MULTICIENCIAS, Vol. 12, N° Extraordinario, 2012 (146 - 150) ISSN 1317-2255 / Dep. legal pp. 200002FA828

Visiones teóricas del desarrollo: una aproximación desde las ciencias de la complejidad

Nataliya Barbera¹ y Freddy Marín²

¹Instituto Universitario de Tecnología Alonso Gamero. ²Universidad del Zulia, Núcleo Punto Fijo.

Falcón, Venezuela.

nataliyabarbera@hotmail.com, freddyvmaring@gmail.com

Resumen

El presente artículo explora el sentido de las visiones del desarrollo. Es un estudio de construcción teórica en el que se intenta establecer una aproximación a la visión de desarrollo sostenible desde la complejidad (Prigogine y Stengers, 1997). La metodología empleada es de naturaleza documental, basada en la revisión y análisis de textos y literaturas especializadas, lo que permitió comprender las diversas visiones de desarrollo. Esta exploración teórica arroja que: i) la concepción clásica y tradicional del desarrollo es de tendencia netamente economicista, sustentada en la minimización de los recursos y maximización de los resultados (crecimiento). ii) la nueva visión, se considera al desarrollo como un entramado multidimensional; esto es, la dimensión humana, local y sostenible, este último basado en lo ambiental, en la endogeneidad y en la permanencia y durabilidad en el tiempo y espacio determinado.

Palabras clave: desarrollo sostenible, multidimensionalidad, complejidad.

Theoretical Visions of Development: An Approach from the Sciences of Complexity

Abstract

This article explores the meaning of development visions. It is a theoretical construction study that seeks to establish an approach to the vision of sustainable development seen from the viewpoint of complexity (Prigogine and Stengers, 1997). The methodology is documentary in nature, based on the review and analysis of texts and specialized literature, which permitted understanding diverse visions of development. This theoretical exploration reveals that: i) the classical and traditional concept of development is purely economistic, based on minimizing resources and maximizing results (growth); ii) the new vision considers development as a multidimensional lattice, that is, it includes human, local and sustainable dimensions. The sustainable dimension is based on what is environmental, endogeneity and on permanence and durability over time in a determined space.

Keywords: sustainable development, multidimensionality, complexity.

Introducción

Mirar el desarrollo con los lentes de complejidad, hace posible pensar los vínculos, la afectación mutua, los intercambios, las redes de relaciones; por ello, no es posible tener una visión única del desarrollo en la que se parcelen sus dimensiones, por el contrario, se está consciente de su carácter multidimensional. El mirar desde la incertidumbre, inestabilidades, emergencia invita a pensar, en un desarrollo económico, pero también, en el humano, social, político, ambiental dentro de un espacio de acción local, regional, nacional, global.

Se intenta en el presente artículo explorar las visiones de desarrollo desde la perspectiva de la complejidad con el aval de Prigogine y Stengers, (1997). Se trata de un estudio documental, según Barrera (2009), en el que se exploraron los textos y literaturas especializadas empleando las técnicas de análisis de contenido, mapas conceptuales, resumen y fichaje para comprender la información. La relevancia del presente artículo, se aprecia al ofrecer una perspectiva nueva con la cual sean miradas y pensadas la multidimensionalidad de las interacciones de la realidad actual y que pueda dar cuenta de los fenómenos de desarrollos no lineales, vale decir, complejos.

La economía del desarrollo: una visión unidimensional

La teoría del desarrollo, según Dos Santos (1999), ha enfrentado toda la cosmovisión dominante del modernismo y postmodernismo, cuya propuesta para alcanzar el desarrollo se centraba en la adopción de pautas de comportamientos, actitudes y principios propios de la racionalidad económica, la cual se pensaba necesaria para la creación, maximización y acumulación de riquezas a favor de los individuos y luego, para la nación en general.

El autor antes referido, sostiene que esta perspectiva impulsada por el despliegue de la racionalidad económica lograda mediante las relaciones establecidas con la sociedad organizada y orientada por principios políticos liberales y por ideologías desarrollistas, aunado a ello, la expansión de las empresas a través de un modelo organizacional de naturaleza netamente economicista y de la inversión enfocada al sector industrial, dio paso a un modelo de acumulación.

Con ello tal como lo expresa Dos Santos (1999:21), se abre camino a la concepción del desarrollo y subdesarrollo como resultados históricos del desarrollo del capitalismo, donde se asume que el desarrollo económico está asociado al aumento de la productividad, a los mecanismos que favorecen los procesos de crecimiento y al cambio estructural de la economía, lo que indica que el desarrollo no

toma en cuenta lo social, cultural, político, ambiental; vale decir, la multidimensionalidad.

De lo dicho se entiende que el modelo desarrollista se ha caracterizado por "una identificación simplista entre crecimiento y desarrollo" según Murga, (2006:8), es decir, el desarrollo, desde esta óptica, es la capacidad de crear riquezas a fin de promover y mantener la prosperidad o bienestar económico. Sin embargo, "la conceptualización del desarrollo económico evoluciona y se transforma a medida que lo hace la sociedad... a medida que las innovaciones y el conocimiento se difunden por las organizaciones económicas y sociales...", Para Vásquez (2005:23), pues en las teorías actuales esos patrones se han modificado, la acumulación de capital ligada a la innovación juegan un papel fundamental en los procesos de desarrollo, actúan como fuerzas que generan efectos multiplicadores en la dinámica económica.

Desarrollo entramado: una visión multidimensional

Para López y García (2011), los abordajes de la complejidad ofrecen la oportunidad de expandir y transformar o, más aún, reinventar el juego del pensar y actuar. Desde esta óptica es posible considerar y aprovechar el modo en que las distintas áreas del saber y quehacer humano se afectan de múltiples formas disipándose y adaptándose mutuamente. Es ésta la visión que sienta la base para ver la multidimensionalidad del desarrollo.

Osorio (1995) establece que comienza a gestarse una modificación sustancial en los cuerpos teóricos y metodológicos del desarrollo vinculado a enfoques holísticos, complejos, de dinámica sistémica e implicaciones humanas, históricas, políticas, sociales. Desde esta perspectiva, el desarrollo muestra su multidimensionalidad, ya no es sólo lo económico como se ha venido refiriendo, sino también, el desarrollo social, el humano basado en el enfoque de capacidades planteado por Sen (2000), y por otro lado, variadas expresiones sobre el medio ambiente dando origen al desarrollo sostenible.

Según Utria, (2002:1) se plantea la necesidad de crear "instrumentos conceptuales y metodológicos que permitan entender el fenómeno del desarrollo nacional, en su naturaleza eminentemente social, política y cultural, su compleja dinámica sistémica y su desafiante connotación de reto histórico ineludible de los pueblos...". En consecuencia, este autor concibe al desarrollo como la aptitud o capacidad para enfrentar los desafíos y satisfacer necesidades de forma autogenerada y autosostenida, aspectos que se corresponden con la termodinámica del no equili-

brio en cuanto a los principios de autoorganización y adaptabilidad del sistema (Prigogine y Stengers, 1997).

Entender el desarrollo en estos términos, es asumir que a través de él se eleva de manera sistemática el consumo de bienes y servicios relativos al mejoramiento del nivel de vida, a la generación, productividad e ingresos necesarios para el hombre, la organización y la sociedad. En este sentido, Utria (2002:133) expresa que el desarrollo "es la generación, la consolidación y la movilización de la aptitud o capacidad de la sociedad nacional para el cambio y el progreso, así como para el enfrentamiento oportuno de los retos de todo orden...".

Asumir el desarrollo desde una postura diferente a la de crecimiento, pero de igual manera dimensionalmente entrelazado, requiere, dejar de lado el "síndrome de la suma" y adoptar una visión sistémica. Visto así, para Boisier (2003:2), el desarrollo es una propiedad emergente, un fenómeno sociocultural que emerge de la dinámica interna que se produce a partir de las interacciones o jugadas de los miembros de un sistema social, organizacional, político, entre otros. Es por ello que, resulta difícil predecir escenarios, pues las interacciones que dan origen a la complejidad no facilitan la predicción ni el control; la tarea consiste en gestionar la complejidad, la incertidumbre, las fluctuaciones, promover la autoorganización (autogeneración) y adaptabilidad (autosostenibilidad) para generar el desarrollo dentro de un espacio geográfico definido; esto es para volver a las regularidades del sistema, donde éste se autoorganiza y adapta; se establece un orden espontáneo.

Por otro lado, Castellano (2008:51) asume el desarrollo como "un estadio del sistema social donde todos sus miembros alcanzan niveles superiores de satisfacción respecto a algunos valores que se consideren indispensables para el ser humano". Se aprecia una concepción de proceso en el que se pasa de un estado inferior a otro superior, que implica asumir el desarrollo desde la complejidad, permite valorar el enriquecimiento multidimensional del concepto de desarrollo, conduce a considerar las dimensiones vinculadas a la naturaleza incierta, inestable y no lineal del desarrollo; entre las que cabe mencionar: i) la humanística, ii) el espacio local y) iii) la sostenibilidad.

Hablar de **desarrollo humano**, como primera dimensión, remite inmediatamente a Boisier (2004), quien lo define como el logro de un contexto o entorno, que facilite la potenciación del ser humano para transformarse en persona humana, en su doble dimensión, biológica y espiritual, busca alcanzar la auto confianza colectiva en la capacidad para inventar recursos, movilizar los ya existentes y actuar en forma cooperativa y solidaria, desde el propio territorio.

De acuerdo al informe presentado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), inspirado en las ideas de Sen (2000) describe al desarrollo humano como un proceso de ampliación de las opciones de la gente. Se hace referencia en este documento al desarrollo humano en término de oportunidades más que de necesidades; en el que se valora la libertad, beneficios espirituales y materiales, orientándose hacia propósitos de vida y de potenciación de la familia, comunidad, cohesión social y cultura.

Por otra parte, la segunda dimensión, el **desarrollo local** definido como una propiedad del espacio en la cual se gestiona este proceso. Lo local se asocia con la escala funcional del desarrollo, para ello, Van Hermelrich (2001) lo define como un espacio local compuesto por subsistemas de interacción dinámica entre sí y con su entorno circundante; es decir, es un proceso basado en alianzas entre actores que se gesta con la intención de lograr cambios y transformaciones que se transfieran en bienestar colectivo.

El desarrollo local, se entiende como un esfuerzo del colectivo que se promueve de abajo hacia arriba, implica un cambio estructural liderado a partir de una comunidad local, lo que modifica la direccionalidad con la que se ha caracterizado al desarrollo cuyo proceso se instrumentaliza de acuerdo a los lineamiento y propuestas de orden de arriba hacia abajo, de lo nacional, regional a lo local. Autores como Buarque (1999), conciben que el desarrollo local es un proceso endógeno por poseer identidad colectiva asociada a su cultura y capacidad para generar innovaciones que provoquen cambios estructurales en el mismo espacio local.

La tercera dimensión corresponde al **desarrollo sostenible**, entendido por Utria (2002:138-139) como el "proceso de creación, acumulación y consolidación de capacidades para enfrentar los retos de la sociedad". Dos requisitos básicos contempla la sostenibilidad: por un lado, la continuidad en el tiempo, en los procesos y acciones operativas y por otro, la permanencia en relación a los impulsos dinamizadores y elevadores del vuelo del desarrollo.

En relación a la multidimensionalidad del desarrollo, Boisier (2007:78) "establece una clasificación de ocho tipos de capital de desarrollo, los cuales se expresan en: capital humano, cognitivo, simbólico, cultural, social, cívico, institucional, psicosocial". Ante esta diversidad, el desarrollo sostenible, requiere de principios de orden y de procesos organizadores que tal como lo establece Rompczyk (2003), proporcionen orden o nuevas estructuras a partir del desorden, desequilibrios y bifurcaciones que ocurren en la realidad local.

La sustentabilidad, según Xercavins *et al.* (2005:82), "es un desarrollo que se puede mantener... en el espacio y el tiempo", significa gestionar y conservar la base de recursos naturales para garantizar la capacidad de satisfacción continuada, lo que marca la diferencia con el desarrollo económico.

Para Escolano (20006:14-15), otra visión sistémica que se plantea en relación al desarrollo sostenible es asumirla como un valor proactivo en el que los actores locales buscan nuevos modos de convivencia para generar alternativas de innovación comunitaria; es una sostenibilidad desde la perspectiva de los sujetos. La tarea consiste en formar el capital humano y social para la convivencia en los sistemas locales, para ello se requiere asumir una visión de desarrollo tal como se muestra en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Representación visual del desarrollo sostenible desde la complejidad.

Atributos	Desarrollo sostenible
Definición	Es un proceso emergente y creativo de las capacidades humanas, sociales, institucionales, etc. con el propósito de generar el bienestar colectivo dentro de un territorio o ámbito local determinado. Es un desarrollo autogenerado que se caracteriza por mantenerse en el espacio y tiempo.
Ontología	Emergente, dinámica, multidimensional, ecológica, autogenerativa.
Epistemología	Interacción entre los gestores del desarrollo sostenible Método y estrategias de complejidad.
Dimensiones	Local, humano, social, organizacional, ambiental, política y económica.
Principios	Axiológicos, autoorganización, adaptabilidad, irreversibilidad.
Propósitos	Crear, acumular y consolidar las capacidades del capital local para generar el bienestar colectivo del espacio local de manera continuada y permanente.
Tarea	Formación de capacidades de capital humano, social, institucional, económico, etc. para garantizar la durabilidad y permanencia del desarrollo en el tiempo y espacio.
Factores intervinientes	Contexto, interacción entre los agentes de desarrollo, tiempo, educación (formación de capacidades).
Enfoque	Sistemas complejos, ecológico, humanístico e interdisciplinarios.

Fuente propia: NBA-2011.

Finalmente con el aval de Colom (2006:68), "La propuesta de desarrollo sostenible debe verse absolutamente implicada en valores de alto nivel humanístico". Esto significa un viaje interior, hacia sí mismo con la intención de tomar conciencia de las potencialidades como ser humano y las de su espacio local; así como, de sus posibilidades éticas, axiológicas que se encargaran de orientar su desempeño o su accionar en busca del desarrollo sostenible.

Consideraciones finales

Para finalizar, conviene dejar claro las concepciones del desarrollo a partir de la revisión documental realizada, con la intención de definir la nueva ciencia del desarrollo sostenible, tal como se ofrece a continuación:

- Se asume un desarrollo sostenible en el que se promueve un encuentro dialógico para comprender y gestionar la complejidad, con el fin de lograr la integración de factores naturales y sociales. Se observa que no es una ciencia universal del desarrollo, sino que está sujeta a las características propias de lugares, tiempos, culturas específicas.
- 2. Se puede especificar tal como lo expresa Quiñones (2007), la vulnerabilidad o la resiliencia de la naturaleza y el reconocer que hay formas de establecer inquietudes oportunas, las cuales se abordan desde una posición socialmente responsable en donde los investigadores/planificadores se encargan de buscar la transición del desarrollo sostenible. Por último, la nueva visión del desarrollo se asume la dimensión política de la toma de decisiones, de servicio al orden social establecido.
- 3. En contrapeso la ciencia clásica, reconoce sistemas simplificados sin considerar que la complejidadle impone un inconveniente paradigmático al conocimiento científico, con pretensiones de universalidad, las cuales son transferidas a la concepción y a los procesos de desarrollo
- La visión clásica del desarrollo no considera la relación con la naturaleza, ni su vulnerabilidad a las intervenciones tecnológicas.

Referencias

BOISIER, S. (2007). Territorio, estado y sociedad en Chile. La dialéctica de la descentralización: entre la geografía y la go-

- bernabilidad. España. Tesis Doctoral. Universidad de Alcalá. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
- BOISIER, S. (2004). Desarrollo territorial y descentralización. El desarrollo en el lugar y en las manos de la gente. Chile. **Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales** (EURE), Nº 10. Universidad Católica de Chile.
- BOISIER, S. (2003). ¿Y si el desarrollo fuera una emergencia sistémica? Revista del CLAD Reforma y Democracia.
- BUARQUE, S. (1999). Metodología de planeamiento do desenvolvimiento local e municipal sustentable. IICA. Recife.
- CASTELLANO, H. (2008). Planificación: herramienta para enfrentar la complejidad, la incertidumbre y el conflicto. Venezuela. CENDES. Editorial Torino C.A.
- COLOM, A. (2006). La educación para el desarrollo sostenible. En Escolano, A., **Educación superior y desarrollo sostenible. Discursos y prácticas.** Madrid. Editorial Biblioteca Nueva.
- DOS SANTOS, T. (1999). **De la dependencia al sistema mundial y perspectivas.** México. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la UNAM.
- ESCOLANO, A. (2006). Educación superior y desarrollo sostenible. Discursos y prácticas. Madrid. Editorial Biblioteca Nueva.
- LÓPEZ, J.; García, S. (2011). El Juego de cambiar el juego: un marco para la acción. CENDES-UCV. Venezuela.
- MURGA, M. (2006). **Desarrollo local y agenda 21. Una visión social y educativa.** Madrid. Editorial Pearson Prentice Hall.
- OSORIO, J. (1995). Las dos caras de del espejo. Ruptura y continuidad y continuidad en la sociología latinoamericana. México. Triana Editores.
- PRIGOGINE, I.; STENGERS, I. (1997). La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia. Alianza Editorial, Madrid.
- PNUD (1996). **Informe sobre desarrollo humano.** Madrid. Mundi-Prensa Libros.
- QUIÑONES, M. (2007). **Resiliencia. Resignificación creativa de la adversidad.** Colombia. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- SEN, A. (2000). Desarrollo y Libertad. Barcelona. Editorial Planeta
- ROMPCZYK, E. (2003). Abriendo caminos al desarrollo sostenible. Bogotá. Fondo Editorial Cerec.
- UTRIA, R. (2002). El desarrollo de las naciones. Hacia un nuevo paradigma. Colombia. Alfaomega. Sociedad Colombiana de Economía.
- VAN HEMERLYCK, L. (2001). El enfoque sistémico del desarrollo local, en **Enfoque sistémico y desarrollo local,** Escuela de Planificadores Sociales, SUR.
- VÁZQUEZ, A. (2005). Las nuevas fuerzas del desarrollo. España. Universidad Autónoma de Madrid.
- XERCAVINS, J. CAYUELA, D. CERVANTES, G.; SABATER, A. (2005). **Desarrollo sostenible.** Barcelona. Ediciones Universidad Politécnica de Catalunya.