

Andrés Felipe Rivera
Gómez*, Paula
Andrea Guevara
León**, Angie
Daniela Castillo de
la Ossa***, Camila
Alejandra Daza
Orjuela****, Leidy
Johanna Rivera
Gómez*****

LA EDUCACIÓN Y LA CONCIENCIA AMBIENTAL: PRINCIPIOS FUNDAMENTALES PARA LA CONSECUCCIÓN DE UNA PAZ AMBIENTAL



* Docente de la Dirección de Humanidades, Universidad Santo Tomás. Correo electrónico: andresriverag@usta.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8949-696X>

** Estudiante de la Facultad de Derecho, Universidad Santo Tomás. Correo electrónico: paula.guevara@usantotomas.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0533-3707>

*** Estudiante de la Facultad de Ingeniería ambiental, Universidad Santo Tomás. Correo electrónico: angiecastillo@usantotomas.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1436-5241>

**** Estudiante de la Facultad de Derecho, Universidad Santo Tomás. Correo electrónico: camiladaza@usantotomas.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6242-6547>

***** Estudiante de la Facultad de Ingeniería ambiental, Universidad Santo Tomás. Correo electrónico: leidyriverag@usantotomas.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9528-6184>


E

l páramo La Cortadera es un ecosistema de alta montaña que circunda los municipios de Siachoque, Pesca, Toca, Tuta y Rondón.

Es un área importante para la conservación del recurso hídrico, por ser fuente de recarga del embalse de La Copa, y surtir ríos como el río Pesca, el río Jordán, el río Tuta, el río Salitre y el río Muche, además de formar parte de las cuencas de los ríos Chicamocha y Upía. (Corpoboyacá, s.f.)

La Cortadera, siendo uno de los grandes reguladores del recurso hídrico en Boyacá, ha sufrido una serie de afectaciones debido a la intervención antrópica, lo que ha ocasionado su deterioro. La invasión del páramo a través de maquinaria pesada, las quemadas forestales, la deforestación y la práctica agropecuaria han sido parte del conjunto de los males que han ido deteriorando este ecosistema de alta montaña, legitimando así la actividad humana invasiva sin importar que La Cortadera haya sido reconocido como Parque Natural Regional (Ballesteros, Rivera, Inampué y Rincón, 2023).

Frente a lo anterior, surgen interrogantes acerca del porqué del *modus operandi* de algunos pobladores o cuál es el nivel de reconocimiento ecosistémico por parte de quienes han contribuido al deterioro del páramo. ¿Hasta qué punto los habitantes saben sobre el cuidado que demanda un entorno como La Cortadera y la importancia de este último para la supervivencia de la fauna, la microfauna, el mundo vegetal y, con mayor razón, la de los habitantes que se benefician directamente de ese ecosistema?

Quizá las comunidades pueden tener información acerca de la importancia que tiene el páramo, no obstante, eso no es suficiente. Todas las problemáticas que han impactado de manera negativa La Cortadera conllevan a pensar sobre la necesidad y urgencia de una educación ambiental (EA) que logre formar a los paramunos con el fin de transformar ciertos hábitos que, si bien han traído beneficio para algunas familias, no así para el ecosistema mencionado y el resto de las comunidades que solo ven cómo cada día hay un deterioro del páramo. De ahí la afirmación de que es insuficiente conformarse con el solo hecho de guardar información sobre el páramo y la naturaleza de este si no hay una educación y una conciencia que soporte aquella.

Entiéndase por educación ambiental aquella formación base que guía al individuo hacia un encuentro con ese otro sujeto llamado medio ambiente a través de valores morales como el respeto, la responsabilidad y el cuidado. Dicho acercamiento lleva a los individuos a encontrar en el medio ambiente un aliado y, por ende, a lograr, a través del aprovechamiento de la tierra y demás recursos, un desarrollo más sustentable (Rengifo, Quitiaquez y Mora, 2012).

Entiéndase por educación ambiental aquella formación base que guía al individuo hacia un encuentro con ese otro sujeto llamado medio ambiente a través de valores morales como el respeto, la responsabilidad y el cuidado.

Si bien son cinco los municipios que circundan La Cortadera, la presente reflexión se enfocará en el municipio de Siachoque, debido a que su máxima extensión es rural y conecta parte de sus veredas con el páramo. Dentro de ese municipio, cabe resaltar que, si hay una comunidad que puede contribuir con buenas prácticas para el cuidado de La Cortadera a través de la EA, es la Institución Educativa Ignacio Gil Sanabria (IEIGS), no solo por encargarse de la educación de niños y jóvenes siachoqueños de la zona urbana y veredas aledañas, sino también por las sedes que se han establecido en diferentes zonas rurales apartadas y que guardan más cercanía al páramo.

La EA sirve para cuidar no solo La Cortadera, sino también en general a los ecosistemas que comprenden una gran cantidad de flora y fauna como parte de la riqueza del territorio nacional (Corpoboyacá, 2022). Ahora bien, si una población le apuesta a la EA, será necesario implementar estrategias que involucren tanto

a la comunidad que reside en el páramo y su periferia, como a los estudiantes de la IEIGS, futuros conscientizadores de la cultura verde, cuidadores de la tierra y parte importante de la agenda política medioambiental, dado que una EA funge como mediadora en las relaciones y dinámicas que se generan entre las comunidades y el entorno (Martínez, 2010).

La EA es uno de los aspectos que más puede contribuir al cambio de mentalidad que tienen muchos pobladores en relación al páramo, lo cual puede responder en parte a otro elemento que se necesita para lograr la estabilidad y armonía ecosistémica dentro del planeta, a saber, la Paz Ambiental (PA), categoría que va a tomar fuerza en el marco del conflicto armado colombiano.

Cabe señalar que, si bien no se vive un ambiente hostil en La Cortadera, sí persisten conflictos socioambientales debido a las tensiones entre los cultivadores paramunos de las zonas altas con los de las zonas bajas, y entre los primeros con Corpoboyacá (Álvarez y Barreto, 2016). Esto se debe a la delimitación de páramos surgida en diciembre de 2015 (Corpoboyacá, 2015), que obligaba a los habitantes y cultivadores de las zonas altas a dejar sus prácticas en ese lugar.

Los paramunos sabían que se tenía que llevar a cabo la delimitación de La Cortadera y, por ende, dejar las prácticas agropecuarias en la zona alta del páramo, pero de manera paulatina y consensuada. No fue un secreto que tal disposición establecida por Corpoboyacá iba a provocar un cúmulo de insatisfacciones y molestias en una parte de las familias que llevaban décadas sembrando y trabajando la ganadería dentro del ecosistema de alta montaña. Pese a la legislación que ahora ampara a La Cortadera, a la fecha se mantiene la intervención antrópica en ese lugar, y los conflictos se han agudizado entre quienes no han logrado dejar de trabajar la tierra en lo que ahora es un área protegida y la otra parte de las comunidades que han reconocido la importancia de La Cortadera.

Lo anterior no era de extrañarse si se tiene en cuenta que, en Colombia, los conflictos territoriales y ambientales se han generado más que todo debido a la lucha por la tenencia de la tierra, razón que demanda la necesidad de impulsar la reflexión y búsqueda de una paz ambiental, comprendida como la resolución de los conflictos socioambientales producidos por la guerra y las disputas en torno al suelo (Rodríguez, Rodríguez y Durán, 2017). Asimismo, se encuentra la ganadería extensiva, problemática que se relaciona con la deforestación y, esto a su vez, con el alto consumo de carnes rojas, incitando así una mayor concentración en esta práctica destructiva.

Al referirse a una PA, se está señalando la necesidad de disminuir los monocultivos y el incremento de la ganadería, acciones que demandan la puesta en marcha de un plan de alternancia agrícola. Igualmente, debe plantearse una hoja de ruta que oriente el debido trato y relación con la madre tierra, algo que deberá involucrar los saberes locales y la presencia de aquellos actores que tienen una mayor Conciencia Ambiental (CA) por encima de contemplar algún beneficio económico (Montaño, 2015; González, Molina y Montes, 2018). Toda labor que no tenga en cuenta el bienestar de las diferentes entidades vivas pondrá en peligro la PA ya mencionada (Camargo, 2014).

Si bien Rodrigo González (s.f.) define la CA como una “filosofía general y movimiento social en relación con la preocupación por la conservación del medio ambiente y la mejora del estado del medio ambiente”, es algo que va más allá de una filosofía o movimiento, puesto que tiene como punto de partida el interior del ser humano.

Gracias a la CA se puede lograr un discernimiento entre lo que le hace bien o es contraproducente para cualquier ecosistema. Por medio de ella se busca en sí un equilibrio natural (UNHCRACNUR, 2024) a través del cual no haya un abuso de los entornos que terminen no solo

deteriorando un sinnúmero de entidades vivas, sino que, además, dejen de proveer los diferentes recursos naturales y alimento a las mismas poblaciones bióticas.

Lo expuesto hasta el momento evidencia la falta de sensibilidad ambiental y el aumento de la ignorancia e indiferencia social, que ha obviado el hecho de que un impacto negativo en cualquier ecosistema no solo afecta a este último, sino a todo el planeta, ocasionando así una aceleración del calentamiento global. Ahora, para lograr la disminución de factores de riesgo que influyen en el aumento de la temperatura de la tierra y en la aceleración del cambio climático, es fundamental la adquisición de una CA, la cual puede facilitarse si detrás de ella emerge una EA.

Ahora, para lograr la disminución de factores de riesgo que influyen en el aumento de la temperatura de la tierra y en la aceleración del cambio climático, es fundamental la adquisición de una conciencia ambiental (CA), la cual puede facilitarse si detrás de ella emerge una educación ambiental (EA).

Todo lo anterior, si bien demanda una fuerte atención por parte del gobierno nacional y sus diferentes entidades responsables del cuidado del entorno, también debe involucrar la formación de sujetos responsables del medio ambiente de tal manera que haya una construcción conjunta entre las comunidades y las respectivas autoridades. De ahí la importancia de la EA que se ha impulsado con ayuda de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), a través de los cuales se busca un trabajo de inclusión y participación (Mineducación, 2005).

La educación ambiental (EA) es un medio ideal para sacar de la ignorancia a quienes aún no comprenden la necesidad y urgencia de modificar las diferentes formas en que se está dando el intervencionismo humano, que cada vez más anula las raíces de la vida misma...

Dentro de esas alternativas se encuentra el trabajo que instituciones como la IEIGS han realizado con sus estudiantes y las familias de estos (Amaya-Hoyos, Daza-Orjuela, Rivera-Gómez y Rivera-Gómez, 2024).

La EA es un medio ideal para sacar de la ignorancia a quienes aún no comprenden la necesidad y urgencia de modificar las diferentes formas en que se está dando el intervencionismo humano, que cada vez más anula las raíces de la vida misma, sobre todo, cuando se contaminan las fuentes hídricas, se da apertura a la deforestación, se dinamita una montaña, se desvía un río para la construcción de alguna represa con fines energéticos o se invaden los ecosistemas de alta montaña por obtener un beneficio económico (Rengifo, Quitiaquez y Mora, 2012).

La preocupación también se ha dado a nivel departamental, dado que en Boyacá se han introducido temáticas ambientales como la instalación de granjas agropecuarias y proyectos agroecológicos (CIDEABOY, s.f.). En lo que concierne a la IEIGS, se han llevado a cabo iniciativas en torno a la EA, como “Tras las huellas del agua: conservamos nuestro territorio”, dirigida por Alexander Mojica Ruiz; propuesta que incorpora a institución y familia para la conservación del páramo La Cortadera (Villamil, 2018).

Debe saberse que una EA puede impulsar la CA en las comunidades, gracias, precisamente, a la implementación de hábitos relacionados al conocimiento, cuidado y conservación de entornos como el de La Cortadera. Es así que, entidades como Corpoboyacá, responsable de velar por la preservación de las áreas protegidas en zonas paramunas (2015) deberán lograr un trabajo mancomunado con las comunidades de tal manera que sea a través de una gobernanza ambiental que se potencie el cuidado y sentido de pertenencia con ese ecosistema de alta montaña.

Gracias a una toma de conciencia, se podrá reconocer la riqueza biótica del lugar, algo en lo que la Academia e institutos de investigación como el Instituto von Humboldt puede aportar gracias a su trabajo desarrollado en áreas protegidas. Las investigaciones científicas que se han realizado permiten un mayor acierto en la toma de decisiones para enfrentar problemas como el deterioro de los ecosistemas, la falta de presencia institucional y la baja persistencia en los procesos participativos (Corpoboyacá, 2019).

Educación y conciencia ambiental son dos aspectos socioecológicos que buscan, además de establecer un ecocuidado o cuidado del entorno, la contribución a la construcción de una paz ambiental, teniendo en cuenta que, al lograr el primero, se “despierta” el segundo. Gracias a esto, se pueden establecer principios ambientales como la responsabilidad, el respeto, la solidaridad, el reconocimiento y la alteridad, todos ellos impulsores de dicha PA.

La EA y la CA son, además, medios eficaces que contribuyen a ampliar la visión de cada entorno de manera integral, logrando identificar las problemáticas, dificultades, retos y posibilidades que emergen en las

dinámicas de las poblaciones humanas en relación con los ecosistemas. Gracias a esas dos categorías, se sostiene que el impulso de ellas puede propiciar una PA. Una educación ambiental siempre tendrá en cuenta los contextos y las cotidianidades de los habitantes de un lugar, dado que es desde allí que se debe comenzar la transición de prácticas insanas a unas menos dañinas y más amigables con el entorno.

Es precisamente por lo anterior que se ha reconocido que la PA debe construirse “desde abajo”, es decir, a partir de las vivencias cotidianas de los habitantes, sus saberes locales, sus demandas y necesidades. Por ende, se cree que conviene comenzar por una transformación paulatina que tenga como punto de partida la sensibilización de las generaciones más jóvenes hasta trascender a sus familias y la comunidad paramuna en general.

Finalmente, los contextos actuales presentan unos retos en cuanto al cuidado y preservación de La Cortadera, ecosistema que se encuentra amenazado por unas malas prácticas agropecuarias que se han normalizado y que irán menguando de manera paulatina. Son precisamente la educación y la conciencia ambiental, dos grandes aportes que, de ser vinculados a los proyectos ambientales en pro del cuidado del páramo La Cortadera, lograrán un impacto positivo en ese ecosistema y, por ende, en la desaceleración del calentamiento climático.

Todo puede ser posible, sin embargo, aunque se reconoce la necesidad de que las prácticas agropecuarias mengüen en las zonas altas del páramo, los campesinos también se enfrentan al dilema de si mantienen su presencia dentro de La Cortadera o si buscan un espacio que no afecte a este último. Muchos de los que han sido señalados por las comunidades de las zonas bajas, seguramente, ni saben a dónde se pueden trasladar, dado que cultivar dentro del páramo les provee de unas ventajas que no se logran en otros suelos. La situación siempre será muy compleja para todos.

El problema de lo anteriormente descrito es que, entre más se dilate la transición que deben lograr las familias que han impactado negativamente el páramo, más se deteriorará este y, por ende, la existencia de todas las formas de vida, incluyendo la de los paramunos, tenderá a desaparecer. Lo que parte de la población humana no ha logrado comprender es que las zonas del páramo que no cuentan con intervención antrópica tienen mayor capacidad hídrica y, a su vez, logran capturar mejor el CO₂ producido por la actividad humana, evitando así el escape de gases de efecto invernadero.

Una educación ambiental, junto con una conciencia ambiental, puede contribuir a la recuperación de los ecosistemas; incluso, pueden abrir iniciativas de conversión económica como alternativa para las familias que siguen con sus prácticas agropecuarias en las zonas altas del páramo. Y es de esa manera que se podría dar salida a los conflictos socioambientales presentes y, por ende, experimentar lo que significa vivir en el marco de una paz ambiental.

REFERENCIAS

- ÁLVAREZ MÚNERA, J. R. Y BARRETO PIÑA, J. C. (2016). Disyuntivas ambientales y políticas de los campesinos paperos del páramo de cortadera en Boyacá-Colombia. *Revista Psicología Política*, 16(37), 321-334. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-549X2016000300006&lng=pt&lng=es.
- AMAYA-HOYOS, S. K., DAZA-ORJUELA, C. A., RIVERA-GÓMEZ, L. J. Y RIVERA-GÓMEZ, A. F. (2024). Educación, derechos y deberes ambientales como aporte para lograr una paz ambiental en Siachoque, Boyacá en el marco de los ODS. *Prospectiva. Revista de Trabajo Social e Intervención Social*, (37). <https://doi.org/10.25100/prts.voi37.13179>.
- BALLESTEROS GUERRERO, E. A., RIVERA GÓMEZ, A. F., INAMPUÉS BORDA, A. R. Y RINCÓN DÍAZ, J. A. (2023). Paz ambiental y gobernanza: retos para disminuir el cambio climático y la afectación del páramo "la cortadera", Boyacá, Colombia. *Revista El Ágora USB*. <https://revistas.usb.edu.co/index.php/Agora/article/view/6735/5242>
- CAMARGO, L. A. (2014, 23 de julio). Paz ambiental: Camino a un concepto integral de paz. <https://es.linkedin.com/pulse/20140723151730-9247365-paz-ambiental-acerc%C3%A1ndonos-a-un-concepto-integral-de-paz>
- CIDEABOY. (s.f.). Plan Departamental de Educación Ambiental de Boyacá 2016-2025. (pp. 38-40). Boyacá: CIDEABOY. <http://sedboyaca.gov.co/wp-content/uploads/files/Plan%20Departamental%20de%20Educacion%20Ambiental%202016-2015%281%29.pdf>
- CORPOBOYACÁ. (2015). *Acuerdo 024 del 17 de diciembre de 2015*. https://www.corpoboyaca.gov.co/cms/wp-content/uploads/2016/01/ACUERDO_No._024_del_17-12-2015.pdf
- CORPOBOYACÁ. (2019). *Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2009-2019*. <https://www.corpoboyaca.gov.co/cms/wp-content/uploads/2015/10/pgar-final.pdf>
- CORPOBOYACÁ. (2022, 8 de junio). Con educación ambiental, promovemos el cuidado de los páramos las Instituciones Educativas. <https://www.corpoboyaca.gov.co/noticias/con-educacion-ambiental-promovemos-el-cuidado-de-los-paramos-las-instituciones-educativas/>
- CORPOBOYACÁ. (s.f.). Parque Natural Regional Cortadera. <https://www.corpoboyaca.gov.co/sirap/areas-protegidas/regionales/parque-natural-regional-cortadera/>
- GONZÁLEZ CUENCA, D., MOLINA ORJUELA, D. E. Y MONTES RAMÍREZ, A. M. (2018). Paz ambiental y paz territorial: los desafíos de Colombia para el postconflicto. Universidad Santo Tomás. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/27443>.
- GONZÁLEZ, R. (s.f.). ¿Qué es la conciencia ambiental? <https://www.ecologiahoy.com/conciencia-ambiental>
- MARTÍNEZ CASTILLO, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, 14(1), 97-111. <https://doi.org/10.15359/ree.14-1.9>
- MINEDUCACIÓN. (2005). Educar para el desarrollo sostenible. <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-90893.html>
- MONTAÑO, E. (2015, 23 de agosto). La paz ambiental. *Semana.com*. <https://www.semana.com/medio-ambiente/articulo/postconflicto-medioambiente-paz-ambiental/33706/>
- RENGIFO RENGIFO, B. A., QUITIAQUEZ SEGURA, L. Y MORA CÓRDOBA, F. J. (2012). La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. *XII Coloquio Internacional de Geocrítica* (p. 16). Universidad Nacional de Colombia. <https://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-B-Rengifo.pdf>
- RODRÍGUEZ GARAVITO, C., RODRÍGUEZ FRANCO, D. Y DURÁN CRANE, H. (2017). La paz ambiental. Retos y propuestas para el posacuerdo. *Dejusticia*. https://www.dejusticia.org/wp-content/uploads/2017/04/fi_name_recurso_924.pdf
- UNHCR ACNUR. (2024, 25 de enero). ¿Cómo aumentar la conciencia ambiental de la sociedad? https://eacnur.org/blog/como-aumentar-la-conciencia-ambiental-de-la-sociedad-tc_alt45664n_o_pstn_o_pst/
- VILLAMIL RODRÍGUEZ, A. (2015, 15 de agosto). La educación ambiental de Boyacá es referente nacional. *Región Central RAP-E*. <https://regioncentralrape.gov.co/la-educacion-ambiental-de-boyaca-es-referente-nacional/>