Comportamiento proambiental y pensamiento económico en la construcción del desarrollo sostenible*

Proenvironmental behavior and economic thought in the construction of the sustainable development

Omar Fernando Cortés Peña** Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia

Artículo de investigación no finalizada / Recibido: Octubre de 2010 / Revisado: Noviembre de 2010 / Aceptado: Enero de 2011

RESUMEN

El mundo contemporáneo afronta uno de los mayores retos de la historia: "Integrar la conservación ambiental y los modelos económicos con el aseguramiento de la calidad de vida y el desarrollo social y económico de los pueblos". Este ha sido uno de los principales problemas de reflexión en la sociedad del conocimiento y es así como se han desarrollado diversos aportes que integran los escenarios académicos, sociales, políticos y económicos con el apoyo de diferentes entidades y organismos nacionales e internacionales. Sin embargo, dialécticamente también es uno de los principales problemas, dado que se caracteriza por el bajo nivel de programas de intervención que se proyecten hacia la construcción del desarrollo sostenible, más aún cuando se enfrenta un ambiente contemporáneo de crisis global en el cual se evidencia que probablemente esta sea una tarea que se ha iniciado demasiado tarde.

Palabras clave

Comportamiento proambiental, pensamiento económico, desarrollo sostenible.

ABSTRACT

The contemporary world is facing one of the greatest challenges in history: "Articulate environmental conservation and economic models with the assurance of the quality of life and social and economic development of the town". This has been one of the main problems of reflection in the knowledge society and that is how many contributions have been developed that integrate academic settings, social, political and economic support from different organizations and national and international agencies. However, dialectically is also one of the main problems, as characterized by the low level of intervention programs that project towards the construction of sustainable development, especially when facing contemporary global crisis in which evidence probably this is a task that has been started too late.

Keywords

Pro-environmental behavior, economic thought, sustainable development.

^{**} Correspondencia: omarferco@gmail.com



^{*} Artículo desarrollado en el marco de la tesis doctoral en la Universidad del Norte.

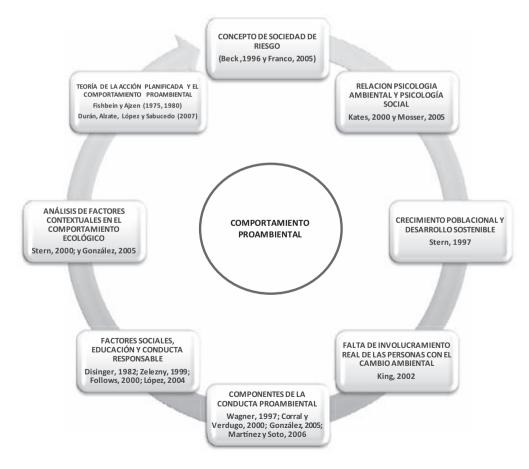
El análisis de la relación entre el comportamiento proambiental y el pensamiento económico se enmarcó como uno de los factores clave en la construcción de modelos de desarrollo sostenible en medio de la complejidad del mundo globalizado, que amerita el fortalecimiento de los programas de desarrollo e innovación científica y tecnológica como oportunidad para aportar en la solución de los problemas sociales, económicos y ambientales frente al fenómeno del calentamiento global y la crisis energética, con un impacto indirecto sobre la crisis alimentaria, en complemento con las crecientes brechas de desarrollo sostenible y los índices de esperanza y calidad de vida entre los países desarrollados, en vías de desarrollo y subdesarrollados.

En esencia la conducta proambiental entendida

como: "El conjunto de acciones intencionales, dirigidas y efectivas que responden a requerimientos sociales e individuales y que resultan en la protección del medio" (Corral Verdugo, 2000; Martínez-Soto, 2006; citados por Botero y Ortega, 2007; Cortés, O. y Botero, M., 2011).

Este marco problemático constituye un escenario de gran relevancia y pertinencia crítica para el desarrollo de proyectos, líneas y programas de investigación interdisciplinaria, en la apropiación social del conocimiento, el desarrollo y la innovación científica y tecnológica. En tal sentido se observan diferentes estudios relacionados con la problemática ambiental y el desarrollo sostenible desde una aproximación psicológica, los cuales se ilustran en la Figura 1.

Figura 1. Referentes conceptuales asociados con la problemática ambiental, el consumo responsable y el desarrollo sostenible.





Tal como se aprecia en la figura 1, existen diversas aproximaciones frente al problema del cambio climático y la crisis global, ante los cuales emergen algunas reflexiones y recomendaciones para potencializar el desarrollo de políticas, programas y prácticas culturales frente al comportamiento proambiental y el consumo sustentable, a partir de la integración de los diferentes saberes disciplinarios, para responder a las necesidades y retos del mundo contemporáneo, caracterizado por la crisis ambiental, social y económica global.

A partir de este marco general, se resalta la concientización sobre las implicaciones que tiene nuestra sociedad contemporánea en "riesgo inminente" el cual ya se está evidenciando con la correspondiente crisis global que no solamente es económica, el calentamiento global, la crisis energética, la reducción de las reservas naturales y ambientales, sino también social; así como las reflexiones para promover el desarrollo de avances científicos y tecnológicos en resultados con soluciones a los problemas económicos, sociales y ambientales (Beck, 1996; Franco, 2005; Kates, 2000; King, 2002; O'Leary, 2004; Ochoa y cols., 2005; Botero y Ortega, 2007; Cortés y Botero, 2011).

Esta perspectiva de estudios relacionados establece una coyuntura con el desarrollo y la promoción de las prácticas culturales de reciclaje, uso racional de la energía, conservación del agua, consumo responsable, desarrollo de productos con sello ecológico, así mismo, el desarrollo de programas de intervención psicosocial que apuntan al desarrollo de modelos de sensibilización, cambio de patrones comportamentales en torno a la conservación proambiental, la conducta ecológica y el consumo sustentable. (Disinger, 1982; Wagner, 1997; Zelezny, 1999; Gómez, 2000; Stern, 2000; Iwata, 2001; Brand, 2002; Aguirre y cols., 2003; Lehman y cols., 2004; López y cols., 2004; González, 2005, citados en Botero y Ortega, 2007).

En tal sentido algunos autores presentan planteamientos que promueven la reflexión sobre las nuevas perspectivas frente a los conceptos de ciudad y convivencia ciudadana, donde "la calidad de vida va más allá de la medición de la satisfacción, hacia el desarrollo sostenible a partir de programas en gestión e intervención comunitaria, desde una mirada interdisciplinaria" (Cartay, 2004 citado por Cortés y Botero, 2011).

En complemento, Cruz (2005) desarrolla una revisión sobre los determinantes psicológicos y situacionales del uso sustentable del agua, que se ilustra a continuación, a partir del estudio sobre las relaciones funcionales entre creencias, actitudes, motivos, habilidades y comportamientos conservacionistas de los recursos. "En fases secuenciales que van desde las creencias hasta la potabilización, dosificación y reutilización del agua para explicar lo que lleva a las personas a realizar ciertas prácticas, a sistematizarlas y hacerlas una costumbre compartida por la comunidad" (Cruz, 2005, citado por Cortés y Botero, 2011). (Ver Figura 2.)

El desarrollo sostenible actualmente tiene implicaciones en aspectos críticos, tales como las prácticas de manejo integral de las basuras en los hogares. Luna (2003) resalta la necesidad de articular el comportamiento proambiental con el pensamiento económico, orientados hacia el desarrollo sostenible en las prácticas comunitarias sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, no como un problema sino como una oportunidad estratégica de bienestar en el hogar para la conservación ambiental y el desarrollo sustentable, fomentando la cadena de valor del reciclaje.

Durán, Alzate, López y Sabucedo (2007) en su investigación sobre las emociones y el comportamiento ambiental, proponen una extensión al Modelo de la Teoría de la Acción Planificada (TCP) a partir de Fishbein y Ajzen (1975, 1980), Azjen y Madden (1986). Sus aportes centrales se evidencian en los siguientes términos:

"En nuestra opinión, el ámbito de la conducta ambiental puede ser especialmente interesante, básicamente por dos razones. En primer lugar y tal como se viene manifestando desde hace tiempo, es preciso fomentar la realización de comportamientos más respetuosos con el medio ambiente, para lo cual resulta obligado conocer todos



los elementos que puedan contribuir a esa finalidad; en segundo lugar, porque el progresivo deterioro del medio, con las consecuencias que de ello se derivan para la calidad de vida de la ciudadanía, constituyen el escenario adecuado para que, una vez tomada conciencia de esa situación, se activen respuestas emocionales que conduzcan a comportamientos individuales respetuosos con el entorno y a acciones colectivas de sensibilización medioambiental" (Durán, Alzate, López y Sabucedo, 2007, citados por Cortés y Botero, 2011).

Si se concibe la conducta ecológica del consumidor como el comportamiento implicado en la conservación del ambiente, esta incluye una gran variedad de elecciones entre consecuencias altamente demoradas y no tangibles versus elecciones con un alto valor inmediato. Es una típica situación de autocontrol. En los modelos originales con animales, estos escogen entre dos alternativas donde se manipulan la demora y cantidad del reforzamiento (Rachlin, 2000). (Ver Figura 3)

Tal como se aprecia en la Figura 3, uno de los desarrollos más interesantes dentro de la línea de autocontrol lo constituye el modelo de descuento temporal. Overwalle & Timmermans (2005) explican cómo la estimación de eventos cercanos en el tiempo afecta el comportamiento actual debido a que el tiempo se va reduciendo paulatinamente y esta probabilidad afecta el patrón de conducta. En el caso proambiental, las consecuencias son lejanas en el tiempo y en muchas ocasiones su mantenimiento depende de otras variables que se pueden detectar y adquieren control sobre la conducta.

Los avances en análisis experimental del comportamiento durante las últimas dos décadas, han permitido la formulación de modelos teóricos dirigidos a explicar la conducta humana compleja y en especial la conducta de elección (Baker y Rachlin, 2002; Yi, de la Piedad y Bickel, 2006; Bickel y cols., 2007), la cognición y el lenguaje (Hayes, 1994; Hayes, Barnes-Holmes y Roche, 2001) entre estos la Teoría de los Marcos Relacionales (TMR) surge como una alternativa post skinneriana para explicar la cognición y el lenguaje desde una perspectiva contextual funcional, que "constituye una aproximación naturalista, monista, no reduccionista y funcional al estudio del comportamiento complejo humano" (Barnes-Homes, Valverde y Whelan, 2005).

Figura 2. Modelamiento de los constructos para predecir el uso sustentable. Fuente: Cruz (2005, p. 31)





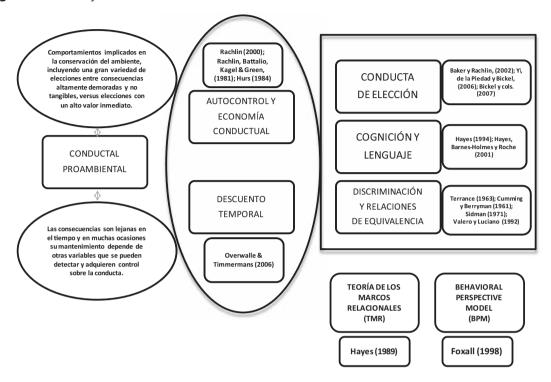


Figura 3. Teorías y modelos de la economía conductual.

Dada la carencia desde el modelo conductual de explicaciones completas, con base experimental, del lenguaje y la cognición, la teoría de los marcos relacionales propone como explicación las respuestas relacionales derivadas, estos es, los seres humanos aprenden el lenguaje y desarrollan el pensamiento en parte mediante instrucción y una gran parte por derivación de funciones gracias al establecimiento de relaciones de equivalencia.

"Las respuestas relacionales son tratadas como una operante generalizada, y apela a una historia de entrenamiento de múltiples ejemplares. Los tipos específicos de respuestas relacionales, llamadas marcos relacionales, son definidas en términos de las tres propiedades de vinculación mutua y combinatoria y la transformación de funciones" (Hayes, 2001).

La TMR ofrece un marco conceptual y metodológico que permite evaluar estos aspectos y brindar información relevante para el desarrollo de campañas dirigidas a promover las conductas proam-

bientales. Dada la carencia de aplicaciones en el campo resulta difícil establecer los aportes de esta, especialmente el nivel de intervención ya que por su naturaleza, la transformación de funciones verbales requiere de intervenciones individuales y experimentales.

Por otra parte, brinda una metodología que permite evaluar las relaciones verbales y emocionales con la conservación del ambiente y la conducta proambiental, mediante estrategias para la identificación de las relaciones establecidas y de las reglas que gobiernan esta conducta. Las estrategias de entrevista usadas en el proceso de identificación de relaciones, permitirán identificar las emociones y pensamientos asociados de manera "indirecta" o derivadas de las relaciones verbales que son responsables de la emisión o no de conductas de conservación ambiental.

El consumo responsable es un campo de interés para diversas áreas de estudio, desde la tradición conductual estudios como los de Fantino en la década de los ochenta, con sus propuestas sobre eco-



logía conductual y los más recientes Foxall, Oliveira-Castro y cols. (2006), llaman la atención a cerca de la importancia de la programación de contingencias que incrementen la probabilidad de emisión de conducta proambiental y critican el énfasis en estrategias centradas en publicidad para modificar comportamientos como el manejo de residuos, ahorro de recursos como el aqua, entre otros.

Esta propuesta se derivada de la visión skinneriana de la triple relación de contingencia y complementadas por Foxall (1993) que considera algunos elementos relacionados con la conducta verbal dentro de un análisis contextual y funcional. El BPM (Behavioral Perspective Model) es un marco para la interpretación de la conducta del consumidor como una función de sus consecuencias. A continuación se ilustra el modelo en la figura 4.

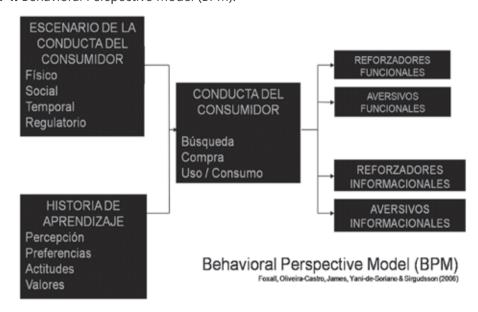
El BPM propone que el comportamiento de las personas está determinado conjuntamente por el ambiente de interacción entre el individuo y los eventos, así como por la historia de aprendizaje, en escenarios o situaciones concretas que pueden ser gradualmente abiertas o cerradas y a su vez el modelo permite analizar la función que tienen los reforzadores y aversivos, tanto funcionales como informacionales, sobre el comportamiento del consumidor.

Figura 4. Behavioral Perspective Model (BPM).

Foxall y cols. (2006) proponen que la conducta del consumidor produce tanto consecuencias utilitarias como informacionales, las cuales pueden estar presentes indistintamente en situaciones de refuerzo y castigo. Las consecuencias utilitarias son resultados funcionales de comprar o utilizar productos y servicios, como en el caso que un desodorante al ser en barra permita evitar que las personas respiren el gas.

Las consecuencias informacionales son simbólicas y socialmente derivadas, por ende, dependen de las acciones de otras personas y se pueden producir por el feedback que otros individuos asignan al consumo de los bienes o servicios. Por lo tanto el BPM puede aplicarse al análisis de la conducta de conservación ambiental de manera funcional y contextual frente al tipo de comportamientos involucrados y los beneficios asociados a su mantenimiento.

La propuesta de Foxall y cols. (2006) parte de la concepción de conducta del consumidor que plantea el Behavioral Process Model (BPM) y plantea la importancia de considerar reforzadores de tipo utilitario y de tipo informacional, adicionalmente a las contingencias de refuerzo negativo (disminución del costo de servicios públicos).



Fuente: Foxall, Oliveira-Castro, Yani-de-Soriano & Sirgudson (2006)



Desde esta perspectiva, la conducta proambiental es una clase funcional que puede ser modificada mediante estrategias que, en el caso de la disposición de residuos y basuras por ejemplo, implique el desarrollo de mecanismos que faciliten el manejo de las basuras y adicionalmente retroalimentación permanente en relación con la conducta proambiental.

Los estudios de Foxall y cols. (2006) permiten adicionalmente identificar hallazgos interesantes sobre las implicaciones de la conservación ambiental y su relación con el consumo responsable, resaltados por Cortés (2008) para el desarrollo de estrategias eficientes de conservación ambiental, se requiere identificar las variables que influyen en los comportamientos del consumidor y que producen consecuencias nocivas para el medio ambiente.

Dentro de un marco operante esto implica, entre otras cosas, examinar las consecuencias que mantienen tales comportamientos. Solamente después de identificar cuáles son los acontecimientos que establecen las funciones de refuerzo y castigo para los individuos bajo las condiciones dadas, se pueden generar las predicciones específicas y planear las intervenciones adecuadas teniendo en cuenta los referentes propios del comportamiento de los individuos.

La distinción entre las consecuencias informativas y utilitarias propuestas por el BPM constituye un paso en la dirección de identificar las funciones de refuerzo y castigo para los consumidores en general. Esta distinción ha sido útil para analizar la elección de marcas en los consumidores y las respuestas verbales a diversos ajustes del consumidor.

La investigación de Foxall y cols. (2006) utilizó el análisis de algunas clases relevantes frente a la conducta de conservación ambiental, en aspectos tales como el uso del transporte privado, el consumo doméstico de los servicios de energía y agua. Cada una de estas clases operantes tiende a ser mantenida por diversos niveles informativos y las consecuencias utilitarias, que permiten identificar planes de intervención para adoptar estrategias relevantes y específicas en la comercialización de las marcas para modificar el comportamiento.

En su artículo Berenguer y Corraliza (2000) estudiaron los comportamientos ecológicos, con miras a identificar las variables relevantes y la estructura factorial subyacente a la preocupación ambiental, encontrando un alto nivel de preocupación ambiental, sin embargo "estos hallazgos no son suficientes para predecir otras creencias y valores proambientales, ni tampoco para predecir comportamientos ecológicos" (Berenguer y Corraliza, 2000, citados por Cortés y Botero, 2011).

De otra parte se pueden identificar los aportes derivados del estudio realizado por Barreiro y cols. (2002) sobre las dimensiones cognoscitiva y afectiva en el comportamiento ecológico del consumidor, resaltando la importancia que tiene el análisis del comportamiento de compra y consumo frente a la función social de la conservación ambiental. En tal sentido los autores plantean que:

"[...] la generalización de la conciencia colectiva sobre la necesidad de preservar el medio natural ha tenido y tendrá todavía más una clara repercusión sobre la actividad económica. Se produce un cambio en la concepción existente sobre los recursos naturales, que de ser considerados como ilimitados y gratuitos pasan a tener un precio asignado. La consecuencia es que muchas de las tecnologías empleadas y muchos de los procesos productivos actualmente en uso, no se muestran como poco o nada competitivos, estimulando la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías y de procesos nuevos en los que primen aspectos como el ahorro energético o la recuperación de factores productivos." (Barreiro y cols., 2002)

En complemento, este estudio permite evidenciar un bajo nivel de conocimiento ecológico consistente con otros estudios similares y sus implicaciones en relación con la conciencia ambiental o actitud ecológica.

En el marco de la Evaluación de las Actitudes Proambientales, los estudios de Castanedo (1995) permitieron identificar las bases para el diseño de



un programa basado en estrategias de aprendizaje centradas en la modificación de actitudes relacionadas con los problemas ambientales.

Por su parte Jiménez y Lafuente (2007) desarrollaron una aproximación orientada hacia la medición de la conciencia ambiental (Ambientalismo) identificada a partir de los factores psicológicos asociados con la predisposición que tienen las personas a realizar conductas proambientales. Los resultados de este estudio son consistentes con otros estudios similares en términos de identificar un bajo nivel de correlación entre los valores y los comportamientos proambientales. En la Figura 5 se ilustran las dimensiones de la Conciencia Ambiental. (Citados por Cortés y Botero, 2011).

Igualmente, Correal-Verdugo y Pinheiro (1999) adelantaron un estudio sobre el papel que tiene la Conducta Proambiental (CPA), resaltando la importancia de integrar las técnicas de investigación de corte cualitativo y cuantitativo en los contextos o escenarios reales. Dentro de sus principales aportes se resalta la oportunidad de incluir el análisis de los aspectos disposicionales, situacionales y demográficos con el fin de incrementar el poder explicativo de los modelos.

Otro aspecto importante consiste en no reducir las fuentes de medición a la información derivada de

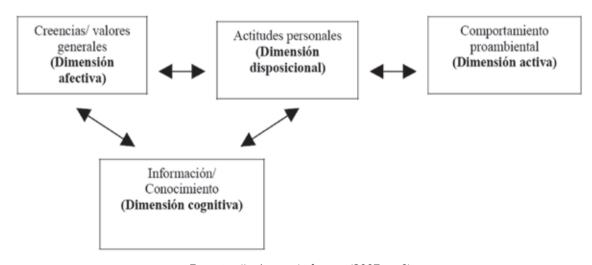
los auto-reportes, sino enriquecer los datos con registros observacionales. Adicionalmente, consideran que el análisis del comportamiento proambiental debe adelantarse de forma contextual y por lo tanto no debería limitarse solamente al reporte verbal. Igualmente reconocen la influencia significativa que tiene la cultura y la historia comportamental de los individuos en la comprensión y explicación de sus patrones de comportamiento proambiental, como aspecto relevante en el diseño de programas de intervención.

En esta misma línea de investigación se referencian los hallazgos de Corral-Verdugo, Frías y González (2003) sobre la percepción de riesgos, conducta proambiental y variables demográficas a partir de una prueba conformada por 84 situaciones de riesgo ambiental, social y personal, encontrando que las personas con mayor edad y menor nivel de ingreso económico presentan los mayores niveles de riesgo ambiental, social y personal.

Moreno, Corraliza y Ruiz (2005) se han preocupado por la problemática ambiental y en tal sentido plantean que:

"El reto más importante para la protección ambiental y la gran paradoja de la crisis ecológica, está siendo la coexistencia de un alto grado de preocupación junto con

Figura 5. Dimensiones de la conciencia ambiental (Ambientalismo).



Fuente: Jiménez y Lafuente (2007, p. 9)



la aparente incapacidad para el necesario cambio social. En conclusión se detecta que a pesar de reconocer la gravedad de los problemas ambientales y sentir una cierta obligación moral hacia ellos, las personas opinan que no es fácil actuar a favor del medio ambiente y que los demás actúan menos proambientalmente que uno mismo." (p. 506)

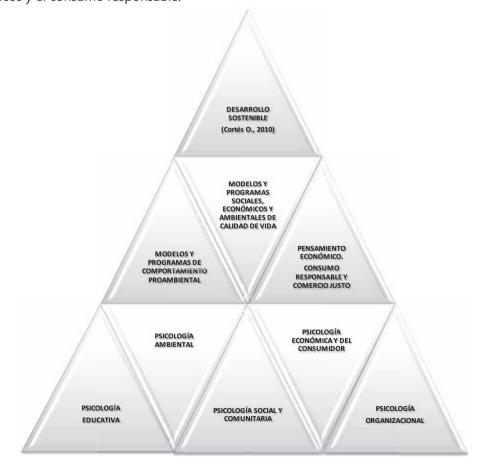
Por su parte Fernández, Rodríguez y Carrasquer (2006) evaluaron las actitudes ambientales y su relación con las conductas proambientales, analizando con el método de ecuaciones estructurales para demostrar el efecto diferencial del proceso de formación sobre la intención y de manera indirecta sobre la conducta proambiental.

Este estudio recomienda la necesidad de "adelantar campañas de sensibilización ambiental, participación en la organización de eventos y jornadas, recopilación y difusión de buenas prácticas y programas de voluntariado para acciones sostenibles, entre otros" (Fernández, Rodríguez y Carrasquer, 2006; citados por Cortés y Botero, 2011).

Nuestra realidad social, económica, cultural, política y ambiental nos invita a asumir el reto constante de sensibilizarnos y aportar como profesionales al desarrollo de soluciones concretas y reales ante los problemas mundiales contemporáneos de orden social, económico y ecológico.

Tal como se ilustra con la Figura 6, el desarrollo sostenible es parte de un proceso de construcción permanente de modelos relacionados con

Figura 6. El desarrollo sostenible basado en el comportamiento proambiental, los modelos económicos y el consumo responsable.





el comportamiento proambiental, la psicología económica y el consumo responsable, sobre la base de integración de los diferentes campos de la psicología. Actualmente es evidente en nuestro contexto que la conservación ambiental no es solamente un problema que involucra las acciones de los diferentes agentes de la comunidad y la academia, sino que también es un problema de estado (Hernández, 2003) y de la sociedad en general (Oltra, 2006).

Este aspecto se resalta con las aproximaciones expuestas en los estudios de Berenguer y Corraliza (2000) sobre la preocupación central frente al tema ambiental y su impacto en la crisis global, frente a los cuales surgen alternativas y modelos de innovación y desarrollo como los postulados de Botero y Abello (2008) donde los hogares constituyen la unidad central de cambio y transformación de las prácticas culturales y la calidad de vida en el diseño y modelamiento de programas proambientales como es el caso del ECOHOGAR.

El desarrollo potencial de aplicaciones para el análisis contextual y funcional del comportamiento proambiental, pueden derivarse de nuevas aproximaciones conceptuales y metodológicas tal como es el caso de la teoría de los marcos relacionales con los estudios de Hayes (1994), Barnes-Homes, Valverde y Whelan (2005).

Este aspecto es crítico dado que se requiere fortalecer la intervención en el marco de las actitudes en coherencia con los planteamientos de Fernández, Rodríguez y Carrasquer (2006) y especialmente en el componente de las creencias, dado que su asociación con las prácticas y sentimientos es inversa, en conjunción con el diseño de estrategias de valoración de la conducta proambiental, más allá de un ejercicio instrumentalizado hacia la transformación de los estilos de vida y las prácticas proambientales en la cotidianidad de los hogares. Este planteamiento se articula con los aportes de Brand (2002) con su propuesta de "estilos de vida más verdes", así como los de Iwata (2002) frente al desarrollo consistente de perfiles ecológicos presentes en los estilos de vida contemporáneos (citados por Cortés y Botero, 2011).

En tal sentido, tanto las campañas, como los programas de conservación ambiental y consumo sustentable deben ser más amplios hacia el desarrollo de políticas que establezcan sistemas de reconocimiento y control para estimular las prácticas culturales proambientales y mitigar el uso irracional e indiscriminado de los recursos naturales. Adicionalmente se resalta el aporte de los trabajos de Foxall (1993), Foxall, Oliveira-Castro, James, Yani-de-Soriano & Sirgudsson (2006).

Precisamente este es el principal problema que se enmarca como reto constante para incrementar la efectividad de los programas de conservación ambiental, así como la modificación de las prácticas culturales en función de la promoción del consumo sustentable de los recursos naturales y los servicios públicos domiciliarios. (Stern, 1997; King, 2002; López, Gutiérrez y Granada, 2004; Martínez-Soto, 2006).

En síntesis, esta es una reflexión permanente sobre la complejidad de la realidad social, económica, cultural, política y ambiental, que nos invita a asumir el reto constante de sensibilizarnos y aportar como profesionales al desarrollo, con soluciones concretas y reales ante los problemas mundiales contemporáneos de orden social, económico y ecológico. Por lo tanto, la preocupación por el comportamiento proambiental requiere una aproximación funcional con los conceptos de calidad de vida, consumo responsable y comercio justo, para generar modelos de desarrollo sostenible en el marco de los aportes de Gómez (2000), Cartay (2004), Castanedo (1995), Wagner (1997), Corral-Verdugo, Frías y González (2003), González (2005), Moreno, Corraliza y Ruiz (2005), Fernández, Rodríguez y Carrasquer (2006), Cortés y Botero (2011).



REFERENCIAS

Ajzen, I. y Madden, T. J. (1986). *Prediction of goal-directed behavior: The role of intention, perceived control, and prior behavior.* Journal of Experimental Social Psychology; 26: 305-328.

Baker, F., y Rachlin, H. (2002). *Teaching and learning in a probabilistic prisioner*'s *dilemma*. *Behavioral processes* 57: 211-226.

Barreiro, J.; López, M.; Losada, F. y Ruzo, E. (2002). *Análisis de las Dimensiones Cognoscitiva y Afectiva del Comportamiento Ecológico del Consumidor*. En: Revista Galega de Economía; 11 (2): 1-21.

Barnes-Homes, D.; Valverde, M. y Whelan, R. (2005). *La Teoría de los Marcos Relacionales y el Análisis Experimental del Lenguaje y la Cognición*. En Revista Latinoamericana de Psicología, volumen 37 (2): 255-275.

Berenguer, J. y Corraliza, J. (2000). *Preocupación Ambiental y Comportamientos Ecológicos*. Psicothema; 12 (3): 325-329. Recuperado de http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/727/72717323.pdf

Bickel, W. K.; Miller, M. L.; Yi, R.; Kowal, B. P.; Lindquist, D. M. y Pitcock, J. A. (2007). Behavioral and neuroeconomics of drug addiction: Competing neural systems and temporal discounting processes, *Drug and Alcohol Dependence*, 90, pp. S85-S91, Sep 2007.

Botero, M. y Abello R. (2008). Diseño, implementación e incidencia del Modelo de Comportamiento Proambiental ECOHOGAR sobre la Valoración Proambiental y el Consumo Responsable de los SPD de Agua y Energía Eléctrica en Hogares de Estrato 3 de Barranquilla. (Proyecto de Tesis Doctoral) Universidad del Norte. Barranquilla, Colombia.

Botero, M. y Ortega, J. (2007). Revisión bibliográfica analítica sobre los antecedentes motivacionales y cognitivos de la conducta proambiental en el consumidor a partir de modelos psicológicos correlacionales y explicativos publicados en los últimos 10 años (1996-2006). Fundación Universidad del Norte. Barranquilla-Colombia.

Brand (2002). Conciencia y comportamiento medioambientales: estilos de vida más "verdes". En Redclift y Woodgate (Eds.). Sociología del medio ambiente: una perspectiva internacional (pp. 205-222). Madrid: Mc Graw-Hill.

Bustos, J.; Herrera, M. y Andrade, P. (2004). Predicción de la Conservación del Agua a partir de Factores Socio-Cognitivos. En: Medio Ambiente y Comportamiento Humano; 5 (1): 53-70. Recuperado de http://webpages.ull.es/users/mach/PDFS/Vol5_1y2/VOL_5_1y2_c.pdf

Cartay, B. (2004). *Consideraciones en torno a los conceptos de Calidad de Vida y Calidad Ambiental*. En: Fermentum. 14 (41):491-502. Recuperado de http://www.saber.ula.ve/db/ssaber/Edocs/pubelectronicas/fermentum/numero_41/articulo3.pdf

Castanedo, C. (1995). *Escala para la Evaluación de las Actitudes Proambientales (EAPA) de Alumnos Universitarios*. En: Revista Complutense de Educación; 6 (2): 253-278. Recuperado de http://www.ucm.es/BUCM/revistas/edu/11302496/articulos/RCED9595220253A.PDF

Cortés, O. (2008). *Aplicaciones del Behavioral Perspective Model (BPM) al Consumo Responsable y la Conducta Proambiental.* En: XIII Congreso Colombiano de Psicología; Simposio: Desarrollos Recientes de la Psicología del Consumidor desde la Perspectiva del Análisis Experimental de la Conducta. Bogotá, Colombia.

Cortés, O. y Botero, M. (2010). Actitudes hacia el comportamiento proambiental y el consumo sustentable de los servicios públicos domiciliarios de agua y energía eléctrica de la ciudad de Barranquilla. (Tesis de Maestría). Universidad del Norte. Barranquilla, Colombia.

Corral-Verdugo, V. (2002). A *Estructural model of proenvironmental competency.* In: Environment and Behavior; 34 (4): 531.

Corral-Verdugo, V.; Frías, M. y González, D. (2003). *Percepción de riesgos, conducta proambiental y variables demográficas en una comunidad de Sonora, México. Región y Sociedad*. 15 (26): 49-72. Recuperado de http://lanic.utexas.edu/project/etext/colson/26/2corral.pdf



Corral-Verdugo, V. y Pinheiro, J. (1999). *Condições para o estudo do comportamento pró-ambiental*. En: Estudos do Psicologia; 4 (1): 7-22. Recuperado de www. redalyc.com

Cruz, L. (2005). ¿Cuáles son los determinantes psicológicos y situacionales de un uso sustentable de agua en la Zona Metropolitana del Valle de México? En: Revista Digital Investigación y Educación. 15: 1-44. Recuperado de http://www.csisif.es/andalucia/modules/mod_sevilla/archivos/revistaense/n15/mejico.pdf

Durán, M.; Alzate, M.; López, W. y Sabucedo J. (2007). *Emociones y Comportamiento Pro-Ambiental*. En: Revista Latinoamericana de Psicología; 39 (2): 287-296. Recuperado de http://pepsic.bvs-psi.org.br/pdf/rlp/v39n2/v39n2a06.pdf

Fernández, R.; Rodríguez, L. y Carrasquer, J. (2006). *El Conocimiento de las Actitudes Ambientales*. Memorias: III Jornada de Educación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Aragón; 1-7. Zaragoza, España. Recuperado de http://portal.aragon.es/portal/page/portal/MEDIOAMBIENTE/EDUAMB/SENSIBILIZACION/JORNADAS/GRUPO7/ACTITUDESAMBIENTALES.PDF

Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction of theory and research*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.

Foxall, G. R. (1993). *Situated consumer behavior: A behavioral interpretation of purchase and consumption.*Research in Consumer Behavior; 3, 383-414.

Foxall, G. R.; Oliveira-Castro, J.M.; James, V.K.; Yani-de-Soriano, M.M. & Sirgudsson, V. (2006). *Consumer behavior analysis and social marketing: The case of environmental conservation*. Behavior and Social Issues; 15: 101-124.

Gómez, M. (2000). Efectos del conocimiento y la similitud entre alternativas sobre las estrategias y la calidad de la decisión en el consumidor: Un enfoque de proceso. Departamento de Economía y Empresa: Universidad de Castilla-La Mancha.

González, A. (2005). *La preocupación por la calidad del medio ambiente. Un modelo cognitivo sobre la conducta ecológica*. España: Universidad Complutense de Madrid.

Hayes, S. C. (Ed.). (1989). *Rule-governed behavior: Cognition, contingencies and instructional control.* New York: Plenum.

Hayes, S. C. (1994). Relational frame theory: A functional approach to verbal events. In S.C. Hayes & L.J. Hayes; M. Sato, & K. Ono (Eds.), Behavior analysis of language and cognition; (p. 9-30). Reno, NV: Context Press.

Hayes, S. C.; Barnes-Holmes, D. & Roche, B. (2001). *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Hernández, J. (2003). Los servicios públicos como instrumento de solidaridad y cohesión social del estado. Biblioteca Milenio. Colección Derecho Económico y de los negocios.

Iwata, O. (2002). Coping style and three psychological measures associated with environmentally responsible behavior. Social Behavior and Personality; 30 (7):661.

Jiménez, M. y Lafuente, R. (2007). *La Conciencia Ambiental: ¿Qué es y cómo medirla?* En: IX Congreso Español de Sociología, Grupo de Trabajo 21: "Sociología y Medio Ambiente", Barcelona, 13-15 de Septiembre de 2007. (pp.1-22) Recuperado de http://www.iesaa.csic.es/archivos/Comunicaciones/JIMENEZ-Y-LAFUENTE.pdf

Kates, R. (2000). *Population and Consumption. Environment. Reprinted with permission of the Helen Dwight Reid Educational Foundation.* Published by Heldref Publications, 1319 Eighteenth St., NW, Washington, DC.

King, R. (2002). *Managing for Sustainability*. UK: Scitech Educational.

López, L.; Gutiérrez, F. y Granada, H. (2004). *Percepción, conocimiento y valoración del ambiente físico y social de la Universidad del Valle sede Meléndez en un grupo de estudiantes y su influencia en el comportamiento ecológico responsable*. Psicología desde el Caribe; 14: 173-221.

Luna, M. (2003). Factores involucrados en el manejo de la basura doméstica por parte del ciudadano. (Tesis Doctoral). (pp. 310) Universidad de Barcelona-España. Recuperado de http://www.tdx.cesca.es/TESIS_UB/AVAI-LABLE/TDX-0124107-123829//GLL_TESIS.PDF



Martínez-Soto, J. (2006). Comportamiento proambiental. Una aproximación al estudio del desarrollo sustentable con énfasis en el comportamiento personambiente. Argentina: Red Theomai.

Moreno, M.; Corraliza, J. y Ruiz, J. (2005). *Escala de Actitudes Ambientales hacia Problemas Específicos*. Psicothema; 17 (3): 502-508. Recuperado de http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/727/72717323.pdf

Moser, G. (2005). *La psicología ambiental en el Siglo XXI: el desafío del desarrollo sustentable.* Chile: Red Revista de Psicología.

Ochoa, G. y cols. (2005). *Climate: The Force That Shapes Our World - and the Future of Life on Earth*. USA: Rodale International Ltda.

Oltra, Ch. (2006). Sociedad y Medio Ambiente. Ciudadanos y Científicos ante el Proceso de la Reforma Medioambiental de la Sociedad. (Tesis Doctoral). Universidad de Barcelona: (pp. 436), Barcelona, España. Recuperado dehttp://www.tesisenxarxa.net/TESIS_UB/AVAILABLE/TDX-1005107-113944//02.COA_SEGUNDA_PARTE.pdf

O'Leary, Z. (2004). *Essential Guide to Doing Research*. London. GBR: Sage Publications, Incorporated.

Stern, P. (Ed.). (1997). *Environmentally Significant Consumption: Research Directions*. USA: National Academies Press.

Sidman, M. (2000). *Equivalence Relations and the Reinforcement Contingency.* JEAB 74 (1): 127-146.

Valero, L. y Luciano, C. (1992). *Relaciones de Equivalencia: Una Síntesis Teórica y los Datos Empíricos a Nivel Básico y Aplicado*. Psicothema,4 (2): 413-428

Van Overwalle, F., & Timmermans, B. (2005). *Discounting and the Role of the Relationship between Causes*. European Journal of Social Psychology. 35: 199-224.

Wagner, S. (1997). *Understanding Green Consumer Behavior: A Qualitative Cognitive Approach.* UK: Routledge.

Yi, R.; De la Piedad, X. y Bickel, W. (2006). *The combined effects of delay and probability discounting.* Behavioral Processes. 73: 149-155.

