción de desarrollo sustentable para encarar los complejos problemas del desarrollo humano hacia el futuro? ¿Puede planificarse el desarrollo sustentable mediante acciones impulsadas por una voluntad política colectiva?

Como ya se ha dicho, la noción de desarrollo ha sido convencionalmente entendida en términos de superación del atraso, como veneración del crecimiento, como proceso de

recuperación o de aceleración de un camino trazado de antemano. Es decir, el objeto de conocimiento de la teoría del desarrollo ha obedecido a una visión materialista y evolucionista que interpreta el proceso histórico a la luz de los patrones económicos y culturales de los países occidentales desarrollados, que han moldeado y legitimado una tendencia considerada universal y de crecimiento ilimitado (Gutiérrez y González, 2010).

Al incorporarse a la corriente dominante, las reivindicaciones de los movimientos ambientalistas, relativas a la calidad del ambiente y a la conservación de los recursos naturales en una relación de recíproca dependencia con el medio humano y social, la noción de desarrollo fue notablemente enriquecida al replantear que los recursos naturales no pueden ser visto como mera materia prima de los procesos productivos, sino como marco integral de nuestro entorno, que es necesario mantener y desarrollar respetando la integridad de los ecosistemas planetarios, pues de no hacerlo se pone en riesgo la seguridad global e incluso nuestra supervivencia como especie.

En tal virtud, el desarrollo sustentable se afirma sobre tres ejes analíticos:

- a) Un desarrollo que tome en cuenta la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.
- b) Un desarrollo respetuoso del medio ambiente.
- c) Un desarrollo que no sacrifique los derechos de las generaciones futuras.

Reflexiones finales

El giro ambiental ha contribuido significativamente tanto a desconfigurar la estructura positivista de las disciplinas científicas para dar cuenta de áreas de interfase multidisciplinarias y multidimensional para interpretar los complejos problemas contemporáneos, como a darle a la acción social y política una dimensión de la que había carecido antes.

Una conclusión general que es posible obtener de todo lo dicho anteriormente, es que la sustentabilidad no tiene una única expresión, y debe verse como un proceso y no como una meta predefinida en espacio y tiempo. Es un proceso que nos puede permitir avanzar hacia un nuevo horizonte de posibilidad con equidad social y conservación de la calidad del medio ambiente, si se cumplen con condiciones que, al menos por el momento, aún no se encuentran en la escena política y social.

Referencias Bibliográficas

Aguilera, Federico (1996). “La economía ecológica como un sistema diferente de conocimiento”. **Ponencia presentada en la XXII Reunión de Estudios Regionales. El desarrollo de las regiones. Nuevos escenarios y perspectivas de análisis.** Pamplona, 20-22 de noviembre. Disponible en <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n8/afagu2.html>. (Consulta 20-02-2011).

Cuéllar, Roberto (2007). “Economía Ambiental y Economía Ecológica: Dos aproximaciones desde la Ciencia Económica a los problemas ambientales”. **III Jornadas técnicas de Ciencias Ambientales.** Universidad de Alcalá de Henares. Disponible en

[http://www.jornadastecnicas.com/docpdf/Economia Roberto%20Cuellar_mod.pdf](http://www.jornadastecnicas.com/docpdf/Economia_Roberto%20Cuellar_mod.pdf). (Consulta 20-03-2011).

Chang, Man Yu (2005). “La Economía Ambiental”. En Guillermo Foladori y Naína Pierri (Coords.). *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el Desarrollo Sustentable*. Colección América Latina y Nuevo Orden Mundial. Miguel Angel Porrúa. UAZ. Disponible en http://estudiosdeldesarrollo.net/coleccion_america_latina/sustentabilidad/Sustentabilidad9.pdf. (Consulta 22-03-2011).

Ferrete, Carmen (1999). “Ecología, Economía y Ética. La problematicidad del Desarrollo Sostenible”. **Revista de Filosofía**. Vol. 3, No. 5. Disponible en <http://usmapanama.com/wp-content/uploads/2010/02/03-Etica-Ecolog%C3%ADa-y-Econom%C3%ADa.pdf>. (Consulta 20-02-2011).

Foladori, Guillermo (2005). “La Economía Ecológica”. En Guillermo Foladori y Naína Pierri (Coords.). *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el Desarrollo Sustentable*. Colección América Latina y Nuevo Orden Mundial. Miguel Angel Porrúa. UAZ. Disponible en http://estudiosdeldesarrollo.net/coleccion_america_latina/sustentabilidad/Sustentabilidad10.pdf. (Consulta 22-03-2011).

García, María (2003). “Apuntes de Economía Ecológica”. **Boletín Económico de ICE**. No. 2767. Págs. 69-75. Disponible en: http://www.revistasice.info/cmsrevistasICE/pdfs/BICE_2767_69-75_8F4091CCDE89D57CC9DF035DAC610506.pdf. (Consulta 20-03-2011).

Kapp, William (1978). “El carácter de sistema abierto de la economía y sus implicaciones”. En Kurt Dopfer (Ed.): **La Economía del Futuro**. México. FCE. Págs. 126-146.

Kearney, Hugh (1970). **Orígenes de la Ciencia Moderna, 1500-1700**. Madrid. Guadarrama. Biblioteca para el hombre actual.

Kerber, Guillermo (2005). “Ecología”. En Ricardo Salas (Coord.). **Pensamiento Crítico Latinoamericano. Conceptos Fundamentales**. Santiago de Chile. Universidad Católica Silva Henríquez. Págs. 217-225.

Manrique, Nathalia (2009). “Estado del arte de la Economía Ecológica: Tesis centrales”. Economía Autónoma. Universidad de Málaga. Disponible en <http://www.eumed.net/rev/ea/03/nma.pdf>. (22-03-2011).

Morán, Héctor (2003). “Ciencia Económica, Economía Ecológica y Crisis del Paradigma Cartesiano”. Universidad Nacional Mayor San Marcos (Perú). Disponible en http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/economia/14/pdf/ciencia_economia.pdf. (Consulta 27-03-2011).

Naredo, José (2003). **La Economía en Evolución. Historia y Perspectivas de las Categorías Básicas del Pensamiento Económico**. Madrid. Siglo XXI.

Von Bertalanffy, Ludwing (1995). **Teoría General de los Sistemas**. México. FCE.