

# Conflictos ambientales en Suramérica: reflexión desde la ecología política y el posdesarrollo\*

## Environmental conflicts in South America: reflection from the political ecology and post-development

## Conflitos ambientais na América do Sul: reflexão a partir da ecologia política e o pós-desenvolvimento

Fecha de recepción:

Fecha de aceptación:

Disponible en línea: 30 de junio de 2016:

DOI: <http://dx.doi.org/10.18359/reds.1696>

Diana Patricia Arias Henao\*\*, Julián Darío Bonilla Montenegro\*\*\*

### Cómo citar este artículo:

Arias Henao D.P y Bonilla Montenegro J.D. (2016). Conflictos ambientales en Suramérica: reflexión desde la ecología política y el posdesarrollo. En *Revista Educación y Desarrollo Social*, 10(2) 159-178. DOI: <http://dx.doi.org/10.18359/reds.1696>.

\* Este artículo de investigación surge del proyecto Análisis de los principales impactos sociopolíticos de la cooperación e integración energética en Unasur INVEES-2090 de la Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad de la Universidad Militar Nueva Granada.

\*\* Abogada, especialista en Derecho de las Telecomunicaciones de la Universidad del Rosario, Magister y Doctora en Relaciones Internacionales con grado distinguido por la Universidad Nacional de La Plata. Docente de tiempo completo de la Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad de la Universidad Militar Nueva Granada y del Programa de Derecho de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Fundación Universitaria Agraria de Colombia. [diana.arias@unimilitar.edu.co](mailto:diana.arias@unimilitar.edu.co); [arias.diana@uniagraria.edu.co](mailto:arias.diana@uniagraria.edu.co).

\*\*\* Abogado, Universidad Nacional de Colombia. Magister en Estudios Políticos, Universidad Nacional de Colombia. Magister en Análisis de Problemas Políticos, Económicos e Internacionales Contemporáneos. Docente Ocasional, tiempo completo, Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad, Universidad Militar Nueva Granada. Miembro del grupo de investigación Relaciones Internacionales y Asuntos Globales, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. [julian.bonilla@unimilitar.edu.co](mailto:julian.bonilla@unimilitar.edu.co); [jdbonillam@unal.edu.co](mailto:jdbonillam@unal.edu.co).

## Resumen

El objetivo del artículo busca a través de una perspectiva comparada, establecer las categorías analíticas de ecología política y posdesarrollo, para determinar cuáles son las condiciones interméticas y de pensamiento crítico que los gobiernos de Brasil, Colombia y Ecuador (países que forman parte del proceso regional de UNASUR), han presentado para ejercer diversos procesos de explotación y afectación a los ecosistemas, y por ende al desarrollo social de territorios urbanos y rurales que se ven condicionados en la manera de comprender esta temática, que en la actualidad conlleva el interés de la comunidad internacional. La primera parte ofrece las consideraciones teóricas y metodológicas; en tanto que la segunda se enfoca en las características de explotación de recursos naturales que se encuentran vigentes en América del Sur, donde siempre se han justificado las políticas económicas tradicionales, con el fin de mantener índices macroeconómicos estables y permanentes, siendo esto una situación sumamente crítica para la estabilidad geoambiental, no solo de la región sino del mundo entero. Los resultados y las conclusiones aportarán al lector la estructura y diálogo teórico contemporáneo, resultantes del objetivo planteado. En especial la demostración del necesario cambio teórico para enfrentar los retos ambientales producidos por el sistema.

*Palabras clave:* Medioambiente; explotación; ecología; posdesarrollo; suramérica; desarrollo social.

## Abstract

The aim of the article looks through a comparative perspective, to establish the analytical categories of political ecology and post-development, to determine which are the critical thinking conditions that the governments of Brazil, Colombia and Ecuador (countries that are part of the regional process UNASUR), presented to perform various processes of exploitation and impact on ecosystems, and thus the social development of urban and rural areas that are conditioned on the way to understand this subject, which currently leads the interest of the international community.

The first part provides the theoretical and methodological considerations; while the second focuses on the characteristics of exploitation of natural resources which are in force in South America, where they always have been justified traditional economic policies, to maintain stable and permanent macroeconomic indices. This being a very critical situation for the geoenvironmental stability, not only in the region but throughout the world. The results and conclusions will provide to the reader the structure and contemporary theoretical dialogue, arising from the objective. In particular, the show of the needed theoretical change to meet the environmental challenges produced by the system.

*Keywords:* environment; exploitation; ecology; postdevelopment; South America; social development.

## Resumo

O objetivo do artigo procura através de uma perspectiva comparada, estabelecer as categorias analíticas de ecologia política e pós-desenvolvimento, para determinar quais são as condições interméticas e de pensamento crítico que os governos do Brasil, Colômbia e Equador (países que fazem parte do processo regional UNASUR), tem apresentado para exercer diversos processos de exploração e de impacto aos ecossistemas, e, assim, ao desenvolvimento social das áreas urbanas e rurais que se vem condicionados na maneira de compreender este assunto, que atualmente acarreta o interesse da comunidade internacional. A primeira parte oferece as considerações teóricas e metodológicas; enquanto a segunda concentra-se nas características de exploração de recursos naturais que estão em vigor na América do Sul, onde sempre foram justificadas as políticas econômicas tradicionais, a fim de manter os índices macroeconômicos estáveis e permanentes, sendo esta uma situação muito crítica para a estabilidade geoambiental, não só na região, mas em todo o mundo. Os resultados e as conclusões irão fornecer ao leitor a estrutura e o diálogo teórico contemporâneo, resultante do objetivo exposto. Em particular a demonstração da necessária mudança teórica para enfrentar os desafios ambientais produzidos pelo sistema.

*Palavras-chave:* Meio Ambiente; Exploração; Ecologia; Pós-desenvolvimento; América do Sul; Desenvolvimento Social.

## Introducción

Para establecer las categorías analíticas de ecología política y postdesarrollo, con miras a determinar las condiciones intermísticas (nacionales e internacionales) y de pensamiento crítico de los gobiernos de los Estados analizados en el presente artículo, mediante el uso del método comparado, investigando los datos obtenidos a través de fuentes primarias y secundarias recolectadas por técnicas mixtas de extracción de datos, que nos mostrarán los resultados relativos a procesos de exploración, explotación y consecuente afectación de daños transnacionales y por ende al desarrollo social de territorios urbanos y rurales, condicionados exógenamente por las formas de consumo extremo que protagoniza el sistema internacional contemporáneo.

Iniciaremos con las consideraciones teóricas y metodológicas relativas al objetivo descrito, y continuaremos con la caracterización de los procedimientos que conllevan la afectación ambiental y el desarrollo social mínimo por explotación indebida de ecosistemas, en una real práctica interdependiente, donde la economía de actores centrales afecta la calidad de vida de sociedades periféricas, bajo la concesión impuesta a los gobiernos débiles por parte de sus aliados políticos, que detentan la fuerza en la negociación de condiciones a pactar.

La región de América Latina<sup>1</sup> contiene una amplia diversidad en los escenarios sociales y culturales; geoeconómicos y geopolíticos; ambientales y ecológicos. Cualquier forma de discusión sobre estos procesos debe manejarse bajo la idea que las subregiones y los pueblos de América Central, América del Sur y la región del Caribe (Antillas Mayores y Antillas Menores), son altamente heterogéneos (Barton 1997). De allí que sea posible establecer categorizaciones sobre la base geopolítica e identificar subregiones latinoamericanas como lo son Mesoamérica, las regiones Andina, Amazónica y el Cono Sur<sup>2</sup>. Sin olvidar

<sup>1</sup> De acuerdo con el economista peruano Álvaro Vargas Llosa "El término 'América Latina' es una creación de sociólogos franceses del siglo XIX, cuyo uso se ha extendido por todo el mundo, con excepción de España, donde se prefiere el término 'Iberoamérica'. Se incluye bajo esta categoría la región conocida como América Latina y el Caribe". (Vargas 2004, 15).

En el marco de la presente reflexión, se entenderá por América Latina aquel espacio geográfico y geoambiental ubicado entre el "noreste de América del Sur, comprendiendo en orden geográfico a Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia" (Cardona 2011 3-32). Igualmente, se debe recordar que las perspectivas políticas de izquierda manejan constantemente el término "Nuestra América", fruto del trabajo intelectual del cubano José Martí, como un referente analítico que permita un deslinde preciso de los centros de poder político y económico eurocéntricos.

<sup>2</sup> De estas últimas regiones se desprende la configuración de diversos procesos de integración regional como son la Comunidad Andina, el Mercado Común del Sur, el Tratado de Cooperación Amazónica y la Unión de Naciones de América del Sur.

los espacios directamente vinculados a las zonas marítimas, como acontece en la región caribe y la del pacífico<sup>3</sup>.

Una de las falencias que se presenta por parte de los gobiernos de América Latina, es mantenerse, sin importar su condición ideológica, sobre la base que los factores económicos no se vinculen con los elementos propios de la geografía, la ecología y los ecosistemas, siendo en estos casos determinante seguir el dogma fundamental propio de la escuela neoclásica, cuyos elementos centrales de análisis son el crecimiento económico y la acumulación de capital.

Así, con base en lo anterior, este artículo busca identificar la relación teórico conceptual entre la ecología política y los estudios del postdesarrollo, para exponer las condiciones en cuatro subregiones específicas de América Latina, donde se ha podido observar en los últimos años aquellos impulsos economicistas que se basan en la necesidad de satisfacer las demandas económicas tradicionales.

Los casos de estudio particulares de la región mesoamericana son los presentados en Nicaragua, debido a su interés en

construir un nuevo canal interoceánico. Por parte de la región andina, se tendrá en cuenta el asunto de las intenciones del gobierno colombiano para implementar la explotación del *fracking* o sistema de extracción por esquito para aumentar la producción de petróleo del país. De igual forma, en la zona amazónica del Ecuador se han presentado en los últimos años problemas por la ejecución de un proyecto de explotación en la región de Yasuni, para así finalizar con las acciones ocurridas en Brasil, representante del Cono Sur en este análisis, debido a la implementación de un nuevo código forestal que ha ampliado la extensión de los cultivos de soja y la explotación maderera a nivel comercial, en lo que anteriormente eran consideradas zonas de reserva forestal<sup>4</sup>.

### Una precisión metodológica

Esta reflexión se ha construido mediante la implementación del método comparado. Dadas sus características, “implica realizar un esfuerzo analítico consciente para explorar las diferencias y similitudes entre distintas unidades

<sup>3</sup> Merece la pena hacer mención en este punto al caso colombiano, pues el país se encuentra ubicado geopolítica, geoeconómica y geoambientalmente en las regiones andina, amazónica, ecuatorial, caribe y pacífica, así como servir como eje entre la región de Mesoamérica y América del Sur a través del istmo de Panamá, por intermedio del Tapón del Darién, que permiten la comunicación interoceánica entre el Atlántico y el Pacífico (Suárez 2011)

<sup>4</sup> Es preciso reconocer que el criterio en los últimos ejemplos es arbitrario. Como se comentó, Colombia comparte condiciones de ser un país andino y amazónico, la igual que el caso del Ecuador. En el caso del Brasil, debido a su gran extensión territorial, los procesos de explotación agrícola se encuentran ubicados tanto en la región norte y noreste como en el sur. Los primeros harían parte de la región amazónica, en tanto que el último estaría más vinculado con el Cono Sur propiamente dicho.

políticas, tomando este esfuerzo como base para desarrollar argumentos teóricos, verificar hipótesis, inferir relaciones de causalidad y producir generalizaciones teóricas” (Anduzia, Crespo y Méndez 2009, 121). Por tal motivo, se hace necesario un procedimiento de categorización a través de la asignación de parámetros específicos a las variables objeto de estudio (en nuestro caso, los Estados referidos de América Latina), teniendo como característica básica que los valores de análisis permanezcan constantes (Murray 1994).

Para alcanzar este propósito se hace necesario un ejercicio de revisión de las acciones ejecutadas por parte de los países ubicados dentro de las cuatro subregiones de América Latina, e identificar cuáles son las características que se presentan en cada caso donde se observa un claro detrimento medioambiental, con el fin de favorecer variables de tipo macroeconómico, entendiéndose: crecimiento económico. Situación que es considerada esencial por parte de los gobiernos de estos Estados, para salir de su condición de países en desarrollo<sup>5</sup> o en vías de

desarrollo, alcanzando altas cuotas de industrialización y rendimientos económicos permanentes.

Para lograrlo, se establece la importancia de identificar el fenómeno con base en un número de casos reducidos, dentro de un grupo específicos de países. La selección debe ser motivada siguiendo un discernimiento afín con las pretensiones investigativas, siendo importante construir un sistema comparativo de procedimientos similares (*most similar systems design*, según Przeworki y Teune 1970), ya que a pesar de las configuraciones políticas o las condiciones geopolíticas y geoambientales de los estados a estudiar, el punto en concreto es la posibilidad de demostrar los graves errores que se presentan al momento de mantener políticas que se encuentran en contravía de la protección de estándares adecuados para los ecosistemas.

Lo que debe tenerse en cuenta en el caso de este trabajo, es el hecho que el enfoque de la comparación se construyó “siendo necesario en todo momento el ejercicio de una narrativa adecuada que permita dejar a un lado la acumulación de datos, pues en ocasiones estos no son útiles a menos que sean realmente

<sup>5</sup> Para entender en qué consiste la categoría de países en desarrollo es más importante establecer que la propia evolución de esta categoría se ha transformado a lo largo de los años, haciendo más difícil la identificación de los países dentro de este concepto, siendo necesario el uso de análisis cualitativos, cuantitativos e inclusive de carácter holístico para una aproximación. Es importante entonces tener en cuenta que la valoración del nivel de desarrollo no se

basa exclusivamente en su nivel de rendimiento. Un criterio general, así, establece que los países en desarrollo o en vías de desarrollo se construyen bajo diferencias sustanciales con base en los indicadores sociales de los países desarrollados o de alto desarrollo, así como fallas de carácter estructural para la provisión de servicios públicos (Castanheira, 2014, 369-371).

significativos en la medida que puedan verse en forma de proposición” (Barratt 1978, 69).

## Ecología Política

En segundo lugar, esta reflexión se basa en la construcción teórico-conceptual de las categorías que sirven de análisis. Se hace inicialmente una mención de la ecología política, la cual se considera una teoría política con soporte analítico, teórico y conceptual propio (Meyer 2008, 773-791) siendo posible llamarlo ecologismo; esta corriente teórica inició su camino durante la década de 1960–1970, cuando fue viable analizar la importancia de las cuestiones ambientales en la política interna, y a considerar los grandes impactos que ha generado el agotamiento de los recursos en cada país, debido a las consecuencias ambientales negativas que se observaban por los procesos de industrialización (Fonseca 2014, 173-175).

De allí surgió uno de los primeros referentes analíticos que combinaron la acción social activa, por parte de agentes como David Attenborough, Jacques Cousteau o David Suzuki, quienes recurrieron a la intervención mediante los medios masivos de comunicación (que para esta época se encontraban en franca expansión) y permitían identificar las posturas de actores emergentes en las relaciones internacionales como los *Think-Tanks* de las Organizaciones

no Gubernamentales (ONG)<sup>6</sup>, desde donde comenzaron un proceso activo de expansión y militancia sobre la problemática medioambiental durante la década de 1960 (Fonseca 2014, 173-175).

Lo anterior, junto con la publicación de los informes sobre las condiciones medioambientales de Donella Meadows et al (1973), lograron determinar las fallas que existían al momento de no reconocer las implicaciones medioambientales que se tendrían en un futuro sobre los ecosistemas, debido a la excesiva explotación de recursos para satisfacer el afán de producción<sup>7</sup>, generándose de esta manera la construcción de categorías como ecocidio (muerte de los ecosistemas), biocidio (muerte de la vida entendida en el sentido biológico y que abarca todos los sistemas de vida) y geocidio (muerte de la tierra), que han permitido identificar nuevas formas de relación entre el planeta y la humanidad, como lo es la hipóte-

<sup>6</sup> Vale la pena recordar las acciones que en este campo han desarrollado ONG como Greenpeace o World Watch Institute, sin olvidar aquellas organizaciones de carácter regional, que, en el caso latinoamericano, han tenido una fuerte influencia del pensamiento indígena o la articulación entre el ser humano (“un animal que pertenece al género homo”-Noah, 2014-), y la Pacha Mama, como referente que permita modificar nuestra concepción del mundo y nuestra ansia de explotación de los recursos naturales.

<sup>7</sup> Como es posible observarlo más adelante, este es el punto de articulación inicial entre las concepciones de la ecología política y los estudios sobre el postdesarrollo.

sis de James Lovelock denominada *Gaia*, “la cual consiste en sostener que la Tierra es un superorganismo vivo cuyo equilibrio dinámico mantienen todos los elementos físicos, químicos y energéticos dosificados de tal forma que garantiza la vida y la evolución” (Boff 1995, 53)

Lo expuesto ha sido el referente que permitió la consolidación de la ecología política como una estrategia teórica, basada en una ideología enfocada en la estrecha relación e interdependencia entre la humanidad y los ecosistemas, siendo una ideología multifacética dirigida a reconocer los problemas que se presentan por el menosprecio que se ha mantenido históricamente sobre los problemas ambientales, así como un llamado de alerta por los riesgos que históricamente se han presentado en la degradación ambiental y la destrucción de los ecosistemas terrestres, que han permitido el surgimiento de grupos de presión desde la sociedad civil a través de organizaciones sin ánimo de lucro o partidos políticos, dedicados a identificar y generar espacios de conciencia permanentes sobre las problemáticas medioambientales.

En términos generales, se pueden identificar dos enfoques teóricos que sostienen la ecología política. Existe una corriente denominada de manera general reformista o moderada, la cual se basa en articular los elementos básicos del

sistema capitalista del mercado<sup>8</sup> (libre mercado, creación de riqueza, iniciativa individual y crecimiento económico) con la protección de los sistemas ambientales. Con base en este punto de vista, la degradación del medio ambiente se considera una externalidad propia del crecimiento y el desarrollo económico, que puede disminuirse mediante políticas correctivas que sean capaces de minimizar los impactos negativos, como lo consideraba en un primer momento el protocolo Brundtland (WCED 1987).

Y es precisamente de este punto que proviene una categoría conceptual que ha sido utilizada como referente para tratar de compensar el daño a los ecosistemas: el desarrollo sostenible; debido a que se demostró en el texto de Donella Meadows *et al* (1973), que el

<sup>8</sup> Una estrategia común de parte de diversos grupos de izquierda es el de considerar que es el propio sistema de producción capitalista aquel que ha generado los mayores daños medioambientales en el planeta. Sin embargo, es preciso considerar que la especie humana es esencialmente una especie depredadora y por tal motivo históricamente, sin tener consideración por la corriente ideológica que maneje, se ha enfocado a la explotación intensiva de bienes primarios para satisfacer necesidades diversas (Bonilla 2014). Las políticas soviéticas durante sus planes quinquenales o las actuales condiciones que han convertido a China en el país más contaminante del mundo (La Red 21 2013), son una muestra que la explotación de recursos es un requisito esencial para garantizar la metas de cada ideología en su afán de garantizar su dominio en el espacio político y económico.

crecimiento poblacional y el consumo de recursos tanto renovables como no renovables no puede continuar de manera indefinida, porque en un futuro distópico, la humanidad se enfrentaría a un colapso civilizatorio (Blewitt 2008). El desarrollo sostenible promueve una integración entre los sistemas ecológico, económico, social y cultural, donde se debe asumir la existencia sobre los parámetros establecidos por los alcances tecnológicos existentes, de controles y mecanismos de protección a nivel de procesos de organización social, y de la capacidad que se construye en la biosfera para absorber el impacto de las actividades humanas.

Asimismo, el desarrollo sostenible se considera más que un proceso fijo armonizador, como un proceso dinámico de equilibrio entre el bienestar social, la prosperidad económica y la protección ambiental. Procesos en donde la inversión, la explotación de recursos, el desarrollo tecnológico y las transformaciones en estos ámbitos, se construyen y generan, con el fin de satisfacer las necesidades actuales y a futuro (Rogers *et al* 2008).

Lo anterior, hace que la construcción de un desarrollo sostenible sea considerado como inviable, en especial con la postura asumida por diversos agentes de los sectores económicos y de la producción industrial, que se enfocan en fortalecer el crecimiento económico por encima del impacto ambiental, al considerar que el resultado negativo sobre los ecosistemas puede ser mitigado o es posible que la

humanidad se adapte. Es así que se ha generado la construcción de un discurso de carácter más radical en el campo de la ecología política, en donde se establece que son necesarias transformaciones profundas en el sistema económico, bajo el argumento que el nivel de felicidad que puede alcanzar la humanidad, no depende de los niveles de consumo de bienes materiales (Paterson 2005). En este punto las corrientes radicales proponen una ecología profunda (*deep ecology*), que vaya más allá de simplemente adaptarse a las transformaciones medioambientales y que se permita de manera precisa la transformación del paradigma dominante sobre el crecimiento económico, para construir un equilibrio entre la humanidad y la naturaleza (Dobson 2007).

Propuestas como el movimiento de la Revolución de la Cuchara, que se construye sobre la necesidad de cambiar los mecanismos de alimentación para generar un proceso no destructivo con el medioambiente al momento de promover el consumo de productos alimenticios, y por consiguiente lograr la implementación de una dieta vegetariana como factor de alimentación; o los planteamientos que se han generado desde corrientes religiosas de Asia como los Vaishnavas en la India o el budismo en sus múltiples escuelas, que consideran un pilar esencial retomar la relación entre la especie humana y la biosfera. De manera simbiótica, son una muestra de lo anterior.

En el caso latinoamericano, es importante reconocer la labor que han generado diversas organizaciones indígenas que velan por retomar los principios y valores ancestrales para garantizar el cuidado de la *Pacha Mama*, y han impuesto a nivel constitucional algunos postulados para la protección de los sistemas ecológicos de la región. Esto puede tomarse como otro ejemplo para lograr la transformación que se requiere frente a la acción depredadora del hombre<sup>9</sup>. Lo anterior, ha sido tenido en cuenta por Arturo Escobar para establecer como ecología política “las múltiples prácticas a través de las cuales lo biofísico se ha incorporado a la historia o, más precisamente, aquellas prácticas en que lo biofísico y lo histórico están mutuamente implicados” (Escobar 1999, 152).

### Los Estudios sobre el Posdesarrollo

El segundo referente teórico para la construcción de esta reflexión es el componente de los estudios sobre el Posdesarrollo. Su origen se basa en las propuestas de carácter postestructu-

ralista, desde donde se construye una argumentación crítica respecto a las condiciones particulares que la noción de desarrollo económico ha mantenido en los últimos años.

Con base en las transformaciones económicas fruto de la Segunda Guerra Mundial, las alternativas económicas independientes del espectro ideológico de los gobiernos, se construían sobre la necesidad de generar espacios para el mejoramiento de la distribución de la riqueza y la reducción de la inequidad. Por tal motivo, “la idea del desarrollo quedó, por tanto, atada al crecimiento económico y, en consecuencia, también quedaron subordinados los temas de bienestar humano, ya que consideraban que la desigualdad y la pobreza se resolverían esencialmente por medios económicos” (Gudynas 2011, 22-23).

Una de las características que se maneja alrededor de los discursos sobre el desarrollo económico, se basa esencialmente en dejar de lado indicadores como la distribución de la riqueza, reforzando el uso de los indicadores econométricos tales como el Producto Interno Bruto (PIB), como referente guía de los ascensos económicos de las naciones subdesarrolladas a desarrolladas, forjándose una única visión basada en la evolución lineal, “mediada por la apropiación de recursos naturales, guiado por diferentes versiones de eficiencia y rentabilidad económica, y orientado a emular el estilo de vida occidental” (Gudynas 2011, 23).

<sup>9</sup> Como una forma de abstracción previa para el caso ecuatoriano, es necesario recordar que, a pesar del uso de principios basados en fortalecer las relaciones entre el medio ambiente y la humanidad, propia de las comunidades indígenas y que quedó plasmada en su Constitución Política (Artículo 71), las intenciones del gobierno de Rafael Correa se encaminan en garantizar mejorar el crecimiento económico a través de la explotación petrolera en la región de la amazonia ecuatoriana.

No fue sino hasta la presentación por parte del Club de Roma del reporte “Los límites del crecimiento” (Meadows, *et al* 1973)<sup>10</sup> que comenzó el cuestionamiento acerca de identificar como única fuente del desarrollo el crecimiento económico permanente y exponencial. La ventaja del documento referido se basó, esencialmente, en demostrar que el crecimiento económico ascendente e indefinido era imposible, atacando uno de los referentes que ha sido parte de los discursos económicos convencionales, tanto desde la derecha como la izquierda del espectro político. Aun cuando su único interés era el de reforzar la necesidad de “satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de futuras generaciones” (Fernández y Gutiérrez 2013, 126).

Con base en los resultados ofrecidos por el informe, las críticas de los sectores políticos de todas las corrientes ideológicas fueron diversas, a tal punto que: “se lo tildó desde ser neomalthusiano, de renegar el papel de la ciencia y la tecnología para generar alternativas a los recursos agotados o a los impactos generados, o ser una simple manifestación del desarrollismo burgués o imperialista” (Gudynas 2011, 26). Fundamentos para que desde cualquier posición del espectro ideológico sea necesario mantener el crecimiento económico, en tanto

que sus impactos podrán ser resueltos posteriormente mediante alternativas tecnológicas, luego de alcanzar condiciones favorables de desarrollo económico para los Estados periféricos.

Una referencia acertada sobre los elementos para la comprensión crítica del desarrollo económico proviene de Ana Agostino, quien al iniciar la introducción sobre el concepto de Posdesarrollo expone lo siguiente:

En la historia del desarrollo es posible encontrar diversos énfasis, desde la clásica propuesta de Rostow respecto a estadios de crecimiento económico que los países subdesarrollados necesariamente debían seguir para alcanzar la modernización y la industrialización, pasando por la propuesta de necesidad básicas, la teoría de la dependencia, desarrollo endógeno, desarrollo sustentable y desarrollo humano, entre otros (Agostino 2009, 14).

Con base en lo anterior, se observa con precisión un elemento característico de las críticas al desarrollo en su visión tradicional: el crecimiento económico. Otras visiones heterodoxas, como aquellas que han llevado a cabo algunos gobiernos autoproclamados de izquierda, caen en la misma trampa acerca del desarrollo económico debido a que: “no ponen en discusión la racionalidad del desarrollo como crecimiento, el papel de las exportaciones o de las inversiones, o la mediación en la apropiación de la Naturaleza (...) La idea del desarrollo

<sup>10</sup> Se observa cómo se construye la primera fase de articulación entre la ecología política y los estudios sobre el postdesarrollo

propia de las décadas de 1960 y 1970, reaparece bajo un nuevo ropaje” (Gudynas 2011, 35).

En este caso, y en aras de lograr una mejor contextualización acerca de las condiciones del Posdesarrollo, es necesario reconocer el aporte que ha construido el colombiano Arturo Escobar, quien recuerda que la idea de Posdesarrollo comenzó a aplicarse en el año 1991, en Ginebra (Suiza), estableciéndose a partir de allí que:

la noción del postdesarrollo (*sic*) proviene directamente de la crítica postestructuralista (...) no fue tanto el promover otra versión del desarrollo—como si a través del refinamiento progresivo del concepto los teóricos pudieran llegar finalmente a una conceptualización verdadera y efectiva—sino el cuestionar precisamente los modos en que Asia, África y Latinoamérica llegaron a ser definidas como ‘subdesarrolladas’ y, por consiguiente, necesitadas de desarrollo. (Escobar 2005, 19)

Por tales motivos, el Posdesarrollo se basa en la generación de ciertos principios que se manifiestan con los procesos sociales a nivel colectivo, en vínculo con el medioambiente y otras formas de sociedad, articulándose con base en los siguientes ejes:

- El ‘desarrollo’ cese de ser el principio central que organiza la vida económica y social.

- Se cuestione efectivamente la preeminencia del concepto de crecimiento económico y este (*sic*) como meta.
- Se deconstruya la matriz cultural de donde proviene el desarrollo y su historicidad (visión europea dominante de la modernidad).
- Se desarticula paulatinamente en la práctica el modelo de desarrollo basado en la premisa de la modernización, la explotación de la naturaleza como ser no vivo, los mercados, la exportación y la acción individual.
- Se reconozca una multiplicidad de definiciones e intereses alrededor de las formas de sustento, las relaciones sociales, y las prácticas económicas. (Escobar 2010, 29)

### **Características de los conflictos ambientales en América del Sur**

Al momento de establecer la selección de los casos para esta reflexión, se tuvo en cuenta su impacto mediático y los enfoques que se han presentado desde posturas ambientalistas. Lo anterior sirve para aclarar que todavía existen una gran cantidad de conflictos medioambientales en las subregiones de América del Sur, que no pueden pasarse por alto. Sin embargo, se espera que la descripción de estos genere la intención de indagar con más profundidad sobre las acciones contra los ecosistemas en toda la región latinoamericana.

En un primer lugar, se hará referencia a los intentos de extracción de hidrocarburos que ha buscado ejercer Colombia en la región andina, mediante el uso del *fracking* o explotación por esquito, lo que se ha consolidado como una base esencial para justificar las políticas energéticas y su impacto en el proceso de consolidación de actividades de explotación por parte de diversos países de América del Sur.

Colombia tiene una relación de dependencia económica con la explotación de hidrocarburos. Por esta razón, se puede considerar que el país:

Tiene una abundancia de gas que le permite abastecer por siete años la zona occidental de Venezuela. Tiene enormes reservas de carbón de alta calidad y dispone de abundancia de recursos hídricos que, junto con el gas, le permitirán ser un actor significativo en los programas de integración energética, especialmente con Mesoamérica (Arriagada 2006).

Una de las estrategias efectuadas desde el gobierno colombiano para tratar de mitigar la declinación de la explotación del petróleo, ha sido la implementación de políticas a favor del sector privado, aumentando facetas relacionadas con la seguridad de las mismas, buscando garantizar que los yacimientos sean protegidos por la fuerza pública, además del traslado de las funciones reguladoras de Ecopetrol a una nueva institución denominada Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), privatizando en los últimos años a la empresa estatal

y fortaleciendo la inversión privada proveniente del exterior. Igualmente, desde finales de la década de 1990 se puede observar que comienza “la venta de activos fijos como las refinerías y los oleoductos, y en 2007 con la apertura a la venta de accionaria (*sic*) en la bolsa de valores, convirtiéndola –a Ecopetrol- de productiva en especulativa” (Hernández 2008, 130).

Actualmente para establecer las metas fijadas por el gobierno en sus planes de desarrollo, se ha considerado que puede aplicarse una tecnología de fracturación hidráulica o *fracking*, y de esta manera lograr cubrir la exploración y explotación en aquellas áreas donde se presenten amplias reservas de gas metano y mantos de carbón y petróleo (Dinero 2013).

Este mecanismo de extracción consiste en fragmentar sedimentos rocosos donde se considere se encuentren reservas de hidrocarburos mediante el uso de inyección de agua, que se envía junto con diferentes compuestos químicos a zonas rocosas fracturando las cortezas pétreas, lo que permite la expulsión del material concentrado en esos espacios (Marcus 1999). Este procedimiento ha sido estimado como una técnica exitosa, en especial en Canadá y los Estados Unidos, donde se considera que al implementar esta técnica, estos países han logrado aumentar su producción de hidrocarburos (El Espectador 2014), ya que se cree que impulsar la explotación de estos insumos, permitiría llegar a tasas de crecimiento económico hasta un 7% anual, lo que bajo la óptica

ortodoxa manejada desde el gobierno colombiano y algunos analistas económicos, garantizaría “la reducción de la pobreza y el mantenimiento de la tasa de desempleo en un dígito” (Portafolio 2014).

El inconveniente que se presenta en este punto, radica en las diversas y reiteradas críticas que se han plasmado con relación a los graves daños medioambientales que el *fracking* puede generar, afectando ecosistemas bajo diferentes formas. Un ejemplo es el hecho de la relación que se ha demostrado entre el incremento de explosiones y la contaminación de reservas de agua, en aquellos espacios ambientales que se encuentran cerca de los yacimientos, donde se ha implementado el uso del agua a presión para extraer de allí hidrocarburos.

Las fuentes de agua son uno de los espacios que más afectaciones ha presentado, pues se ha comprobado que en el caso de Estados Unidos la explotación mediante *fracking* ha generado concentración de gas metano en el agua en niveles que llegan hasta el 50%, con las consecuentes fallas para espacios circundantes a las cuencas de los ríos y los lagos, así como la transformación en lluvia ácida, producto del ciclo del agua (Holzman 2011).

Aunado a lo anterior, los intereses economicistas de ciertos sectores de la producción nacional, consideran que el problema de permitir esta clase de procesos de explotación de hidrocarburos,

sería un grave retroceso en materia de inversión e infraestructura, pues se considera que “los grandes proyectos están amenazados por ‘costos ocultos’ que van desde las trabas ambientales hasta las consultas previas con las comunidades, las cuales en algunos casos se han convertido en auténticos chantajes” (Portafolio 2014). Junto con lo anterior, es preciso identificar que otra política de reciente implementación ha sido la necesidad de generar licencias ambientales ‘expres’ a fin de garantizar que la inversión para la explotación de los recursos naturales no surta trámites considerados engorrosos, reduciendo hasta en una sexta parte la duración de los procesos administrativos ante el Ministerio del Medio Ambiente para la expedición de dichas licencias (Semana 2014).

El tercer caso objeto de estudio se basa en los procesos de explotación petrolera en la región de la Amazonía ecuatoriana. Desde antes de la llegada al gobierno de Rafael Correa, Ecuador ha manejado prácticas sistemáticas de explotación con graves resultados para los ecosistemas diversos de este país. Allí, el deterioro ambiental desarrollado por las empresas petroleras, públicas y privadas, ha generado notorios procesos de reducción de la biodiversidad, en especial en la región amazónica, en donde se concentran áreas endémicas, en un territorio con uno de los mayores índices de biodiversidad del planeta (Chávez 1999).

Con base en lo anterior, se presenta una de las fallas dentro del esquema de explotación petrolera que se relaciona

con la exploración en la región de la amazonía ecuatoriana, específicamente en el parque nacional del Yasuní, espacio geográfico amazónico en el que se comenzó la explotación petrolera a partir del año 2013, lo cual demuestra varias contradicciones con relación a la postura ambiental que se promovió en la Constitución Política ecuatoriana, que garantiza como fundamento esencial la protección del medio ambiente<sup>11</sup>.

Una de las razones que expone el gobierno de Rafael Correa, es la importancia de lograr la explotación petrolera en esta área de la región amazónica, pues así se logra que:

permita al país alcanzar un crecimiento sostenido en los próximos años de hasta un 8% por ciento anual... tendrá una gran repercusión en el aspecto económico, pero también en lo social, pues le facilitará combatir la pobreza, sobre todo la extrema,

que se ha propuesto erradicar hasta 2017 cuando termine su mandato. (El Universo 2013)

Lo que demuestra que las pretensiones para la protección del medio ambiente establecidas tanto por la Constitución del Ecuador como por diversos grupos ambientalistas e indígenas, no hacen parte de la lógica de crecimiento exponencial que maneja el gobierno ecuatoriano, pues en vez de mantener tasas anuales del 3%, se prefiere el incremento de hasta un 8% anual (El Universo, 2013), escudándose en la necesidad de fortalecer las políticas redistributivas que tanto han sido elogiadas desde diversos sectores políticos y económicos, no solo a nivel regional, sino inclusive a nivel internacional. Por esta razón, a pesar de insistir en que se minimizará el impacto ambiental, lo que prevalece es el fenómeno de identificar cuáles deben ser los criterios de crecimiento económico para satisfacer necesidades básicas de la población ecuatoriana.

De esta manera, debe observarse que este punto es parte de la estrategia tradicional alrededor de la construcción de un desarrollo económico sostenible, pues el mismo gobierno ecuatoriano ha visto que las fallas no provienen de la necesidad de mantener el crecimiento económico, sino más bien de la comunidad internacional que, según Rafael Correa, falló al querer implementar un proyecto que garantizara corresponsabilidad para la protección de la reserva.

<sup>11</sup> El artículo 407 de la Constitución Política ecuatoriana menciona de manera explícita que “Se prohíbe la actividad extractiva de recursos no renovables en las áreas protegidas y en zonas declaradas como intangibles, incluida la explotación forestal” Situación que, como sucede en la mayoría de procesos políticos, tiene su contradicción cuando se permite su explotación de manera excepcional “a petición fundamentada de la Presidencia de la República y previa declaratoria de interés nacional por parte de la Asamblea Nacional, que, de estimarlo conveniente, podrá convocar a consulta popular”. Situación que no fue la base para que el gobierno de Correa comenzará el proceso de explotación petrolífera en la reserva natural.

Finalmente, es necesario hacer referencia a las condiciones particulares generadas en el caso brasilero, que de acuerdo a su configuración geográfica, se considera tanto un país amazónico como un país de la región del Cono Sur. Este es el Estado latinoamericano con mayor población: con base en el censo del año 2010, Brasil tiene una población de 190.732.694 (IBGE 2010). De igual forma, este país se ha consolidado como una potencia media regional debido a sus condiciones de crecimiento económico y su posicionamiento estratégico, para tener una voz decisoria frente a los demás países latinoamericanos, por lo cual el gobierno brasilero ha buscado la posibilidad de ocupar un puesto permanente dentro del Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), (Ramírez 2011).

La República Federativa del Brasil es actualmente uno de los países más contaminantes del mundo, pues hace parte de los diez países que más emite gases de invernadero (dióxido de carbono, CO<sub>2</sub>)<sup>12</sup>. De igual manera, luego de la aprobación de un nuevo Código Forestal que permitió la expansión de áreas agrícolas, los nuevos proyectos

de infraestructura han reducido los mecanismos de protección a las áreas forestales, incrementando la explotación maderera y la creación de nuevos espacios de producción agrícola a nivel industrial, en especial del cultivo de soja (ABC 2013), lo que permite la producción de etanol, con el fin de garantizar un producto que reduzca el consumo de bienes derivados del petróleo, pero que, a la fecha, no han podido confirmar que se no se afecten los ecosistemas, ni tampoco que el etanol reduzca los gases invernadero.

En el sistema de desarrollo basado en los paradigmas ortodoxos, generadas por la aplicación de las políticas capitalistas, a Brasil, como ocurre en mayor o menor medida en los casos de los demás países que hacen parte de esta reflexión, se le deja la misión de mitigar o compensar algunos de sus puntos negativos (con tal que se mantengan las tasas exponenciales de crecimiento económico), lidiando con la pobreza, la inequidad y la desigualdad económica basados en esquema medibles y comparables con otros Estados del sistema internacional, sin que se tenga claro cómo será la relación entre los ecosistemas y los procesos productivos para garantizar las variables previamente expuestas.

Por tal motivo, los procesos productivos han generado graves afectaciones que se han presentado sobre comunidades nativas en el Brasil, especialmente en la región norte, donde se concentra la mayor reserva de biodiversidad del

<sup>12</sup> Es preciso identificar que el aumento de la producción de CO<sub>2</sub> no es absorbible por parte de la biosfera de manera natural, por tal razón, esa concentración aporta de manera concreta al proceso de calentamiento global o efecto invernadero, produciendo “un pequeño pero importante aumento en la temperatura de la atmósfera terrestre y de los océanos” (Medina 2010, 51).

mundo, gracias a la selva del Amazonas (Silvério s.f.)<sup>13</sup>.

## Resultados

Lo expuesto anteriormente, permite observar que en las diversas zonas que conforman la región de América del Sur, existe un marcado interés por salvaguardar los procesos de explotación económica, con el fin de tener vigentes los mecanismos de crecimiento macroeconómico de tipo tradicional.

La combinación del estudio crítico desde el posdesarrollo, con relación a los informes basados en consideraciones macroeconómicas de los Estados presentados, permite establecer que se ha mantenido la tendencia a justificar la explotación de los recursos naturales en diversas subregiones de América del Sur, con el fin de garantizar la estabilidad económica necesaria por parte de la ortodoxia económica. Las variables expuestas admiten identificar que existe la necesidad de aumentar los niveles de crecimiento económico, para mantener estable las economías de los países.

## Conclusiones

Como se puede observar, independientemente de los justificantes que se cons-

truyen con relación a la explotación de recursos naturales que afectan incluso de manera irreversible la estructura natural de los ecosistemas en las subregiones latinoamericanas, es importante llamar la atención acerca de una condición general, que da un salto regional, convirtiéndose en un fenómeno acentuadamente global, como es el punto de las alteraciones climáticas.

A pesar de diferentes puntos de vista sobre este fenómeno, que incluyen desde posturas radicales construidas sobre los aportes de la *deep ecology*, hasta aquellas investigaciones que se atreven a negar la existencia de procesos de calentamiento global y afirman que estos no afectan el desarrollo económico de la humanidad (Newell y Paterson 2010), se hace necesario un llamado de atención con relación al hecho de que los procesos con alteraciones climáticas (efecto invernadero, desertificación, erosión, extinción de especies, entre otros), a futuro permitirán el surgimiento de conflictos violentos y agravamiento de las condiciones de vida en varios puntos del planeta. E independientemente de las diversas conferencias multinivel que se han desarrollado en tiempos recientes, desde la Conferencia sobre Alteraciones Climáticas de 1989 hasta la Conferencia de Durban en Suráfrica en el año de 2011, la mayoría de países continúan con el incremento de la explotación ambiental y el aumento de las tasas de emisión de dióxido de carbono (Giddens 2011).

<sup>13</sup> Volvemos en este punto a la selección un tanto arbitraria sobre las condiciones de mencionar a Brasil como un Estado parte del Cono Sur, pues es evidente que también hace parte de la subregión amazónica.

Así mismo, estos países no han logrado garantizar condiciones apropiadas para la promoción de transformaciones sociales profundas, pues el enfoque que han tenido ha sido esencialmente el de la búsqueda de un acelerado desarrollo económico, en la relación sistemática con el crecimiento económico, fruto de la explotación laboral en diversas regiones con un medio ambiente sensible (Silvério s.f.). Sus desigualdades sociales son múltiples, y se enfocan en procesos como las diferencias vitales y las relacionadas con el acceso a recursos, que identifican las condiciones básicas para mantener procesos de inequidad entre amplios sectores de la población, que suelen ser maquilladas con los resultados cuantitativos que ofrecen constantemente las agencias estatales.

Los conflictos ambientales que han surgido en los últimos años, han permitido establecer el fortalecimiento del *médium* del trabajo en la estructura del mundo del hombre (Habermas 1984), debido a que este se enfoca en “interés técnico por informarse y dominar la naturaleza” (Mejía 2014, 15-53).

Las implicaciones en el cambio del enfoque acerca de las concepciones del desarrollo y su relación con la ecología política, generarían lo que demuestra Arturo Escobar (1995): la necesidad de reexaminar desde el posdesarrollo los contextos culturales acerca de la pobreza, permitiendo la reconstrucción de espacios sociales para modificar las

áreas donde se construyen las injusticias sociales y las inequidades, siendo necesario considerar las circunstancias medioambientales sobre la biosfera y las demás especies vivas.

## Referencias

- Agostino, Ana. (2009). Alternativas al desarrollo en América Latina: ¿Qué pueden aportar las universidades?, Dir. Luis Osvaldo, *La agonía de un mito: ¿Cómo reformular el “desarrollo”?*, Quito: Agencia latinoamericana de información, 14-17.
- Anduzia, Eva, Ismael Crespo y Mónica Méndez. (2009). Metodología de la ciencia política, Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Arriagada, Gerardo (2006). Petróleo y gas en América Latina: Un análisis político y de relaciones internacionales a partir de la política venezolana, Real Instituto Elcano <[http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/38c1ef004f0187bbbdbbfd3170baed1/256\\_Arriagada\\_gas\\_petroleo\\_America\\_Latina.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=38c1ef004f0187bbbdbbfd3170baed1](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/38c1ef004f0187bbbdbbfd3170baed1/256_Arriagada_gas_petroleo_America_Latina.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=38c1ef004f0187bbbdbbfd3170baed1)> (recuperado el 26 de enero de 2016).
- Barton, Jonathan. (1997). *A political geography of Latin America*. Nueva York: Routledge.
- Barratt, Paul. (1978). *Fundamentos de los métodos psicológicos*, México: Editorial Limusa.
- BBC. (2014). Los impresionantes números del Gran Canal de Nicaragua, <[http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2014/07/140708\\_economia\\_canal\\_nicaragua](http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2014/07/140708_economia_canal_nicaragua)

- \_cifras\_nc > (recuperado el 26 de enero de 2016).
- Blewitt, John, 2008, *Understanding sustainable development*, Nueva York: Earthscan.
- Boff, Leonardo. (1995). *Nueva era: La civilización planetaria*, Navarra: Verbo divino.
- Bonilla, Julián. (2014). Los BRICS, Una crítica desde el Post Desarrollo, *OASIS*. 19: 7-19.
- Cardona, Diego. (2011). Seguridad y política en la gran región andina: Reflexiones y escenarios, ed. Diego Cardona, Colombia: Una política exterior en transición, 3-32, Bogotá: FESCOL.
- Castanheira, Pedro. (2014). Países em desenvolvimento, Org. Nuno Canas y Francisco Pereira,
- Enciclopédia das relações internacionais, Alfragide: Dom Quixote, 169-171.
- Chávez, Rafael. (1999). Protección ambiental y explotación petrolera en la región amazónica ecuatoriana, VII Curso de capacitación diplomática, Ministerio de Relaciones Exteriores del Ecuador, FLACSO <<http://hdl.handle.net/10469/289>> (recuperado el 26 de enero de 2016).
- Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, WCED. (1991). *Our common future*, Oxford: Oxford University Press.
- Dinero. (2013). Avances en explotación de hidrocarburos, <<http://www.dinero.com/pais/articulo/explotacion-hidrocarburos-colombia/190196>> (recuperado el 26 de enero de 2016).
- Dobson, Andrew. (2007). *Green political thought*, Londres: Routledge.
- El Espectador. (2014). Fracking elevaría las reservas, <<http://www.elespectador.com/noticias/economia/fracking-elevaria-reservas-articulo-514370>> (recuperado el 26 de enero de 2016).
- El Universo. (2013). Correa aspira a que explotación del Yasuní permita a Ecuador crecer un 8% anual, <<http://www.eluniverso.com/noticias/2013/09/26/nota/1501456/correa-aspira-que-explotacion-Yasuní-permita-ecuador-crecer-8-anual>> (recuperado el 26 de enero de 2016).
- Escobar, Arturo. (1995). *Encountering Development: The making and Unmaking of the Third World*. Princeton: Princeton University Press.
- Escobar, Arturo. (1999). El mundo post-natural: elementos para una ecología política anti-esencialista, El final del salvaje: Naturaleza, cultura y política en la antropología contemporánea, Bogotá: CEREC/INCAH.
- Escobar, Arturo. (2005). El "Postdesarrollo" como concepto y como práctica social. Coord. Daniel Mato, Políticas de economía, ambiente y sociedad en tiempos de la Globalización, Caracas: Universidad Central de Venezuela, 17-31.
- Escobar, Arturo. (2010). Una minga para el postdesarrollo: Lugar, medio ambiente y movimientos sociales en las transformaciones globales, Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Fernández, Luis y María Gutiérrez. (2013). Bienestar social, económico y ambiental para las presentes y futuras generaciones, Información tecnológica, Volumen 24, No. 2, 121-130.

- Fonseca, Pedro. (2014). Ecologismo, Org. Nuno Canas y Francisco Pereira, Enciclopédia das relações internacionais, Alfragide: Dom Quixote. 173-175.
- Giddens, Anthony. (2011). The politics of climate change, Cambridge: Polity Press.
- Gudynas, Eduardo. (2011). Debates sobre el desarrollo y sus alternativas en América Latina: Una breve guía heterodoxa, Comp. Lang, Miriam y Dunia, Mokrani, Más allá del desarrollo, Quito: Fundación Rosa Luxemburgo. 21-53.
- Habermas, Jürgen. (1984). Ciencia y técnica como Ideología. Madrid: Tecnos.
- Hernández, Luis. (2008). América Latina: Petróleo y conflicto, Ciencia política, 5, 114-142.
- Holzman, D. (2011). Methane found in well water near fracking sites, Environmental health perspectives, Volumen 7, No. 119.
- Instituto Brasileiro de Geografia y Estatística, IBGE. (2010). Censo 2010: População do Brasil é de 190.732.694 pessoas, <<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=1766>> (recuperado el 26 de enero de 2016).
- Marcus, David, Result of the reactant sand-fracking pilot test and implications for the in situ remediation of chlorinated VOCs and metals in deep and fractured bedrock aquifers, Journal of hazardous metals, Volumen 68, No. 1-2, 125-153.
- Meadows, Donella, et al. (1973). Os limites ao crescimento, Alfragide: Dom Quixote.
- Medina, Jorge. (2010). La dieta del Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>), Conciencia tecnológica, No. 39, 50-53.
- Mejía, Óscar. (2014). Elementos para una hermenéutica crítica: una introducción al problema del método en las ciencias sociales y el derecho. Pensamiento jurídico. 39: 15-53.
- Meyer, John. (2008). Political theory and environment, eds. John Dryzek, Bonnie Honing y Anne Phillips, The Oxford handbook of political theory, 773-91, Nueva York: Oxford University press.
- Murray, Andrew. (1994). Methodological problems in comparative politics, Journal of political theory, Volumen 6, No. 3: 307-322.
- Newell, Peter y Matthew Paterson. (2010). Climate capitalism, Global warming and the transformation of the global economy, Cambridge: Cambridge University Press.
- Noah, Yuval. (2014). De animales a dioses: Una breve historia de la humanidad, Madrid: Debate.
- Paterson, Matthew. (2005). Green politics, Eds. Scott Burchill et al, Theories of International Relations, Palgrave: Macmillan, 235-257.
- Portafolio. (2014). Cinco dilemas de los grandes proyectos energéticos, <<http://www.portafolio.co/economia/proyectos-energeticos-colombia-2014>> (recuperado el 26 de enero de 2016).
- Przeworki, Adam y Henry Teune, The logic of comparative social inquiry, Nueva York: John Wiley and Sons.
- Ramírez, Socorro. (2011). América Latina y el Caribe: Diferenciación y acercamiento, Ed. Diego Cardona, Colombia: Una política exterior en transición, Bogotá: Friedrich Ebert Stiftung. 125-144.

- Rogers, Peter, et al. (2008). *An introduction to sustainable development*, Nueva York: Earthscan.
- Samuelson, Paul y William Nordhaus. (2010). *Economía. Con aplicaciones para América Latina*. México: McGraw Hill.
- Semana. (2014). ¿Qué pasa con las licencias ambientales exprés?, <<http://www.semana.com/nacion/articulo/que-pasa-con-las-licencias-ambientales-expres/404177-3>> (recuperado el 25 de enero de 2016).
- Silvério, Mauricio, s.f. BRICS: Desigualdades sociais nos países emergentes, Observatório das desigualdades <<http://observatorio-das-desigualdades.cies.iscte.pt/index.jsp?page=projects&tid=123>> (recuperado el 25 de enero de 2016).
- Suárez, Ivonne. (2011). La provincia del Darién y el Istmo de Panamá: Tres siglos en el corazón de las disputas por la expansión del capitalismo. *Anuario de historia regional y de las fronteras* 16: 17-50.
- Vargas, Álvaro. (2004). *Rumbo a la libertad. ¿Por qué la izquierda y el “neoliberalismo” fracasan en América Latina?*, Buenos Aires: Planeta.