

# Buen vivir con la naturaleza en las instituciones educativas: una necesidad en Boyacá, Colombia

## *Buen vivir with nature in educational institutions: a need in Boyacá, Colombia*

Aracely Burgos Ayala  
*Fundación Universitaria Juan de Castellanos*  
(aburgos@jdc.edu.co)

**Resumen.** El actual modelo de desarrollo económico ha logrado desequilibrar la relación entre los humanos y los restantes seres de la naturaleza. Su mitigación es posible a través del desarrollo de prácticas del buen vivir (BV) en dos de sus variables y dimensiones derivadas: los derechos humanos (educación y participación) y los derechos de la naturaleza (respeto, protección y restauración) en las instituciones educativas (IE). Estos son escenarios de impacto social que posibilitan nuevas generaciones de ciudadanos hacia una vida humana y ecológicamente más justa; el desafío es construir esta sociedad con educación. Con tal propósito, se realizan aproximaciones teóricas hacia: 1) comprender el BV con la naturaleza; 2) articular variables y dimensiones del BV en las IE, y 3) presentar la necesidad de indagar por el estado actual del BV con la naturaleza en las IE de Boyacá, Colombia.

**Palabras claves:** sociedad-naturaleza, *Sumak kawsay*, educación, comunidad educativa, Boyacá.

**Abstract:** The current model of economic development has unbalanced the relationship between humans and the other beings of nature. Its mitigation is possible through the development of practices from the “Buen Vivir” (BV) in two of its variables and derivative dimensions: human rights (education and participation) and the rights of nature (respect, protection and restoration) in the educational institutions (EI). These are scenes of social impact that enable new generations of citizens towards a more humane and ecologically life; the challenge is to build this society with education. For this purpose, theoretical approaches are made to: 1) understand the BV towards nature; 2) articulate variables and dimensions of BV in EI, and 3) present the need to inquire about the current state of BV towards nature in the EI Boyacá, Colombia.

**Keywords:** society and nature, *Sumak kawsay*, education, educational community, Boyacá.

Fecha de recepción: 19 de noviembre de 2015

Fecha de aprobación: 25 de febrero de 2016

Fecha de recepción de versión final: 18 de marzo de 2016

*Culturales*

Época II - Vol. IV - Núm. 2 / julio-diciembre de 2016  
ISSN 1870-1191 / ISSN electrónico 2448-539X



**Aracely Burgos Ayala**

Colombiana. Estudiante de Doctorado en Medio Ambiente: Dimensiones Humanas y Socioeconómicas en la Universidad Complutense de Madrid, España, y *Magister* en Ciencias Biológicas por la Universidad de Chile. Es profesora investigadora del Centro de Investigaciones de la Facultad de Educación de la Fundación Universitaria Juan de Castellanos de Colombia. Sus áreas de investigación están enfocadas a la conservación biológica, educación ambiental, ecología humana y ecología de ambientes fragmentados. Entre sus publicaciones recientes se encuentran: *La educación ambiental: impacto y conocimiento de sus fines y sus formas* (2013); *Diversidad funcional, Servicios ambientales en Páramos y Bosque Altoandino de Boyacá* (2012), y *Pobladores de los Andes: entre la riqueza y la pobreza* (2011), todas en la revista *Cultura Científica*.

## Introducción<sup>1</sup>

El actual modelo de desarrollo económico, generador de una crisis de vida, expresado en el cambio climático, pérdida de ecosistemas, y por tanto, de biodiversidad y fuentes hídricas, entre otros, ha aportado, en gran medida, al actual desequilibrio en la relación humanidad-naturaleza. Su mitigación amerita cambios estructurales a largo plazo y a nivel civilizatorio; ejemplo de ello es la propuesta de prácticas como el Buen Vivir (BV) o *Sumak kawsay*. Este concepto, que existe desde la antigüedad, emerge recientemente en la sociedad y la política indígena ecuatoriana y boliviana, al buscar reivindicar y armonizar los derechos humanos y de la naturaleza (Arias, 2014; Tortosa, 2009).

El BV es una concepción de vida andina donde prima lo comunitario y se elimina la visión de desarrollo económico como progreso; se plantea más bien como una alternativa al desarrollo. Su concepto, al ser único para cada comunidad y trascender los típicos indicadores de vida, se halla en permanente construcción; sin embargo, se considera como una “forma de vida en armonía del ser humano consigo mismo, de este ser humano con el resto de la humanidad y de cada individuo y la comunidad con la Naturaleza” (Acosta 2015, p. 1). Igualmente, éste “expresa la idea de una vida no mejor, ni mejor que la de otros, ni en continuo desvivir por mejorarla, sino simplemente buena en los términos definidos por la propia cultura” (Tortosa, 2011, p. 14).

En escenarios como las instituciones educativas (IE), el BV posibilitaría una verdadera transformación ciudadana al articular dos de sus dimensiones: los derechos humanos (educación y participación) y los derechos de la Naturaleza (respeto, protección y restauración), desde lo objetivo (según evidencias externas) y lo subjetivo (opiniones o percepciones de las personas respecto a determinada situación). Esto urge en Colombia, donde la educación no ha sido garante de equidad de la vida en todas sus manifestaciones, y las aproximaciones educativas entre humanidad-naturaleza han sido exclusivamente desde el currículo de ciencias naturales y los Proyectos Ambientales Escolares (Prae) en las IE (Ley 115 de 1994: Art. 23, 30, 31; Decreto 1743 de 1994), pero sin resultados de impacto en unas nuevas ciudadanía.

Así, el BV con la naturaleza en las IE contempla la relación entre el derecho a una educación que sea de todos, permanente, circular, con evaluación comunita-

---

<sup>1</sup> Esta investigación es financiada por el Instituto de Investigaciones Científicas de la Fundación Universitaria Juan de Castellanos, a través del Macroproyecto “Instituciones educativas vivas: la ecología humana y el bienestar en la provincia centro del departamento de Boyacá” (código CI01-5). De igual forma, agradezco los comentarios del profesor Fernando Vega, investigador del Programa Interdisciplinario de Población y Desarrollo Local Sustentable (Pydlos-Universidad de Cuenca, Ecuador).

ria, metodología natural, intercultural, productiva y de capacidad natural (Huanacuni, 2010), y donde se viva el derecho a la participación de la comunidad educativa<sup>2</sup> (CE), ambas articuladas con los derechos de la naturaleza: respeto, protección y restauración.

El caso particular del departamento de Boyacá (Colombia), de abundante riqueza natural, pero devastado por las acciones humanas en las últimas décadas, evidencia la inexistencia de generaciones de ciudadanos que vivan culturalmente en una relación de convivir con su ambiente natural. Esto podría explicarse, en parte, por los pocos niños que llegan y culminan su etapa escolar (5%) (Guía para la prevención y atención, 2011), quienes estarían ausentes de diversas iniciativas ambientales (por ejemplo, los Prae).

También pareciera ausente la participación de la CE en la relación sociedad-naturaleza. Al respecto, cabe indagar, de forma general, ¿cuál es el estado del BV con la naturaleza en las comunidades de las IE de Boyacá, según la relación entre los derechos humanos, educación y participación con los derechos de la naturaleza? Su respuesta requiere: 1) establecer la condición del derecho a la educación de los niños en las IE de Boyacá, de forma que este sea un medio para la estructuración del BV con la naturaleza en la zona de vida donde se halla cada IE; 2) identificar allí la condición del derecho a la participación de la CE, y 3) describir la vivencia de los derechos de la naturaleza en sus CE.

## El buen vivir con la naturaleza

El desarrollo económico de las últimas décadas ha modelado la intensidad y velocidad de la producción-consumo a nivel mundial, hasta superar la capacidad de restauración de la naturaleza (Álvarez, 2011; Gudynas, 2011a, 2011b). El modelo que salva al dinero y no a la gente (Estermann, 2012) pareciera no tener límites y llevará a la extinción a muchas formas de vida, incluida la humana. Este desequilibrio en la relación humanidad-naturaleza, llamado un suicidio colectivo (Acosta, 1992), un colapso ecológico civilizatorio (Estermann, 2012), o una “crisis de vida” (Huanacuni, 2012), está en búsqueda de respuestas y cambios estructurales civilizatorios (León, 2008), armónicos entre los sistemas: político, social, cultural y natural.

El desequilibrio corresponde con impactos a mediano, largo plazo y tardíos ocasionados por la humanidad, quien en su consumo-producción no diferencia

---

<sup>2</sup> Comunidad de la IE: estudiantes, docentes, padres de familia, directivas, comunidad educativa

—o desconoce— entre lo imprescindible (necesario) y lo superfluo (prescindible). Otros impactos son el uso no selectivo y la sobreexplotación, que no dan tiempo a la recuperación de la naturaleza (Estermann, 2012).

Aun así, han surgido y resurgido acciones y movimientos sociales hacia su protección, y aunque muchos son sectorizados (Tobasura, 2007), marcan el inicio de nuevas generaciones transformadas socialmente, para dar respuesta a un desarrollo sustentable y biocéntrico, como menciona Maya-Ángel (2013), donde el hombre se comprenda dentro del sistema ambiental; un ejemplo de ello es el *Buen Vivir* (BV) (Gudynas, 2011b).

Como se mencionó antes, el BV o *Sumak kawsay* existe desde la antigüedad, en la integralidad y espiritualidad del mundo andino indígena (Álvarez, 2011; Huanacuni, 2010), aunque algunos de sus fundamentos ya habían sido registrados por filósofos de la antigüedad y modernos (Abdallah, 2010). Es un paradigma y concepción radicalmente diferente de la vida del ser humano, la naturaleza, el trabajo, la economía y el “progreso” o “desarrollo”, donde prima lo colectivo (Estermann, 2012; Huanacuni, 2012; Reynolds, 2013).

En esta visión, el desarrollo, según su concepción actual de índices e indicadores, es innecesario para el bienestar, pues olvidó que la vida es lo fundamental (Phélan, 2011). El BV no es una alternativa al desarrollo, tampoco concibe un “subdesarrollo” a superar o por lograr, según la posesión de bienes, que conlleve a una condición humana superior o inferior (Acosta, 2010). No admite una buena vida de pocos —acumuladores—, sostenida por muchos que no logran, o no les interesa tal abundancia destructora de las condiciones biofísicas de vida (Acosta, 2010; Álvarez, 2011). Aquí la única forma aceptable de desarrollo es, como lo sugieren Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn (2010), un desarrollo dirigido hacia el crecimiento de las personas y no a la acumulación de cosas.

El concepto de BV es único para cada cultura y su relación con la naturaleza, cuya conflictividad es justo donde surge el problema ambiental (Amaya-Ángel, 2013); de ahí que se requiera generar su permanente construcción en complementariedad comunitaria (Huanacuni, 2010, 2012) o cultural en los diversos territorios, entendidos como “el resultado de las interacciones permanentes entre las dinámicas de los ecosistemas y las dinámicas de las comunidades que confluyan a un mismo tiempo en un mismo espacio físico” (Wilches-Chaux, 2013, p. 4).

Así, la definición de Alberto Acosta (2015) para el BV es, tal vez, las más aproximada: “El BV es la vida en armonía del ser humano consigo mismo, de este ser humano con el resto de la humanidad, y de cada individuo y la comunidad con la naturaleza” (p. 1); en ese sentido, la armonía con la naturaleza es el principal interés de esta apuesta investigativa.

Acosta lideró la inserción del BV en la última *Constitución* nacional de Ecuador (2008), donde aparecen principios para una sociedad justa, libre y democrática, en igualdad de condiciones óptimas de vida (Phélan, 2011). Un logro importante fue consagrar la protección y el cuidado del ambiente como un estilo de vida, al elevar a la naturaleza a “sujeto de derechos” en cuanto a su respeto, protección y restauración (Prieto, 2013). Se demuestra así, la protección de toda forma de vida a través de legislaciones y políticas a partir de la participación y el diálogo de los ciudadanos y organizaciones locales, generando responsabilidad social (Avendaño, 2012), incluso con empresas (Bustos y Chacón, 2009). El BV permea, igualitariamente, aspectos que integran el desarrollo de la vida: políticos, sociales, económicos, educativos, ambientales, participativos y de libertad (Arias, 2014; Hernández, 2009), hacia un bien-estar, bien-ser y bien-actuar.

Ahora bien, desde el BV se hace necesario explorar la percepción de la vida y la naturaleza. En éste, la vida, en cualquiera de sus manifestaciones, supera la concepción meramente biológica; se configura de forma interconectada, donde cualquier acción individual y/o colectiva tendrá consecuencias en sí mismo y en los otros. También se le comprende y respeta como valor universal, sin reduccionismos o aislamientos; se aleja de cualquier antropocentrismo (Álvarez, 2011).

El concepto naturaleza, por su parte, corresponde a una creación social y, en su más amplio sentido, a un producto cultural que ha sido moldeado a través de la historia. Desde la colonia se propuso su dominio y manipulación para el crecimiento económico. Actualmente, sus componentes se ven como recursos, y el ser humano sigue viéndose separado de ella. Contrario, en el BV, la naturaleza es la integralidad de todas las manifestaciones de la vida y los elementos que la componen se interrelacionan e interactúan entre sí (Macas, 2011), así como las aceptación de todas las concepciones multiculturales.

En consecuencia de lo expuesto, la propuesta del BV con la naturaleza contempla la relación entre dos variables del BV: 1) derechos humanos, y 2) derechos de la naturaleza, como garantes del equilibrio en la relación sociedad-naturaleza (Arias, 2014). Particularmente, los derechos humanos abordarán “la educación”, al ser promotora de transformación social, y “la participación”, que contribuye con la autonomía democrática de las comunidades para la construcción de una sociedad humana y ecológicamente más justa. Los derechos de la naturaleza, por su parte, serán abordados desde las dimensiones de “respeto” integral a su existencia, la “protección” de sus ciclos de vida, estructura, funciones y procesos evolutivos, y la “restauración” de sus ciclos de vida, en caso de haber sido maltratados (ver figura 1). El siguiente numeral ampliará esta propuesta, específicamente en las IE.

Adicionalmente, habrá indicadores de cada variable, tanto objetivos y subjetivos.

Los primeros se basan en evidencias externas independientes del informante (nivel educativo); los segundos son juicios, casi siempre en modo y en concepto, y reflejan percepciones y opiniones de la población con respecto a su situación, a la de la sociedad o al país (Mondragón, citado por Arias, 2014, p. 44).

Referente al BV, los indicadores objetivos miden el acceso a determinados beneficios que debe brindar el Estado (por ejemplo, acceso a la educación y a la participación), así como su garantía y medición, que comúnmente ha sido agrupada en áreas regionales, nacionales y desde lecturas locales. Los subjetivos, abordaje esencial del BV y que ha sido prácticamente nulo, corresponderán a la percepción de cada individuo sobre las condiciones objetivas de la educación y la participación en relación con la naturaleza, según su propia vida; mide lo cualitativo (por ejemplo, la cotidianidad, la satisfacción de vida) (ver figura 1). Este tipo de medición es fundamental cuando uno quiere luchar por el reconocimiento de las identidades, por una educación inclusiva (López, 2012).

Al ser el BV una propuesta reciente, resulta compleja su concepción y medición (Acosta, 2010; Arias, 2014); lo ideal es lograrlas simultáneamente (Tortosa, 2011). Es posible obtener aproximaciones conceptuales diferenciadas en cada localidad, y una medición que supere los tradicionales satisfactores de vida, con el objetivo de legitimar propuestas de políticas, programas y proyectos que lo hagan posible.

Figura 1. Propuesta del buen vivir con la naturaleza



## El buen vivir con la naturaleza en las IE

### *Derecho a la educación hacia la naturaleza en las IE*

En general, la educación ha sido antropocéntrica, individual, competitiva y descontextualizada (Huanacuni, 2010); se ha olvidado que su fin es educar para la vida. La educación en Colombia, de otra parte, goza de protagonismo gubernamental y social; a su vez, es criticada por los resultados ante estándares comparativos internacionales, la ausencia de espacios físicos adecuados, ineficacia en cobertura, calidad y garantía de permanencia de los niños en las IE, entre otros. Adicionalmente, sólo está educando para el desarrollo económico (Torres, 2007). Tal situación se ha afrontado con reformas legislativas (Astorga, 2012), pero, en su mayoría, sin fundamento o impacto en las realidades individualidades territoriales concretas.

De forma particular, la cercanía entre “educación y naturaleza” en las zonas de vida de las IE de Colombia se dio con la Ley 115 de 1994, ya que ésta incursionó en los currículos de ciencias naturales y planteó los lineamientos para los Proyectos Ambientales Escolares (Prae) (Decreto 1743 de 1994), reforzada con la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) (Ley 1549 del 2012; MinAmbiente y MinEducación, 2002). Sin embargo, ni currículos, Praes o la PNEA lograron el impacto deseado (Burgos, 2015; Camargo y Chávez, 2010; Gómez, 2005; Guerra, 2002; Núñez, 2008). En consecuencia, resulta escasa la discusión e impacto de cada actor de la CE sobre la existencia de problemas relacionados con la riqueza natural en las zonas de vida de las IE (Maldonado, 2005; Pachón, 2012); lo cual sí es posible, según Damerell Howe y Milner-Gulland (2013), a través de una propia pedagogía.

Adicionalmente, Vega (2013) propone la relación educación-naturaleza, que ha sido dispersa y aislada, como una práctica sociocultural que “piense tanto en la transformación de los individuos desde una formación crítica y reflexiva, como del sistema de educación que reproduce intereses, modelos y prácticas que refuerzan las causas sociales de los problemas ecológicos” (p. 74). Una educación pedagógica comunitaria del BV con la naturaleza, con una dinámica interna de la estructura educativa (relaciones dentro de, micro), y una externa entre los actores de la IE (relaciones con, macro) que, a su vez, involucre “una descentralización política de la educación sustentada por una autonomía regional que dinamice la ecología de saberes” (Vega, 2013 p. 75).

Consistente con esto, la educación en el BV se concibe más allá de lo social y sus intereses comunes. El aprendizaje debe valorar todos los saberes culturales



(Esquivel, 2013) en articulación y complemento a toda forma de vida individual y comunitaria, así como a su contexto (Huanacuni, 2010). Esta educación que propicie un cambio civilizatorio hacia futuras personas dirigentes, con conocimiento de su realidad, pensamiento crítico frente a la justicia y la equidad social humana y ambiental (Minteguiaga, 2012); que encuentren el sentido de su existencia (Meza, 2005) y con la disposición de educar y aprender constantemente (Crosso, 2012).

También se espera que la educación en el BV sea una revolución de las CE hacia una construcción de lo común, con desarrollo de conciencia política y social en equidad, cuyo objetivo es que se eduque para la vida, para aprender a vivir, para aprender a aprender (Briones, 2010, p. 39; Bolaños et al., 2008, p. 137). Con esto, la educación comunitaria no puede estar aislada de la naturaleza, sino más bien, debe enseñar, comprender y respetar las leyes naturales.

El desarrollo de esta dimensión —derecho a la educación— en el contexto de la CE toma la propuesta de Huanacuni (2010) sobre una educación para vivir bien: que sea de todos, permanente, circular, con evaluación comunitaria, metodología natural, intercultural, productiva y de capacidad natural.

*Educación de todos.* Lograr los derechos de la naturaleza en el marco del BV en las IE (que se ampliarán más adelante), requiere involucrar a cada integrante de la CE. Así:

Las *directivas* podrán, entre otros aspectos, replantear currículos según la pertinencia a sus zonas de vida; movilizar a la CE hacia la reproducción de una sociedad de justicia social y natural; y fortalecer las capacidades individuales y colectivas de la CE hacia los derechos de la naturaleza.

El rol *docente* será de orientador y guía en los procesos de enseñar-aprender, según la realidad y el conocimiento previo de los niños sobre sus zonas de vida (por ejemplo, costumbres familiares y comunitarias frente al uso de recursos naturales, comportamiento de los animales, la vegetación o el clima). También debe conocer las problemáticas cercanas a la IE y, de esta forma, posibilitar la formación armónica e integral de cada niño (Esquivel, 2013). El BV con la naturaleza será responsabilidad de todos los docentes y no exclusivamente de los de ciencias naturales. Su lugar de desarrollo no será limitado al interior de la IE, y se acudirá a escenarios reales de cada contexto natural educativo.

En cuanto a los *estudiantes* que logran ingresar a la IE, en quienes se proyecte educar en el BV con la naturaleza, se espera que se valore su conocimiento y sus capacidades previas respecto a la naturaleza. Su aprendizaje y evaluación será menos teórica y más vivencial. Tendrán la posibilidad de ser críticos, pero a la vez propositivos y responsables frente a sus acciones hacia los derechos de la naturaleza.

Los *padres de familia* tendrán la posibilidad de ingresar a las IE y aportar en la enseñanza-aprendizaje de los niños, e intervenir para modificarlo si se requiriere.

*Educación permanente.* No existe un lugar ni tiempo especial para aprender, se aprende durante toda la vida (Esquivel, 2013). En consecuencia, la educación del BV es una constante enseñanza-aprendizaje, cuyo eje central será convivir con la naturaleza de la zona de vida donde se desarrolla la IE; esta es clave al permear toda la estructura de vida generada en torno a ella (Huanacuni, 2012).

*Educación circular.* Los integrantes de la CE participarán sin jerarquías, dominaciones o exclusividad de posesión del conocimiento (Esquivel, 2013). Reconocerán que los niños no llegan a la escuela vacíos de conocimiento sobre su naturaleza, más bien, potencian y articulan a un nuevo conocimiento explicativo y comprensivo del funcionamiento, causas y consecuencias del actuar sobre ella. Más que competencias, será descubrir y potenciar las capacidades individuales y colectivas para el beneficio mutuo, a partir de la construcción de conocimiento colaborativo de cada realidad local (Chacha, Granda y Jima, 2012).

*Educación con evaluación comunitaria.* Si se piensa en enseñanza comunitaria, también lo debe ser sobre su evaluación; además, los estudiantes no son entes aislados, sino integrados a la comunidad. No se trata de despersonalizar a los estudiantes ni eliminar la evaluación individual; se trata de integrar y sensibilizar la responsabilidad comunitaria frente a quien se está preparando para la vida, y de quien se prepara para ésta.

*Educación con metodología natural.* Es una enseñanza no sólo basada en la razón que tiene visión sujeto-objeto, sino que considera un mundo no lógico, intangible, invisible, el que realmente determina las formas de percibir la vida. Respecto a la naturaleza, las relaciones serán sujeto-sujeto entre todos sus seres y componentes, pues todos tienen energía y vida, y forman parte del equilibrio de la comunidad. Esta metodología aplicada hacia el BV en la naturaleza en las IE asume responsabilidad, pues todo contacto con alguien o algo produce su alteración, modifica su realidad.

*Educación intercultural.* Esta educación se relaciona con el conocimiento de la cultura occidental (disgrega teoría y práctica) y la valoración propia comunitaria (integración enseñanza-aprendizaje vivenciales).

*Educación productiva.* Se parte del principio de que la naturaleza es productiva. En el BV, la productividad está ligada a la acción complementaria de la comunidad. Así, una comunidad es productiva si comprende y practica valores en la cotidianidad de la vida (por ejemplo, siembra-cosecha), e integra lo racional y lo práctico hacia la obtención de resultados que sean fruto de la convergencia de muchas fuerzas.

## Derechos de la naturaleza en las IE

Los derechos de la naturaleza, en general, no son nuevos, provienen de diversas luchas en torno al territorio y sus derivados maltratos y vulneraciones a los ecosistemas naturales. No son posturas conservacionistas, más bien proponen una relación equitativa de los humanos hacia la naturaleza. Aquí se revisa lo logrado por Acosta (2009) en la *Constitución* de Ecuador de 2008, donde la naturaleza adquiere el carácter de “*sujeto de derechos*”, esto es, a ser respetada, protegida y restaurada; para nuestro interés particular, estos derechos se revisarán en escenarios de las comunidades de las IE. Estos derechos, se pueden visualizar así:

*Respetada* integralmente en su existencia por todos los integrantes de la CE; que *conozcan* sus componentes, estructura o funcionamiento ecológico, beneficios socioeconómicos y posibles problemáticas. Esto posibilitará *respetarla* y no verla como “algo” para dominar, explotar, o tomar como opción meramente económica y sin límites. Este será el principal reto del BV con la naturaleza en las zonas de vida en las IE.

*Protegida* se relaciona, en primera instancia, con la *normatividad* e instituciones garantes de este derecho; en segunda instancia, con la responsabilidad de *realizar acciones* individuales y/o colectivas para protegerla, que eviten su vulneración. Su aplicabilidad será para comunidades de las IE que hayan o no vulnerado a la naturaleza. Como referente se tiene el *Principio de responsabilidad* humana hacia la naturaleza de Jonas (citado por Carvajal, 2013), quien alude que

[...] la responsabilidad de todo ser humano demanda atención por el mundo en el que vive, en donde construye la sociedad con la interacción mutua, y que es el hombre el único ser conocido que tiene responsabilidad, puesto que sólo los seres humanos pueden elegir consciente y deliberadamente sus acciones, por tanto, las consecuencias de las mismas. (p. 10)

Se parte, entontes, del respeto por la vida en todas sus manifestaciones, y del resultado de la expresión de la complejidad de la naturaleza, esto es, paisajes y ecosistemas, lo cual no se logra con la educación actual (De Castro, Cruz y Ruiz-Montoya, 2009).

*Restaurada*. La restauración se ejercerá una vez que la naturaleza ha sido violentada en algunos de sus ciclos vitales, estructura, funciones y/o procesos evolutivos. Por su complejidad, cumplir este derecho implicará la participación/interacción con otros actores externos a las CE; por ejemplo, universidades, empresas, entidades u organizaciones cuya finalidad es el logro de la restauración de la naturaleza.

El ideal es que se cumplan los derechos de respeto y protección, para no tener que actuar mediante la restauración de los efectos violatorios, una vez producidos. También su cumplimiento aborda la *justicia ecológica* que articula los derechos humanos y los de la naturaleza; tal justicia asegura la persistencia de todas las especies, incluida la humana, así como la expresión de todos los sistemas ecológicos. Paralelamente, se desarrolla una *justicia ambiental* (Acosta, 2010) que implica una *indemnización* humana, o *restauración*, a cualquier uso ambiental. Ambas justicias ya comienzan a integrarse a la cotidianidad de las personas, sin embargo, su efectividad es lenta frente a la velocidad de agresión al ambiente; urge pasar de la teoría a la práctica.

Si bien son tres dimensiones, varios autores sugieren una correlación entre conocimiento (respeto) y actitudes (responsabilidad) (Fernández-Manzanal, Rodríguez-Barreiro y Carrasquer, 2007; González y da Silveira, 1997), lo que también podría correlacionarse con la restauración. De esta interrelación no se tiene conocimiento en las IE.

## Derecho a la participación de las IE con la naturaleza

El derecho a la participación, visto desde el BV, cuestiona y propone alternativas de desarrollo desde las comunidades, para este caso, de las IE. Genera nuevas dinámicas de diálogo y participación, pasando de una representación democrático-pasiva a una participación comunitaria dinámico-activa; no sólo se trata de delegar una representación, sino de tener una participación directa (Huanacuni, 2010).

En Colombia, la participación en las IE no estará restringida a la acción de elegir y ser elegido, y las demás que contempla el artículo 40 de su *Constitución*; más bien se se trata de preparar participativamente a los individuos de la CE para la vida (Acosta, 2010), para garantizar la existencia y el estilo de vida de cada persona (Chacha, Granda y Jima, 2012) hacia una coexistencia colectiva (Acosta, 2010). Serán claves los espacios de diálogo, enseñanza y vivencia de los derechos a la educación, la participación y los de la naturaleza.

Allí, la relación de este derecho con la educación y la naturaleza se aprecia en varios aspectos de la PNEA (2012), donde se contempla como un “requerimiento del Prae para lograr la apertura de la escuela a la comunidad, como un actor social importante en los procesos de construcción de la región” (p. 11). Igualmente, afirma que se “requiere una escuela que permita la participación activa del niño y de toda la CE en la construcción del conocimiento para encontrar alternativas de solución acordes con su problemática ambiental particular” (p. 31). Dicha participación

es con miras a la toma de decisiones para la resolución de problemas relacionados con las dinámicas ambientales particulares a cada contexto educativo, y que sería conducente a una verdadera formación en la responsabilidad sobre la naturaleza.

Además, será clave que la CE comprenda y participe activamente en las formas de producción y consumo que rigen su vida actual y las consecuencias en la naturaleza para poder suplirlas, bajo la pedagogía de los límites de la naturaleza (Sempere et al., 2010). Desde esta perspectiva, la comunidad integrante de las IE de determinada zona de vida deberá participar en la dinámica de los procesos del uso de los recursos naturales, así como en los modelos de producción comunitaria (Huanacuni, 2010). Será urgente la necesidad de reinterpretar la forma de concebir a la naturaleza; quedará superada la mirada que la ve exclusivamente para su uso extractivo en cualquiera de sus formas para, más bien, comprender que se es parte y, a la vez, se depende de ella.

Así, el mencionado diálogo y procesos de enseñanza-aprendizaje deben traspasar las fronteras escolares y ser extensivos a toda la comunidad (Esquivel, 2013) quien, de forma participativa, tendrá la tarea de planificar, ejecutar y velar por la educación con enfoque hacia el cuidado de la naturaleza de cada territorio, además de contemplar una conexión participativa intercomunitaria, sin perder la particularidad en cada territorio; más, cuando los componentes de la naturaleza (por ejemplo. ríos o ecosistemas) no discriminan delimitaciones humanas. Esta forma de educación y participación será un reflejo del funcionar de la naturaleza: conectada, recíproca y complementaria (Huanacuni, 2010).

Finalmente, puede que queden ausentes varios elementos indicadores de las dimensiones expuestas, sin embargo, al ser esta una primera exploración y aproximación, se consideran suficientes.

## Necesidad del BV con la naturaleza en las IE de Colombia: caso Boyacá

### *Relación sociedad-naturaleza en Boyacá*

Boyacá, departamento ubicado en la región altoandina colombiana, es uno de los que posee mayor diversidad de especies y ecosistemas (bosques y páramos) gracias a su variabilidad altitudinal y geográfica (Fernández-Alonso y Hernández-Schmidt, 2007; Geografía de Boyacá, 2009; Rodríguez y Peña, 1983). Estos ecosistemas ofrecen múltiples beneficios (regulación del recurso hídrico, producción de madera y medicinas, presencia de flora y fauna silvestre) (Carriazo, Ibáñez y García, 2003; Rudas et al., 2007). Sin embargo, en las últimas décadas han tenido

modificaciones, particularmente por la acción humana, tanto de habitantes de la región como externos a ella, con la llegada de empresas multinacionales (Garzón, 2012; González, 2013). Los efectos de estas acciones normalmente concurren en disminuir la capacidad para suministrar sus beneficios, así como la posibilidad de recuperación (MEA, 2005).

Asimismo, en estos ecosistemas, considerados rurales, habita 49% de la población de Boyacá (DANE, 2005); esta localidad se halla en un escenario de vulnerabilidad por razones tales como la escasez de los beneficios de la naturaleza y la destrucción del ambiente del cual depende su economía (Forero, 2002); además, ésta es considerada la despensa agrícola del país (ENA, 2011), razón por la cual es una región prioritaria dentro de los planes nacionales (2010-2018) y departamentales de desarrollo (2012-2015), así como en “Visión Boyacá 2019”; sin embargo, de los informes de lo ejecutado, los impactos son mínimos frente a la gran desarmonía en la relación humanidad-naturaleza señalada por este departamento.

Esta realidad genera la necesidad de una nueva forma social y cultural de amoriguar esta relación: el BV.

De manera específica, con la articulación entre la educación y la participación (derechos humanos) con los derechos de la naturaleza, se plantea indagar lo siguiente: ¿Cuál es el estado del buen vivir con la naturaleza en las comunidades de las instituciones educativas de Boyacá, según la relación entre los derechos a la educación y la participación con los derechos de la naturaleza?

### Buen vivir con la naturaleza en las IE de Boyacá: derecho a la educación

La educación en las IE es un escenario que posibilita una nueva civilización de seres que den cuenta de sus derechos y los de la naturaleza. Sin el cumplimiento de las leyes y los planes colombianos ese escenario queda sin aprovecharse si, por ejemplo, en Colombia, de 100 estudiantes de la zona rural que ingresan a la básica media, culminan 48 (Delgado, 2014), y en Boyacá lo logra 51% (Guía para la prevención y atención, 2011, p. 6). Para Boyacá, además, se desconoce el estado de la educación desde la aproximación del BV de acuerdo con Huanacuni (2010), según los indicadores: educación de todos, educación de forma permanente, circular, con evaluación comunitaria, metodología natural, intercultural, productiva y de capacidad natural, con enfoque hacia los derechos de la naturaleza.

En este sentido, si a través de la educación se piensa lograr un BV con la naturaleza, cabe la interrogante inicial de: ¿Cómo se halla la dimensión del derecho

a la educación en relación con los derechos de la naturaleza en las instituciones educativas de Boyacá?

### Buen vivir con la naturaleza en las IE de Boyacá: derecho a la participación

En las CE de las IE de Boyacá, la información sobre el derecho a la participación es deficiente. Los referentes sobre elegir y ser elegidos para realizar acciones relacionadas con los derechos de la naturaleza son observables a través de los siguientes indicadores: la participación en espacios de diálogo, enseñanza y vivencia de responsabilidad en torno a problemáticas ambientales.

La evidencia se podría establecer por el bajo número de comités ambientales escolares conformados al año 2014 (de 174 IE, solo 55% contaba con éstos) (Burgos, 2015), por tanto, se esperaría una participación estudiantil con porcentajes similares y tal vez inferiores de estudiantes en estos escenarios.

Algo similar ocurre con la participación en la formulación de los Prae, que si bien se encontró que es de 90% (de 174 IE), en su desarrollo, tan sólo en 89 IE (50%) participan todos los estudiantes (Burgos, 2015). De igual forma, estos proyectos han sido poco articulados a los proyectos educativos institucionales y a modelos pedagógicos didácticos de la dimensión educativa ambiental (Pachón, 2013). Asimismo, no se cuenta con una base de datos consolidada que indique la participación comunitaria, ni proporcione detalles de los proyectos ciudadanos de educación ambiental, así como de los planes de educación ambiental municipales (López, 2013).

Aún así, existe participación de actores clave a través de una cultura ambiental escolar; por ejemplo, en la formulación de los Prae de las IE se encontró que 20 de 174 contaban con participación de universidades (Burgos, 2015); las Corporaciones Autónomas Regionales han participado en 434 oportunidades (López, 2013); y también se ha reportado la participación de la Secretaría Departamental de Educación (MinEducación, 2010). Aún así, las evidencias de su operatividad e impacto no resultan visibles frente a una mejor relación de las comunidades educativas con su naturaleza. Por consiguiente, conviene revisar si los derechos de la naturaleza sólo son posibles desde la participación en un Prae, en proyectos ambientales ciudadanos y en planes locales de EA; y si éstos posibilitan la participación intra e intercomunitaria, así como un diálogo de saberes, indicadores propios del BV para establecer un vínculo asertivo entre cultura-naturaleza desde las zonas de vida de cada CE. Entonces, resulta necesario indagar lo siguiente: ¿Cómo se encuentra la

condición del derecho a la participación de la comunidad de las IE de Boyacá en relación con los derechos de la naturaleza de la zona de vida donde se halla esta IE?

### Buen vivir con la naturaleza en las IE de Boyacá: derechos de la naturaleza

En Colombia, la *Constitución* política aborda a la naturaleza en diversos artículos: el 277 estipula que hay que “Defender los intereses colectivos, en especial el ambiente”; los artículos 289, 310, 331, 334 y 361 abogan por la “... preservación del ambiente”; el 300 por la “... planeación del ambiente”; el 317 afirma que “... habrá tributo [...] a las entidades encargadas del manejo y conservación del ambiente y de los recursos naturales renovables”. Infortunadamente, no menciona la posibilidad de la naturaleza con derechos, menos aún, propicia una cultura escolar hacia estos derechos.

Se podría decir que la naturaleza de Boyacá se ha reconocido ampliamente en cuanto a su diversidad, composición y estructura (Álvaro y Zabala, 2006; Carrillo, 2009; Navas, 2009; Pulido y Burgos, 2009; Torres y Suárez, 2009), pero tal conocimiento, quizás, no ha permeado de forma contundente en las comunidades —educativas o no— que viven inmersas en ella. Si bien esto es una plataforma indispensable para gestionar los derechos de la naturaleza, el punto de partida para el derecho al respeto se centra en el grado de conocimiento que tienen los actores de las CE sobre la naturaleza de la zona de vida en cuanto a: 1) el funcionamiento ecológico; 2) los beneficios socioeconómicos, y 3) las problemáticas ambientales.

El derecho a la protección, por su parte, requerirá revisar indicadores como el conocimiento de la normatividad que protege la naturaleza cercana a la IE y los encargados de velar por su cumplimiento, así como las acciones individuales y colectivas realizadas para protegerla. Al respecto, si bien Boyacá cuenta con una institucionalidad (Corporación Autónoma Regional de Boyacá) reconocida por algunos actores de la CE, es incierto si conocen la normatividad de protección a la naturaleza que emana de ella. Sumado a esto, existen reportes sobre acciones individuales y colectivas de los estudiantes en las que no reconocen la importancia ambiental de su contexto (Lesmes, 2015); aunque otros autores afirman lo contrario, pero las acciones que realizan no son coherentes con las necesidades ambientales de la zona de vida de las IE (Pulido y García, 2014).

Por otro lado, la restauración se indagará a través de: 1) la responsabilidad, y 2) el interés por la restauración de los componentes, el funcionamiento ecológico y, por ende, de los beneficios socioeconómicos de la naturaleza de la zona de vida de la IE.



Estos indicadores son las acciones que dan cuenta de la justicia ecológica o ambiental factible de realizar desde las IE en el marco del BV. Al respecto, en Tunja (capital de Boyacá) se demostró que sus habitantes estarían dispuestos a pagar para conservar las especies, esto es, a invertir en restauración de ecosistemas (Burgos, 2010), pero se desconoce esta percepción desde las CE. Más allá del pago, en el ámbito del BV, se trata de realizar acciones comunitarias restaurativas, como lo hace el Colectivo de Protección de la Provincia de Sugamuxi, donde está involucrado al sector educativo, pero el impacto social de y en la CE no es visible (Anaya y Echeverry, 2014). De esta forma, la pregunta aquí es: ¿Cómo se halla la vivencia de los derechos de la naturaleza por parte de los actores de las comunidades de las IE de Boyacá?

Finalmente, se espera que el abordaje presentado en este documento y desarrollado a posteriori en fase de campo, permita iniciar un camino que favorezca el cómo abordar y, a futuro, poner en práctica estrategias para aportar a una cultura del BV con la naturaleza en las IE.

## Conclusiones

El *buen vivir*, concepción cultural andina, es una forma de vida armónica del ser humano consigo mismo, de éste con el resto de la humanidad y con la naturaleza que lo rodea. Tal concepción se retoma en los últimos años, incluso a nivel de constituciones políticas nacionales, ante la desarmonía ocasionada por diversas acciones humanas, partiendo de las consecuencias del actual modelo de desarrollo, como una respuesta estructural civilizatoria para hacer una cultura de justicia socioambiental.

Aquí se plantea que una aproximación del BV con la naturaleza es posible a través de la interacción entre las variables “derechos humanos —con las dimensiones: educación y participación—” y “derechos de la naturaleza —con las dimensiones: respeto, protección y restauración—”.

Como otros autores lo han expresado, resulta complejo comprender y medir el BV con la naturaleza en IE, máxime cuando el BV resulta único para cada contexto de vida; sin embargo, se requieren aproximaciones que den cuenta de esta relación, con el fin de legitimar políticas, programas y proyectos que lo hagan posible.

En este sentido, se propone el desarrollo del BV con la naturaleza desde las instituciones educativas, dados sus alcances estratégicos dentro de la sociedad, según los derechos y variables mencionadas.

En cuanto al derecho a la educación, los indicadores serán: una educación de todos, de forma permanente, circular, con evaluación comunitaria, metodología natural, intercultural, productiva y de capacidad natural. Para el derecho a la participación, los indicadores son: participación en espacios de diálogo, enseñanza y vivencia de responsabilidad en torno a problemáticas ambientales. Los indicadores de los derechos de la naturaleza, por su parte, se dividirán así: “el respeto” a través del grado de conocimiento en cuanto a: 1) el funcionamiento ecológico; 2) los beneficios socioeconómicos, y 3) las problemáticas ambientales, “la protección” al conocer la normatividad, los actores y las acciones individuales y colectivas para protegerla. “La restauración”, por su parte, se indagará a través de: 1) la responsabilidad, y 2) el interés por la restauración de los componentes, el funcionamiento ecológico, y los beneficios socioeconómicos de la naturaleza.

Todos los indicadores tienen un enfoque hacia los derechos de la naturaleza de la zona de vida de cada IE, desde la perspectiva de todos los integrantes de la comunidad educativa, y con aproximaciones objetivas y subjetivas.

De forma particular, Boyacá requiere del desarrollo de prácticas de BV con su naturaleza, como una forma de mitigar los daños humanos ocasionados, con mayor intensidad en las últimas décadas, a la riqueza de sus ecosistemas y las bondades que ofrecen. Aquí, las IE son un escenario factible, al tener gran impacto social. Si bien en esta región se aprecia una interacción entre los derechos humanos con los derechos de la naturaleza en la zona de vida de las IE, resulta débil al indagar por el impacto deseado, tanto como por la realidad observada. Esto podría ser consecuencia de la inexistencia de la práctica de la vivencia de los derechos para el BV con la naturaleza en las IE, como por no considerarlos estratégicos dentro de políticas estructurales socioambientales en este lugar.

Por último, el abordaje presentado en este documento corresponde a un desafío más hacia el desarrollo de una cultura donde el hombre se comprenda a sí mismo y a la naturaleza dentro del sistema ambiental.

## Referencias

- Abdallah, S. (2010). La revolución del bienestar. En J. Sempere et al., *Enfoques sobre bienestar y buen vivir* (pp. 29-42). Madrid: Centro de Investigación para la Paz (CIP-Ecosocial).
- Acosta, A. (1992). Deuda externa y deterioro ecológico: hacia un suicidio colectivo. En A. Eichler, *Deuda externa, desarrollo y ecología*. Ecuador: Fondad.
- Acosta, A. (2009). *La maldición de la abundancia*. Ecuador: Abya-Yala.

- Acosta, A. (2010). *El buen vivir, una utopía por (re)construir*. En J. Sempere et al., *Enfoques sobre bienestar y buen vivir* (pp. 11-28). Madrid: Centro de Investigación para la Paz (CIP-Ecosocial).
- Acosta, A. (2015). La filosofía del *Sumak kawsay*. *Revista de Filosofía*. Recuperado de [http://www.revistasophia.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=707%3A%3A-la-filosofia-desumak-kawsay&catid=41%3A-entrevistas&Itemid=65](http://www.revistasophia.com/index.php?option=com_content&view=article&id=707%3A%3A-la-filosofia-desumak-kawsay&catid=41%3A-entrevistas&Itemid=65)
- Álvarez, F. (2011). *El buen vivir: un paradigma anticapitalista*. Recuperado de <http://www.rebelion.org/docs/163836.pdf>
- Álvaro, W. y Zabala, J. (2006). *Flórula de la reserva forestal protectora "El Malmo" Tunja (Boyacá-Colombia)*. Tunja, Colombia: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Anaya, J. y Echeverry, E. (2014). *Extractivismo en Boyacá y nuevas oportunidades de movilización social*. Recuperado de [www.cinep.org.co](http://www.cinep.org.co)
- Arias, F. (2014). *Generación de un Sistema de Indicadores con el Enfoque del Buen Vivir en El Cantón Pucará, Provincia del Azuay, Ecuador, al Año 2012*. (Tesis de maestría). Universidad de Cuenca, Ecuador.
- Astorga, A. (2012). Sociedad educadora y sociedad de aprendizaje. En *Educación y Buen Vivir: reflexiones sobre su construcción*. Ecuador: Editorial Contrato Social por la Educación de Ecuador.
- Avendaño, W. (2012). La educación ambiental (EA) como herramienta de la responsabilidad social (RS). *Revista Luna Azul*, 35, 94-115.
- Bolaños, G. et al. (2008). *Hacia el buen vivir: experiencias de gestión indígena en Centroamérica, Colombia, Costa Rica, Ecuador y Guatemala*. Bolivia: Artes Gráficas Sagitario, S.R.L.
- Briones, M. (2010). Un triple punto de partida. *Educación y Buen Vivir: reflexiones sobre su construcción*. Ecuador: Contrato Social por la Educación.
- Burgos, A. (2010). Valoración de la conservación biológica de Tunja, Boyacá. *Revista Cultura Científica*, 10, 35-43.
- Burgos, A. (2015, en prensa). *Estado de los proyectos ambientales escolares en Boyacá*.
- Bustos, C. y Chacón, G. (2009). El desarrollo sostenible y la Agenda 21. *Revista Telos*, 11(2), 164-181.
- Camargo, C. y Chávez, A. (2010). Propuesta de apoyo para la formulación del Prae con énfasis en el plan de gestión de residuos sólidos. *Revista Gestión Integral en Ingeniería Beogradina*, 2(1).

- Carriazo, F., Ibáñez, A. y García, M. (2003). *Valoración de los beneficios económicos provistos por el sistema de parques nacionales naturales: una aplicación del análisis de transferencia de beneficios*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Carrillo, D. (2009). *Biología reproductiva de Palicourea angustifolia en zonas de borde e interior de bosque de fragmentos de robledal, Arcabuco (Boyacá)*. (Tesis de pregrado). Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja, Colombia.
- Carvajal, J. (2013). La cuestión ecológica, Naturaleza, técnica y moralidad. En A. Burgos, D. Vega y J. Moreno (2013). *Instituciones educativas vivas* (pp. 9-14). Colombia: Juan de Castellanos.
- Chacha, A., Granda, D. y Jima, S. (2012). *Influencia del régimen del buen vivir (Sumak kawsay), en la adaptación escolar de los estudiantes del bachillerato, sección matutina del Colegio Nacional Técnico Arenillas, del Cantón Arenillas, Periodo lectivo 2011-2012*. (Tesis). Universidad Técnica de Machala, Ecuador.
- Crosso, C. (2012). Enfoque de los derechos humanos: las 5 a para la garantía del derecho humano a la educación. *Educación y Buen Vivir: reflexiones sobre su construcción*. Ecuador: Contrato Social por la Educación de Ecuador.
- Damerell, P., Howe, C. y Milner-Gulland, E. (2013). Child-orientated environmental education influences adult knowledge and household Behaviour. *Environmental Research Letter*, 8.
- De Castro, A., Cruz, J. y Ruiz-Montoya, L. (2009). Educar con ética y valores ambientales para conservar la naturaleza. *Revista Convergencia*, 50, 353-382.
- Decreto 1743 de 1994. Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente. DO 41476.
- Delgado, M. (2014). *La educación básica y media en Colombia: retos en equidad y calidad Informe final*. Bogotá: Fedesarrollo/Centro de Investigación Económica y Social.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín Censo General (2005). Recuperado de [http://www.dane.gov.co/files/censo2005/PERFIL\\_PDF\\_CG2005/15000T7T000.PDF](http://www.dane.gov.co/files/censo2005/PERFIL_PDF_CG2005/15000T7T000.PDF)
- Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA). (2011). Dirección de Metodología y Producción Estadística (DIMPE). Recuperado de [http://apps.who.int/fctc/reporting/party\\_reports/colombia\\_annex7\\_national\\_agricultural\\_survey.pdf](http://apps.who.int/fctc/reporting/party_reports/colombia_annex7_national_agricultural_survey.pdf)

- Esquivel, A. (2013). *Buen Vivir, un nuevo referente de desarrollo*. (Informe especial).
- Estermann, J. (2012). Crisis civilizatoria y Vivir Bien. Una crítica filosófica del modelo capitalista desde el allin kawsay/suma qamaña andino. *Polis*, 33, 1-18.
- Fernández-Alonso, J. y Hernández-Schmidt, M. (2007). Catalogue of the vascular flora of the upper Subachoque river basin (Cundinamarca, Colombia). *Revista Caldasia*, 29, 73-104.
- Fernández-Manzanal, R., Rodríguez-Barreiro, L. y Carrasquer, J. (2007). Evaluation of environmental attitudes: Analysis and results of a scale applied to university students. *Science Education*, 91(6), 989-1009.
- Forero, J. (2002). Economía campesina, estructura agraria y sistema alimentario. En J. Blanquier y C. Gros, *Las dos Colombias*. Colombia: Norma.
- Garzón, J. (2012). *Denuncian graves daños ambientales en la laguna de Tota en Boyacá*. Recuperado de <http://www.wradio.com.co/noticias/actualidad/denuncian-graves-danos-ambientales-en-la-laguna-de-tota-en-boyaca/20120821/nota/1747506.aspx>
- Geografía de Boyacá. (2009). Biblioteca virtual “Luis Ángel Arango”. Recuperado de [www.lablaa.org/blaaavirtual](http://www.lablaa.org/blaaavirtual)
- Gómez, V. (2005). *Análisis de la incorporación de la dimensión ambiental en las instituciones Liceo Andrea del Bocca y colegio distrital Marco Tulio Fernández de la localidad de Engativá*. (Tesis). Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.
- González, D. (2013). *Boyacá, resistencia y minería*. Recuperado de <http://laotraorilla.co/index.php/investigaciones/item/manual-para-resistir-a-la-locomotora-minera>
- González, L. y da Silveira, P. (1997). The peoples’s attitudes towards global environmental phenomena: a case study. *Climate Research*, 9, 95-100.
- Gudynas, E. (2011a). Bien Vivir: Today’s tomorrow. *Development*, 54(4), 441-447.
- Gudynas, E. (2011b). Desarrollo, derechos de la naturaleza y buen vivir después de Montecristi. En G. Weber, *Debates sobre cooperación y modelos de desarrollo. Perspectivas desde la sociedad civil en el Ecuador*. Ecuador: Centro de Investigaciones CIUDAD/Observatorio de la Cooperación al Desarrollo.
- Guerra, M. (2002). *Incorporación de la temática ambiental en la educación formal básica rural y urbana del municipio de Suesca*. (Tesis). Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.
- Guía para la prevención y atención a la deserción escolar “Uno a uno en Boyacá”. (2011). Secretaría de Educación, Gobernación de Boyacá: Editorial Búhos. Recuperado de <http://www.neuroharte.com/web/files/RUTA-PARA-LA-DESERCION-ESCOLAR.pdf>

- Hernández, M. (2009). *Sumak kawsay y Suma qamaña*, el reto del aprender del sur. Reflexiones en torno al Buen Vivir. *Revista Obets*, 4, 55-66.
- Huanacuni, F. (2010). *Buen Vivir/Vivir Bien. Filosofía, políticas, estrategias y experiencias regionales andinas*. Perú: Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas (CAOI).
- Huanacuni, F. (2012). *Buen Vivir-Vivir bien*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=9oZHJMTcfOE>
- León, M. (2008). *El buen vivir: objetivo y camino para otro modelo*. Ecuador.
- Lesmes, G. (2015). Construcción socioambiental del territorio, en comunidades campesinas: Cebadal-Ciénega y Nueva Granada-Rondón (Boyacá), frente al manejo de los recursos naturales del páramo del Bijagual. (Tesis de pregrado). Facultad de Ciencias Sociales, Fundación Universitaria Juan de Castellanos, Colombia.
- Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la Ley General de Educación. Febrero 8 de 1994, DO 41.214.
- Ley 1549 del (2012). Por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial. Julio 5 del 2012. DO 48.482.
- López, N. (2012). Indicadores de educación con enfoque de derechos en el marco del buen vivir. *Educación y Buen Vivir: reflexiones sobre su construcción*. Ecuador: Contrato Social por la Educación de Ecuador.
- López, J. (2013). Plan de Acción 2012-2015, Corporación Autónoma Regional de Boyacá. Asesoría Técnica y Acompañamiento ONF Andina.
- Macas, L. (2011). El *Sumak kawsay*. En G. Weber, *Debates sobre cooperación y modelos de desarrollo. Perspectivas desde la sociedad civil en el Ecuador*. Ecuador: Centro de Investigaciones CIUDAD/Observatorio de la Cooperación al Desarrollo.
- Maldonado, H. (2005). La educación ambiental como herramienta social. *Revista Geoenseñanza*, 10(1), 61-67.
- Max-Neef, M., Elizalde, A. y Hopenhayn, M. (2010). *Desarrollo a escala humana. Opciones para el futuro*. España: Biblioteca CF+S.
- Maya-Ángel, A. (2013). El reto de la vida. Ecosistema y cultura. Una introducción al estudio del medio ambiente (2ª ed.). [Recurso en línea]. [www.augustoangelamaya.com](http://www.augustoangelamaya.com).
- Meza, J. (2005). Logopedagogía: aproximación epistemológica a una educación para el sentido de la vida. *Revista Actualidades Pedagógicas*, 43, 93-104.

- Millennium Ecosystem Assessment (MEA). (2005). *Ecosystems and human well-being: Synthesis*. Washington, D.C.: World Resources Institute/Island Press.
- MinAmbiente y MinEducación. (2002). Política Nacional de Educación Ambiental. Bogotá, Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible/Ministerio de Educación Nacional/Stilo Impresores Ltda.
- MinEducación (2010). Colegios de Boyacá construyen Proyectos Ambientales Escolares. Recuperado de [http://www.mineduacion.gov.co/cv\\_n/1665/w3-article-252554.html](http://www.mineduacion.gov.co/cv_n/1665/w3-article-252554.html)
- Minteguiga, A. (2012). Nuevos paradigmas: educación y buen vivir. *Educación y Buen Vivir: reflexiones sobre su construcción*. Ecuador: Contrato Social por la Educación de Ecuador.
- Navas, C. (2009). *Evaluación de factores asociados a la reproducción en cautiverio del venado cola blanca (Odocoileus virginianus) en los municipios de Duitama y Tibasosa*. (Tesis). Fundación Universitaria Juan de Castellanos, Colombia.
- Núñez, A. (2008). *Inclusión de la dimensión ambiental en el currículo escolar del núcleo educativo número veintiuno en el Municipio de Buena Vista vereda rio verde –Quindío*. Recuperado de <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/11059/842/1/372357F825.pdf>
- Pachón N. (2012). *Educación ambiental (EA) en la institución educativa integrada de Combita, Boyacá – Colombia: diagnóstico preliminar*. 5° Congreso Internacional por Desarrollo Sostenible y el Medio Ambiente, Universidad de Manizales, Colombia.
- Pachón, N. (2013). *Educación ambiental (EA) en el departamento de Boyacá-Colombia: diagnóstico preliminar*. III Congreso Nacional y II Internacional en Investigación y pedagogía, Tunja, Colombia.
- Phélan, M. (2011). Revisión de índices e indicadores de desarrollo. Aportes para la medición de Buen Vivir (*Sumak kawsay*). *Revista de Ciencias Sociales*, 6(1), 69-95.
- Plan Departamental de Desarrollo. 2012-2015. Boyacá se atreve.
- Pan Nacional de Desarrollo. 2012-2014. Prosperidad para todos.
- Pan Nacional de Desarrollo. 2012-2014. Colombia en paz, equitativa y educada.
- Plan Nacional para el Buen Vivir, 2009-2013. República del Ecuador, Plan Nacional de Desarrollo.
- Prieto, J. (2013). *Derechos de la naturaleza. Fundamento, contenido y exigibilidad jurisdiccional*. Corte Constitucional del Ecuador; CEDEC, 2013. Nuevo derecho ecuatoriano, Ecuador.

- Pulido, J. y García, A. (2014). Efecto del Proyecto Ambiental Escolar (Prae) en estudiantes de la institución educativa Juan José Neira (Gachantivá, Boyacá). (Tesis de pregrado). Facultad de Ciencias Sociales/Fundación Universitaria Juan de Castellanos, Colombia.
- Pulido, V. y Burgos, A. (2009). *Efecto de la fragmentación sobre la germinación y el reclutamiento de Clusia spp. (Clusiaceae) en el bosque muy húmedo montaño bajo de Santa María, Boyacá, Colombia*. (Libro de Resúmenes). V Congreso Colombiano de Botánica. San Juan de Pasto, Nariño, Colombia.
- Reynolds, L. (2013). *El arte del buen vivir*. (Informe especial).
- Rodríguez, J. y Peña, J. (1983). *Flora de los Andes. Cien especies del Altiplano Cundiboyacense*. Bogotá, Colombia: Departamento de Planeación/Corporación Autónoma Regional de las Ciencias de los Ríos.
- Rudas, G. et al. (2007). *Biodiversidad y actividad humana: relaciones en ecosistemas de bosque subandino en Colombia*. Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Sempere, J., Acosta, A., Abdallah, S. y Ortí, M. (2010). *Enfoques sobre bienestar y buen vivir*. España: Centro de Investigación para la Paz (CIP-Ecosocial).
- Tobasura, I. (2007). Ambientalismo y ambientalistas: una expresión del ambientalismo en Colombia. *Ambiente y Sociedad*, 15(2), 45-60.
- Torres, J. (2007). *Educación en tiempos del neoliberalismo*. Madrid: Morata.
- Torres, J. y Suárez, D. (2009). *Uso del recurso floral por Coeligena prunellei (Aves: Tohilidae) en la vereda Peñas Blancas, Arcabuco (Boyacá)*. (Tesis). Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Colombia.
- Tortosa, J. (2009). *Sumak kawsay, Suma qamaña*, Buen Vivir. Instituto Universitario de Desarrollo Social y Paz. Fundación Carolina, Universidad de Alicante.
- Tortosa, J. (2011). Vivir bien, buen vivir: caminar con los dos pies. *Revista Obets*, 6(1), 13-17.
- Vega, D. (2013). Ecología social y educación: reflexiones y aportes para su estudio. En A. Burgos, D. Vega y J. Moreno (2013). *Instituciones educativas vivas* (pp. 73-104). Colombia: Juan de Castellanos.
- Wilches-Chaux, G. (2013). *El conceptuario de la sostenibilidad. Reflexión sobre los compromisos éticos y políticos que debería generar la utilización de ciertos conceptos en el discurso del desarrollo sostenible*. Recuperado de <http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/SeguimientoPoliticax/politicaIntegracionRegional/Documentos/PA002-8GustavoWilchesChaux.pdf>