

Incidencia de la tala de árboles producto de la regeneración urbana en el bienestar de los pobladores del cantón Babahoyo

Incidence of Felling Trees as a Result of Urban Regeneration on the Well-Being of the Inhabitants of Canton Babahoyo

Ronald Jhovany González Alvarado 
Universidad Regional Autónoma de Los Andes
Ecuador
db.ronaldjga35@uniandes.edu.ec

Melanye Khaterine Cuadro Cepeda 
Universidad Regional Autónoma de Los Andes
Ecuador
db.melanyekcc46@uniandes.edu.ec

Pedro David Yela Bustamante 
Universidad Regional Autónoma de Los Andes
Ecuador
db.pedrodyb62@uniandes.edu.ec

Alex Javier Peñafiel Palacios 
Universidad Regional Autónoma de Los Andes
Ecuador
ub.alexpenafiel@uniandes.edu.ec

Fecha de enviado: 28/01/2023

Fecha de aprobado: 02/02/2023

RESUMEN: La tala de árboles es una problemática muy seria en la actualidad, debido a la falta de oxígeno y la contaminación ambiental. En esta investigación se aborda el problema de la tala de árboles en la calle General Barona en el cantón Babahoyo, que comenzó con la regeneración urbana del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, en el año 2021. En la investigación se emplearon métodos científicos, teóricos y empíricos que permiten describir tal situación. Se realizó una encuesta a los habitantes de este sector, donde la población manifestó en su mayoría que, el Municipio no le está otorgando la importancia debida a esta situación. Además, consideraron que es necesario que se repare el daño ambiental ocasionado. Se concluyó que no se les da el debido cumplimiento a las normas constitucionales y orgánicas conforme a lo estipulado en estas.

PALABRAS CLAVE: arbolado urbano; contaminación ambiental; deforestación; tala de árboles.

ABSTRACT: The cutting down of trees is a fundamental problem today, due to the lack of oxygen and environmental pollution. Therefore, this research will address the problem of tree cutting on General Barona Street in Babahoyo, which began with the urban regeneration of the Decentralized Municipal Autonomous Government, in 2021. Scientific, theoretical, and empirical methods will be used to describe the situation in this research. A survey of the residents of this area was conducted, where the majority of the population stated that the municipality is not giving enough importance to this situation. They also considered that it is necessary to repair the environmental damage caused. It was concluded that constitutional and organic laws are not being properly followed as stipulated.

KEYWORDS: urban trees; environmental pollution; deforestation; tree felling.

El Plan Nacional de Desarrollo de Ecuador tiene como objetivo principal garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales mediante su conservación, restauración y uso adecuado. En el eje denominado Transición Ecológica, se busca fomentar prácticas ambientales responsables y sostenibles, mediante la concientización, la producción y el consumo sostenible, y la investigación, innovación y transferencia de tecnología. Entre las metas establecidas, se encuentra el aumento de las fuentes de contaminación hidrocarburíferas arregladas y acreditadas (Carrión, Valdés, Gallardo & Palacios, 2022).

El Ministerio de Energías y Recursos Naturales No Renovables es el encargado de llevar a cabo estas acciones. En este sentido, en el cantón Babahoyo, se busca seguir las líneas establecidas por el Gobierno Nacional.

El Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal de Babahoyo, ha identificado la tala de árboles nativos como un problema que afecta a la biodiversidad. Por ello, busca manejar esta problemática mediante la participación ciudadana y la inclusión de enfoques de interculturalidad y género en los proyectos de gestión ambiental. Además, el GAD de Babahoyo tiene como objetivo incrementar la forestación y reforestación, promoviendo la siembra y conservación de árboles y bosques necesarios en el cantón Babahoyo, con un 10 % de incremento hasta el año 2030. Para ello, cuenta con un programa específico de Forestación y reforestación.

Dentro de este programa, se desprenden dos proyectos:

- Conservación de la diversidad biológica y recursos forestales en el cantón Babahoyo.

- Sembrando árboles y conservando bosques, para reducir los riesgos que genera el calentamiento global.

El primero de estos proyectos cuenta con un presupuesto de \$150.000,00 y el segundo con \$110.000,00. Como se puede observar, el GAD Municipal de Babahoyo sí le da una notable importancia al tema de sembrar y conservar árboles; a la reforestación y forestación; y lo más importante, reconoce que la tala de árboles efectivamente es un problema. Se han trazado objetivos y metas para aminorarlo y combatirlo, incluso los proyectos que se encuentran plasmados en el Plan de Desarrollo de la ciudad tienen un presupuesto considerable.

Sin embargo, en la práctica se observa que los objetivos y metas establecidos en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial no se están cumpliendo debido a la tala de árboles en la avenida General Barona, causada por la regeneración urbana en la ciudad, a pesar de que se le otorga la debida importancia en el contenido del plan mencionado. La deforestación indiscriminada de diferentes tipos de bosques o terrenos forestales es un problema grave en la actualidad, ya que se lleva a cabo con el fin de satisfacer distintas necesidades como la construcción de ciudades, la agricultura o la ganadería, o el comercio de madera para diversos objetos cotidianos (Leautaud & López-García, 2017).

Esto origina dificultades para los seres humanos ya que una de las funciones más relevantes de los árboles son que laboran las 24 horas para sacar o retirar el dióxido de carbono del aire y ofrecer oxígeno a cambio (Grosfeld, Chauchard & Gowda, 2019). Esto es muy importante para la vida de las personas y sí se

continúa talando se puede dar lugar a un desvanecimiento de sumideros de dióxido de carbono, disminuyendo así la posibilidad del ambiente de poder absorber dicho CO₂ (Leautaud & López-García, 2017).

La tala de árboles hace que se incremente la cantidad de dióxido de carbono de dos formas:

- 1) Deja menos árboles para aspirar gas.
- 2) Pone de vuelta el carbono a la atmósfera.

Los gases de efecto invernadero, en particular el CO₂, pueden incrementar la temperatura mundial y perjudicar los patrones meteorológicos, lo que direcciona al cambio climático (Bastidas & Hernández, 2019). Las consecuencias de la deforestación en el medio ambiente pueden ser catastróficas si los habitantes del planeta no ponen en práctica una administración sostenible de los recursos forestales y de la agricultura (Favier, Chi, Dehesa & Veranes, 2019).

En los últimos trece años, la deforestación ha devastado 43 millones de hectáreas en todo el mundo, aniquilando bosques y selvas de manera masiva y ocasionando un grandísimo detrimento a la calidad de los suelos (Roca, Beltrán & Gómez, 2019). Según estudios realizados, en el 2020 la Tierra perdió una extensión de cubierta arbórea más amplia que el Reino Unido donde se incluye más de 4.2 millones de hectáreas de bosques tropicales primarios (Leautaud & López-García, 2017). La supresión de cobertura arbórea se acrecentó tanto en los trópicos como en las zonas templadas, pero la tasa de incremento de la pérdida fue superior en los bosques tropicales primarios, encabezada por el aumento de la deforestación y la repercusión de incendios en la Amazonía, la selva tropical más

extensa de la Tierra (Álvarez-García, López-Medina, Sanz-Martos & Álvarez-Nieto, 2021).

Particularmente, en el cantón Babahoyo, se destacan las noticias relacionadas con el tema de la tala de árboles de una de sus principales avenidas, General Barona. Asimismo, en los medios de comunicación se hace notable el reclamo que realizan los ciudadanos de Babahoyo por la terrible tala de árboles, así como su deseo de que no se realice más esta tala indiscriminada (Páramo, 2017). Todo esto provocado por la regeneración de la avenida desde el año 2021, cuyo objetivo es mejorar a la ciudad. Sin embargo, se hace referencia de que no se talará ningún árbol de los que se encuentran en el sector para el cuidado y conservación del medio ambiente (Ribot, 2017). La realidad y la evidencia demuestran todo lo contrario, lo que ha provocado un daño al medio ambiente.

Y es que, como consecuencia de la tala indiscriminada, ocurre la deforestación y subsiguientemente al menoscabo y agravio al medio ambiente y a la diversidad. Debido a que los árboles proporcionan innumerables beneficios para los ecosistemas, y suministran el oxígeno al ser humano indispensable para la vida (Ribot, 2017).

La problemática de la tala indiscriminada de árboles genera efectos negativos para la salud del planeta. Aunque los esfuerzos entablados para mitigarla han adquirido prudentes resultados, no se consigue enmendar la propensión de esta perjudicial actividad. El cataclismo ambiental, suscitado por la tala indiscriminada de árboles conlleva a pérdidas ambientales valiosas y, en algunos casos, con una difícil oportunidad de reparación o recuperación (Ribot, 2017).

Los hechos expuestos anteriormente atentan contra normas constitucionales y orgánicas, las que no se están aplicando debidamente en el cantón Babahoyo:

- El artículo 66, numeral 27 de la Constitución de la República del Ecuador, que proclama el derecho a vivir en un ambiente sin contaminación, saludable y en armonía con el medio ambiente.
- El artículo 71 de la Constitución de la República del Ecuador, donde se reconoce como sujeto de derecho a la naturaleza (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).
- El artículo 152 del Código Orgánico del Ambiente, donde se menciona el rol de los GAD en incrementar, colocar y conservar árboles dentro de las zonas urbanas.
- El artículo 153 del Código Orgánico del Ambiente, donde se hace mención a que la ciudadanía puede participar en el fomento y cuidado del arbolado urbano (Asamblea Nacional Constituyente, 2017).

Teniendo los antecedentes expuestos como principal fuente de la investigación, se define como objetivo del presente trabajo, realizar un análisis crítico jurídico sobre la problemática de la tala de árboles en la avenida General Barona del cantón de Babahoyo en los años 2021-2022,

para exigir a las autoridades del GAD Municipal de Babahoyo el cumplimiento de las normas relacionadas al respeto de la naturaleza, el vivir en un ambiente sano, libre de contaminación y arbolado urbano.

Métodos

El enfoque de la presente investigación es cuali-cuantitativa. Es de diseño transversal descriptivo, donde se detalla la problemática anteriormente mencionada y sus consecuencias.

El método de esta investigación a nivel teórico es analítico sintético, pues en la investigación se explica el fenómeno de la tala de árboles en la ciudad de Babahoyo en la avenida General Barona, y su impacto ambiental por la expansión del dióxido de carbono (CO₂) a falta de árboles. El alcance de esta investigación es exploratorio.

Como técnica se empleó la encuesta, y como instrumento, un cuestionario de seis preguntas cerradas, estructuradas para su fácil respuesta.

La población estimada es de 200 personas, que son las que habitan en la avenida General Barona, siendo la muestra de 50 personas.

Análisis de la encuesta realizada

Tal como se comentó previamente, se aplicó un cuestionario a los pobladores del cantón Babahoyo (ver Tabla 1).

Tabla 1. Encuesta aplicada a los pobladores del cantón Babahoyo.

Pregunta	Respuesta	
	Sí	No
1. ¿Considera que el GAD Municipal de Babahoyo se preocupa de gran manera acerca del medio ambiente en nuestro cantón?		

Ronald J. González-Alvarado, Melanye K. Cuadro-Cepeda, Pedro D. Yela-Bustamante, Alex J. Peñafiel-Palacios

2. ¿Cree pertinente y acertado haber talado árboles dentro de una zona del cantón que es bastante transitada por vehículos y peatones?
3. ¿Cree necesaria la restauración de la zona ambiental afectada por la tala de los árboles?
4. ¿Piensa usted que se debe exigir de manera firme al GAD Municipal de Babahoyo que cumpla con lo exigido por el Código Orgánico del Ambiente respecto al arbolado urbano?
5. ¿Cree usted que los temas relacionados al medio ambiente en nuestro cantón deben postergarse administración tras administración?
6. ¿Considera que se deben plantar más árboles para contrarrestar los efectos del humo producido por la cantidad de vehículos en el cantón?

En relación a la primera pregunta del cuestionario, tal como se aprecia en la Figura 1, más de la mitad de los encuestados manifestó que el Municipio no se preocupa del tema

ambiental en el cantón, mientras que cerca del 34 % manifestó que el Municipio sí atiende este tema.

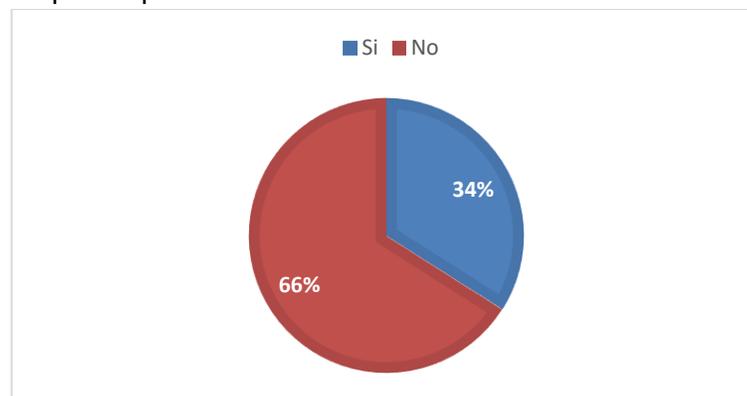


Figura 1. Preocupación del GAD Municipal por el tema ambiental.

En la Figura 2 se aprecia que la mayoría de los encuestados (80 %) manifestaron que no consideraban pertinente y acertado haber talado árboles dentro de una zona del cantón que es

bastante transitada por vehículos y peatones, mientras que solo el 20 % manifestó haber estado de acuerdo en lo hecho por el municipio.

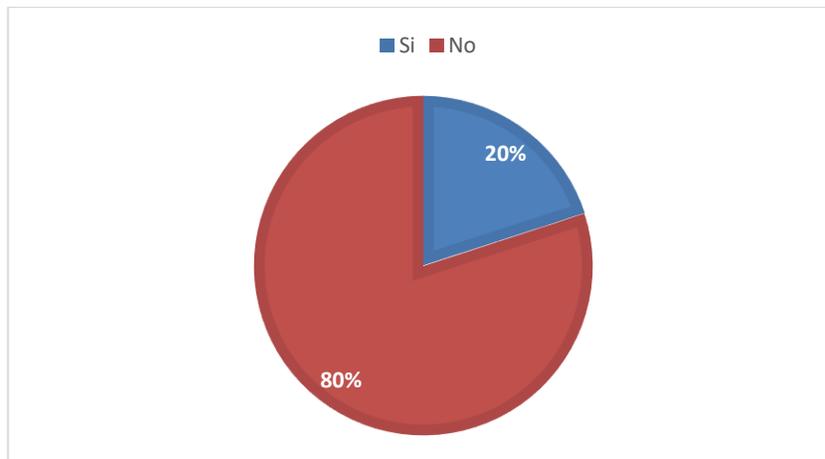


Figura 2. Pertinencia de la tala de árboles en la avenida.

Como se puede observar en la Figura 3, el 84 % de los encuestados dijeron que sí creían necesario la restauración del ambiente afectado

por la tala de los árboles en la zona. Los restantes encuestados, representados en un 16% dijeron que no lo veían necesario.

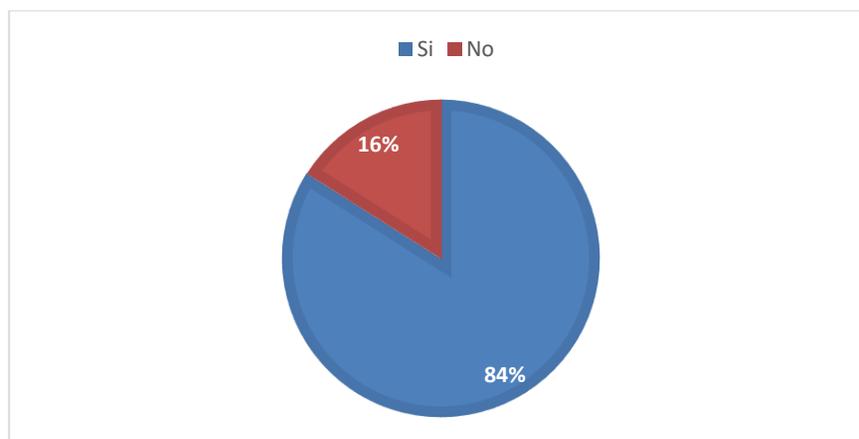


Figura 3. Necesidad de restauración de la zona ambiental afectada.

Por su parte, el 70 % de los encuestados considera que sí se le debe exigir al GAD del

municipio que cumpla con lo exigido por el Código Orgánico del Ambiente respecto al

arbolado urbano, mientras que solo el 30 % manifestó que no lo creían necesario. (Figura 4).

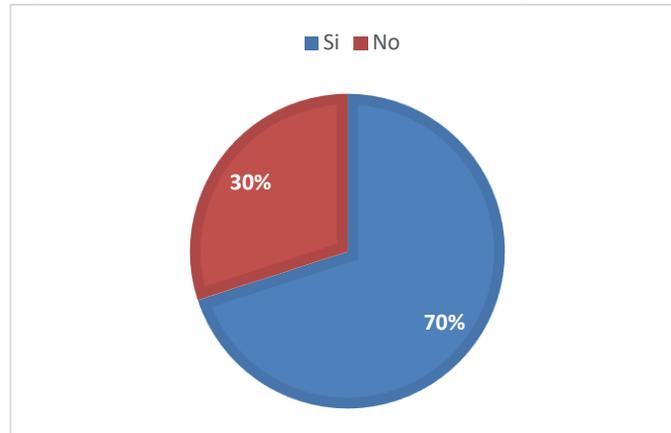


Figura 4. Exigencia al GAD Municipal de Babahoyo que cumpla con el Código Orgánico del Ambiente.

En cuanto a si los temas relacionados al medio ambiente en el cantón deben postergarse de una administración a otra, el 86 % de los

encuestados manifestó que no lo creían conveniente, mientras el restante 14 % indicó que sí. (Figura 5).

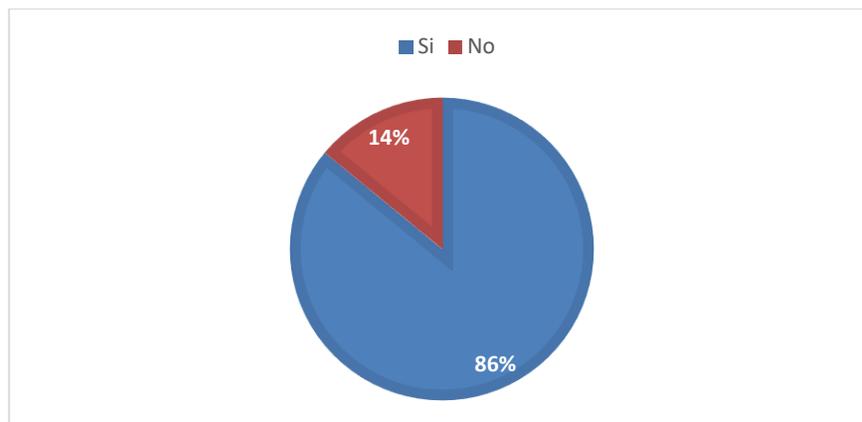


Figura 5. Postergación de los temas relacionados al medio ambiente en la administración.

Por último, en relación a si consideraban que se debe plantar más árboles para contrarrestar los efectos del humo producido por la cantidad de vehículos en el cantón, el 78 % de los

encuestados dijeron que sí se debía hacer, mientras el otro 22 % manifestaron que no lo consideraban necesario.

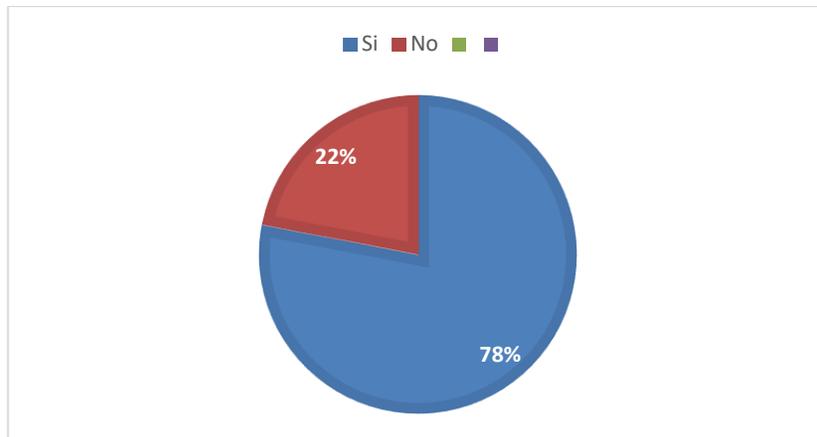


Figura 6. Necesidad de plantar más árboles.

Discusión

En opinión de los autores, la tala de árboles es una acción que, aunque no se le esté dando la debida importancia tanto por parte del Municipio como por parte de los pobladores, sin duda está afectando el ambiente en el que vivimos. El impacto ambiental ocasionado deriva en menos aporte de la naturaleza en el lugar como lo es la falta de oxígeno, un elemento vital para el desarrollo de la vida de las personas.

Esto se puede solucionar exigiendo al Municipio que, conforme a un plan ambiental en base a las normas del Código Orgánico Ambiental y la Constitución, se realicen acciones calculadas para reponer el daño ambiental ocasionado, en este caso de la tala de árboles. Para solucionar este pasivo ambiental se deberían plantar nuevos árboles que cubran la demanda ocasionada por la tala de los anteriores.

Según Pichardo (2009, citado por Moscoso, 2019), los municipios poseen una responsabilidad inexcusable, urgente y directa con el medio ambiente o naturaleza, pues hace algún tiempo no se consideraba esto como algo

de relevancia, sino como algo secundario y postergable. Este autor considera que, tal situación se daba tal vez por la falta de visión y voluntad sobre lo que este nivel de gobierno podía entregar a esta materia.

Según Toledo (2017), para poder cuidar y resguardar el medio ambiente tanto los sectores a nivel nacional, y el más importante en nuestro caso, el de nivel local, deben tomar las medidas y responsabilidades pertinentes sobre el manejo, la protección y conservación de los recursos naturales. Y es que, para él, la gestión ambiental local se basa primordialmente en la participación ciudadana, la cual tiene corresponsabilidad en las decisiones ambientales que se tomen.

Como fortaleza de esta alternativa para la solución del problema podemos decir que, al venir de parte de una autoridad como lo es el Municipio se garantizaría el cumplimiento de esta en base a lo que dictan las leyes ambientales mediante una institución con la potestad de realizarla. La única debilidad podría ser que, a pesar de las exigencias no se cumpla con los requerimientos y todo quede en abandono y falta de atención al problema ambiental.

Conclusiones

La tala de árboles es un problema ambiental de gran importancia, ya que tiene un impacto significativo en el medio ambiente y en la vida de los seres vivos que dependen de ellos.

A través de las encuestas realizadas, se observó que la población está preocupada por la tala de árboles en la zona, y considera que el municipio no está dando la importancia necesaria a este problema. Además, la población exige que se repare el daño ambiental causado y se cumplan las normas ambientales establecidas.

En este sentido, se propone que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (GAD) cumpla con su plan ambiental y todas las normas relacionadas con la protección del medio ambiente. Esto permitiría vivir en un ambiente saludable y libre de contaminación, a través de la implementación de medidas sostenibles y la promoción de una cultura de conservación de los recursos naturales.

Referencias bibliográficas

- Álvarez-García, C., López-Medina, I. M., Sanz-Martos, S. & Álvarez-Nieto, C. (2021). Salud planetaria: educación para una atención sanitaria sostenible. *Educación Médica*, 22(6), 352-357.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181321001376>
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. Registro Oficial No. 449.
https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ec_u_const.pdf
- Asamblea Nacional Constituyente. (2017). *Código Orgánico de Ambiente*. Quito: Gobierno del Ecuador. https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/CODIGO_ORGANICO_AMBIENTE.pdf
- Bastidas Pacheco, G. A. & Hernández, R. (2019). Cambio climático algunos aspectos a considerar para la supervivencia del ser vivo: revisión sistemática de la literatura. *Revista Cuidarte*, 10, 13.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2216-09732019000300300&script=sci_abstract&tln_g=es
- Carrión Delgado, J. M., Valdés Rodríguez, O. A., Gallardo López, F. & Palacios Wassenaar, O. M. (2022). Potencial agroecológico de Moringa oleifera Lam. para el estado de Veracruz. *Revista mexicana de ciencias forestales*, 13, 42-63.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-11322022000200042
- Favier Torres, M. A., Chi Ceballos, M., Dehesa González, L. M. & Veranes Dutil, M. (2019, marzo 2019). Efectos del cambio climático en la salud. *Revista Información Científica*, 98, 272-282.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1028-99332019000200272
- Grosfeld, J., Chauchard, L., & Gowda, J. H. (2019, abril 2019). Debates: ¿Podemos manejar sustentablemente el bosque nativo de Patagonia Norte? *Ecología Austral*, 29, 156-163.
https://ojs.ecologiaaustral.com.ar/index.php/Ecologia_Austral/article/view/775
- Leautaud Valenzuela, P. & López-García, J. (2017). Detección de árboles dañados por plaga en bosques de Abies religiosa en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, mediante fotografías aéreas infrarroja. *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía*, 2017(92), 116-127.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-46112017000100010

Ronald J. González-Alvarado, Melanye K. Cuadro-Cepeda, Pedro D. Yela-Bustamante, Alex J. Peñafiel-Palacios

- Moscoso, A. M. (2019). El nuevo marco jurídico en materia ambiental en Ecuador. Estudio sobre el Código Orgánico del Ambiente. *Actualidad jurídica ambiental*, 89, 3-32. https://www.actualidadjuridicaambiental.com/wp-content/uploads/2019/04/2019_04_08_Martin_ez_Nuevo-marco-juridico-ambiental-Ecuador.pdf
- Páramo, P. (2017). Reglas proambientales: una alternativa para disminuir la brecha entre el decir-hacer en la educación ambiental. *Suma psicológica*, 24(1), 42-58. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0121438116300248>
- Ribot, J. (2017). Causa y responsabilidad: Vulnerabilidad y clima en el antropoceno. *Acta Sociológica*, 73, 13-81. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/ras/article/view/61019>
- Roca Villanueva, B., Beltrán Salvador, M. & Gómez Huelgas, R. (2019). Cambio climático y salud. *Revista Clínica Española*, 219(5), 260-265. <https://www.revclinesp.es/es-cambio-climatico-salud-articulo-S0014256519300232>
- Toledo, B. (2017). La importancia de la gestión ambiental municipal. Estudio de caso: municipios del departamento de Santa Ana, El Salvador. *INVENTUM*, 12(23), 22-34. <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/Inventum/article/view/1541>
- Melanye Katherine. Cuadro Cepeda: Investigación y redacción.
Pedro David Yela Bustamante: Investigación, metodología, y conclusiones.
Alex Javier Peñafiel Palacios: Investigación y redacción.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Ronald Jhovany González Alvarado: Investigación, metodología y redacción.