

21

PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL DE LA PARROQUIA EL SALTO A TRÁVES DE SEMINARIOS EDUCATIVOS

PREVENTION OF ENVIRONMENTAL POLLUTION IN THE PARISH OF EL SALTO THROUGH EDUCATIONAL SEMINARS

Grimany Malena Sánchez Riera¹

E-mail: db.grimanymsr20@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9555-7466>

Kevin Alexander Obaco Moreira¹

E-mail: db.kevinaom05@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8058-4496>

Alexandra Dolores Molina Manzo¹

E-mail: ub.alexandramolina@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4778-512X>

Nelly Valeria Vinueza Ochoa¹

E-mail: ub.nellyvinueza@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4017-9557>

¹Universidad Regional Autónoma de Los Andes Babahoyo. Ecuador

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Sánchez Riera, G. M., Obaco Moreira, K. A., Molina Manzo, A. D. & Vinueza Ochoa, N. V. (2022). Prevención de la contaminación ambiental de la parroquia El Salto a través de seminarios educativos. *Revista Conrado*, 18(S3), 181-190.

RESUMEN

La falta de contenedores de basura en la parroquia El Salto de la ciudad de Babahoyo ha generado gran malestar ambiental en sus habitantes. Además, el irrespeto a los horarios establecidos para la recolección de basura causa aglomeración de desechos en varias esquinas del sector. La falta de recolección de desechos, además de la escasez de contenedores, evidencia que las autoridades no están dando el cumplimiento al derecho de vivir en un ambiente sano. A pesar de que la municipalidad de Babahoyo cuenta con nueve recolectores, casi el 50% se encuentran descompuestos y a la espera de la reparación, por lo cual la mayoría de las personas para no mantener la basura en sus viviendas optan por tirarla cerca del río y en algunas ocasiones dentro del mismo, causando un terrible daño ambiental.

Palabras clave:

Contenedores; escasez; daño ambiental; ambiente sano; propague

ABSTRACT

The lack of garbage containers in the parish of El Salto in the city of Babahoyo has generated great environmental discomfort among its inhabitants. In addition, disrespect for the established garbage collection schedules causes agglomeration of waste in several corners of the sector. The lack of waste collection, in addition to the shortage of containers, is evidence that the authorities are not complying with the right to live in a healthy environment. Despite the fact that the municipality of Babahoyo has nine collection containers, almost 50% of them are out of order and awaiting repair, so most people choose to throw their garbage near the river and sometimes in the river to avoid keeping it in their homes, causing terrible environmental damage.

Keywords:

Containers; shortage; environmental damage; healthy environment; spread

INTRODUCCIÓN

La característica más importante de la educación ambiental es su enfoque orientado a la solución de los problemas por lo que dichas situaciones se relacionan directa o indirectamente con la utilización y gestión de los recursos, y la solución de los conflictos que se derivan de la misma (Castillo-Retamal & Cordero-Tapia, 2020). Durante el desarrollo de las sociedades contemporáneas y el incremento poblacional, son factores que inciden en el deterioro del medio ambiente, ya sea directamente, por el consumo de espacios y recursos o indirectamente al superar la capacidad de reciclaje de desechos provenientes de la actividad del hombre. Estos problemas tienen efectos en el mundo entero, lo cual demuestra que el tema del medio ambiente es algo que atañe a todos (Yangali et al, 2021).

El diseño de un plan estratégico es una acción prioritaria para lograr una correcta educación ambiental al poder llevar a cabo un proceso permanente en el cual los individuos y la colectividad toman conciencia de su medio y adquieren los valores, conocimientos, las competencias, la experiencia y la voluntad de ser capaces de hacerlos actuar tanto en lo individual como en lo colectivo. De esa forma resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente, la misma pretende lograr ampliar la cultura del medio donde vive el hombre, favoreciendo un cambio de relaciones con el medio a partir de una sociedad caracterizada por la primacía del mercado en los mecanismos económicos, por la sumisión funcional de la ciencia y la tecnología, y la explotación masiva de los recursos y la producción de contaminantes.

La educación ambiental se puede interpretar como un movimiento ético, que sugiere una transformación racional de valores en la relación de las personas con el medio, en la constante búsqueda de soluciones prácticas, la toma de decisiones y el análisis de las causas y los efectos. El aspecto más importante de la educación ambiental es en su idea y enfoque a la solución de problemas ambientales. Los problemas ambientales se relacionan directa o indirectamente con la materialización y gestión de los recursos, y la solución de los problemas derivados de ésta (Castillo-Retamal & Cordero-Tapia, 2020).

La correcta educación ambiental a través de charlas educativas de promoción tiene que lograr nuevas concepciones de las relaciones hombre naturaleza, lo que pueden experimentar grandes cambios con muy pocos recursos, que no solo llegan a los sistemas educativos, sino que superan los límites de esta (Gutierrez, 2017). La educación ambiental debe concebirse como una educación para el desarrollo sostenible, que se manifiesta y se planifica a

través de la introducción de la dimensión ambiental en los procesos educativos, es por ello que de acuerdo con la Carta de Belgrado de 1975 se enfatizó el desarrollo de esta cultura ambiental en seis objetivos fundamentales: Conciencia, conocimientos, actitudes, aptitudes, capacidad de evaluación y por último la participación (Quintana, Pacheco & Salas, 2009).

El objetivo del presente trabajo se centra en la detección del nivel de enseñanza en cuanto al alcance que debe lograr todo el sistema educativo al tener que estar enfocado en la adquisición y generación de conocimientos, y que pudieran utilizarse como herramientas en el desarrollo de los hábitos, habilidades, cambios de comportamientos y formación de valores hacia nuevas formas de relación con los seres humanos, con la naturaleza, de estos entre sí y con el resto de la sociedad (Llora, Gómez & Marsergas, 2018). Dentro de la importancia se plantea el fortalecimiento en la correcta educación ambiental que tiene que convertirse en un proceso dialectico en constante transformación y de forma continua y sistemática que logre un alcance en todos los ámbitos educativos: formales, no formales e informales, que abarque todas las edades, sectores y grupos sociales; con el objetivo de prepararlos en la participación y la competencia en función de la solución de los problemas (González & Américo, 1998). Transformar las visiones de la planificación, enfatizando en el mediano y largo plazo; debe modificar las concepciones de consumo y de bienestar y potenciar actitudes de responsabilidad, fortalecer la identidad y las tradiciones culturales, el valor de lo propio, de la independencia y de la soberanía, entre otros muchos conocimientos y valores que es necesario enraizar para transitar hacia el desarrollo sostenible (Yangali, et al, 2021).

Una vez realizado el estudio del tema planteado, se han tomado de referencia a los antecedentes investigativos en los distintos repositorios de los institutos de educación superior nacional e internacional. El mal manejo y la falta de contenedores han sido investigados y realizados. La investigación fue realizada en uno de los mercados de abastos más antiguos de Arequipa, en la cual la investigadora relata la gran cantidad residuos sólidos generados y depositados en lugares inapropiados causando daños ambientales ,olores nauseabundos que afectan precisamente a la población en especial en el centro de abastos y sus alrededores , cabe recalcar que uno de los grandes problemas no solamente eran ocasionadas por la aglomeración de desechos y la falta de más contenedores ,sino también por la falta de una profunda limpieza en la cual solo la realizaban dos veces al año. respecto a su justificación ambiental menciona que el adecuado y correcto manejo de los contenedores, clasificando según

su material ayuda a mitigar los focos infecciosos para así vivir en un ambiente sano dentro y fuera del establecimiento de comercio (Mendoza, Boza & Escobar, 2019).

El problema de la falta de contenedores como la gestión de residuos, así como la gran cantidad de residuos generados por los ciudadanos de la mencionada ciudad ha causado problemas de salud y en algunas partes la aglomeración de desechos que dificulta el tránsito atentando con el bienestar de la población. Es importante señalar que la mala gestión de las autoridades pertinentes y el desconocimiento de los ciudadanos ha generado que la ciudadanía quemó gran cantidad de basura incrementando el daño ambiental, uno de los fundamentos de este trabajo fue realizar diversas actividades familiares en la cual se realicen cada 15 días los fines de semana, caminatas para recoger basura, talleres referentes al reciclado, ferias y venta de productos reciclados entre otros. Todo esto con el apoyo de las autoridades municipales con el fin de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos Limeños mediante la educación ambiental (Quiva & Vera, 2010).

El tema de la contaminación ambiental causado por la inadecuada gestión y control de los contenedores de basura ya ha sido tratado en Riobamba, como lo indica. Donde pudieron identificar problemas ambientales y sociales debido al crecimiento de la población y a la falta de cultura sobre la composición de la basura, por lo cual el Ministerio del Ambiente ha visto la necesidad de implementar métodos para controlar los desechos residuales. Frente a este panorama se ha visto la necesidad de mejorar la funcionalidad de los eco tachos creando un método de comunicación y automatización para monitorizar el estado y cantidad de los desechos en los ecotachos evitando así la acumulación excesiva de basura y los efectos que esta ocasiona en el ambiente y a la salud de las personas (Dávila, 2006).

El término de residuo sólido debe tomarse como un concepto general, y que abarca tanto el volumen con características heterogéneas de los desechos de una comunidad urbana e industrial, como la acumulación más homogénea de los materiales generados por algunas actividades determinadas. En otros términos, es cualquier producto, materia o sustancia, resultante de la actividad humana o de la naturaleza, que ya no tiene más función para la actividad que lo generó (Loreto-Muñoz et al., 2021). Hoy las sociedades urbanas producen cantidades de residuos cada vez mayores en detrimento de la calidad del medio natural.

La calidad ambiental es un elemento constituyente de la calidad de vida. Los residuos sólidos de una comunidad

son consecuencia natural de su actividad económica y su diario vivir. Los residuos originados por el funcionamiento de los centros urbanos generan impactos indirectos por la demanda de materiales y energía, así como directos por la adición concentrada de materiales que producen altos niveles de deterioro en sus periferias Brown et al. Estos pueden contener sustancias orgánicas e inorgánicas perjudiciales para la salud humana, y para el ambiente natural (Perez, Victorino & Quintero, 2019).

La contaminación por olores hace referencia a la producción de olores fuertes y desagradables, resultado de actividades como procesamiento de alimentos, utilización de pinturas, curtiembres, entre otros. Dante enunciaba que “en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe, la cantidad de materia orgánica presente en los residuos sólidos urbanos supera el 50% del total generado, de los cuales aproximadamente el 2% recibe tratamiento adecuado para su aprovechamiento; el resto es confinado en vertederos o rellenos sanitarios; otro porcentaje es dispuesto inadecuadamente en botaderos o es destinado a la alimentación de cerdos, sin un debido control y procesamiento sanitario” (Suárez et al., 2004).

El problema de gran conflicto y que perjudica la salud de algunos ciudadanos de la parroquia en Salto es la falta de contenedores de residuos sólidos y mantenimiento que la municipalidad le brindaba al sector, por ende, el motivo de este artículo fue realizado con el fin de darlo a conocer y mejorar la calidad de vida de los habitantes, exigiéndole a las entidades responsables que brinden y garanticen uno de los derechos fundamentales de los ciudadanos que es vivir en un ambiente sano (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

El objetivo del trabajo investigativo está centrado resaltar la importancia que tiene la educación ambiental como forma de prevención de la contaminación, de manera general, tomando como caso de estudio la parroquia El Salto. La educación sin dudas constituye el elemento principal para que las nuevas generaciones protejan el medio que los rodea, así como eviten el deterioro y la contaminación que sufre actualmente el entorno.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente trabajo considero se considera el tipo de investigación descriptiva y longitudinal debido a que los datos se recolectan en el mismo tiempo para describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado, así como incluir a varios grupos de personas, empresas, barrios, objetos indicadores. Además de analizar incidencia e interrelación en un momento dado. Consiste en el análisis y la interpretación las variables a

estudiar, las cuales son evaluadas en el momento de realizar la investigación para saber cómo se manifiesta el fenómeno. Así se va a encontrar el diagnóstico actual de la parroquia El Salto para identificar el comportamiento y los resultados obtenidos de la investigación.

La siguiente modalidad es de enfoque mixto, en la cual se señala que este tipo de opción metodológica representa el más alto grado de interacción entre los enfoques cualitativos y cuantitativos y que precisamente esta investigación enmarca un tipo de investigación descriptiva, explicativa, bibliográfico. La modalidad cualitativa permite obtener información, datos y conocimientos del objeto de estudio por medio de la recolección de datos, observación participativa de los sujetos de estudio, entrevistas, encuestas, grupos de enfoque lo cual permitirá resolver el problema a investigar. La cuantitativa se utilizó para recopilar y organizar los datos obtenidos de las encuestas realizadas a los ciudadanos de la parroquia el salto, mediante cada una de las preguntas realizadas hacia ellos, cuyos resultados sirven para realizar un análisis, procesamiento de la información y datos obtenidos.

Se utiliza el método analítico porque es un proceso que requiere de observación constante para determinar la causa, naturaleza y efectos. Entendiendo el análisis como un procedimiento para llegar a la comprensión mediante la descomposición de un fenómeno en sus elementos constitutivos. Así como el método inductivo para realizar el análisis del problema sobre las consecuencias ambientales causadas por la falta de contenedores provocando aglomeración de desechos sólidos y consecuencias en la salud de los habitantes de la parroquia el salto.

Se utiliza como técnica e instrumento, la encuesta ya que se necesita la recolección de la información, la cual es aplicada a los moradores del sector que son los afectados directos. Las encuestas se elaborarán y se las aplicarán a los ciudadanos afectados por el problema. La encuesta es un instrumento generalmente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permitirá obtener datos de una manera más rápido y eficaz (Novo, 2009). Este método se conformará de 10 preguntas, las cuales se les hizo a moradores del sector afectado con la finalidad de obtener la información necesaria para la verificación su estado actual.

La población que ha servido como objeto de estudio son los habitantes del cantón Babahoyo, el cual cuenta con crecimiento poblacional de 175.281 personas en el 2020 según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Babahoyo. Tabla 1

Tabla 1. Datos para la toma de muestra

Parroquias	Cantón babahoyo	175281
Urbano	Babahoyo	1105514,9
Rural	Caracol	5826,9
	Febres cordero (las juntas)	20500,1
	La unión	14472,6
	Pimocha	23966,4

Se utilizará la fórmula para Poblaciones infinitas (más de 100.000 elementos)

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q}{e^2} \tag{1}$$

Z = Nivel de confianza (95% o 99%)

P=Q=50% (supuesto de máxima variabilidad estadística pues no se conocen los valores de p y q)

e = 2%

n=240

Forma en que se va a procesar la información recabada: Se utilizará unos cuestionarios de preguntas en la cual se abarca toda información necesaria e importante en la cual se probará que los ciudadanos de la parroquia El Salto son afectados por la problemática mencionada en la elaboración de este artículo.

RESULTADOS

Estudio legislativo ecuatoriano

El desarrollo del Derecho Ambiental, se ha propiciado primordialmente en el ámbito internacional, la etapa inicial del Derecho Internacional del Medio Ambiente, está caracterizada por la aparición de tratados multilaterales de propósitos medio ambientales específicos y la celebración de tratados bilaterales, tales como: el Convenio de París de 1902, el Convenios de Washington del 7 de febrero, y el del 7 de julio ,sobre la protección de focas para peletería (ambos de 1911), y diversos tratados bilaterales fronterizos dirigidos a combatir la contaminación, que tomaron como modelo el Convenio sobre la Protección Contra la Contaminación de los Ríos Fronterizos del 11 de enero de 1909, celebrados entre Estados Unidos y Canadá (Medir, Heras Colás & Magin, 2016).

Después la creación de la Organización de las Naciones Unidas y sus Agencias Especializadas en 1945, hasta la Conferencia de Estocolmo. En este período las organizaciones internacionales a nivel regional y mundial

comienzan a actuar, a fin de preservar el medio ambiente. La Conferencia de Estocolmo marca el inicio de otra etapa, que abarca hasta la Conferencia de Río de Janeiro de 1992. Las conclusiones de dicha Conferencia se plasmaron en la “Declaración de Estocolmo” que constituye para muchos autores el punto de partida del Derecho Ambiental Moderno. La Conferencia de Estocolmo, abrió paso para que, a finales de 1972, la Asamblea General de las Naciones Unidas, creara el Programa de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente (PNUMA por sus siglas en castellano), teniendo su sede en Nairobi, estando compuesta por un Consejo de Administración, integrado por 58 miembros elegidos por la Asamblea General de Naciones Unidas, que hoy en día juega un papel importante en desarrollo del Derecho Internacional Ambiental.

Se comienzan a emitir nuevos instrumentos internacionales de protección ambiental; el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, y el Convenio de Basilea Sobre Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación de 22 de marzo de 1989, Convenio de Rotterdam, Convención Marco de Naciones Unidas sobre cambio climático y el Protocolo de Kyoto.

Por su parte la Constitución de la República del Ecuador publicada en el Registro Oficial No. 449 del 20 de octubre de 2008, base de todo el sistema jurídico ecuatoriano. Según nuestro marco constitucional me permito mencionar y analizar los artículos 14, 66 numeral 7; los Arts. 30, 32, 264 y 415 *ibídem*, en donde se manifiesta que el Estado reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza que implique independencia social y económica para garantizar la sostenibilidad y el buen vivir, Sumak Kawsay”.

La competencia del manejo de desechos sólidos es de los gobiernos autónomos descentralizados quienes desarrollarán programas de uso racional del agua, y de reducción, reciclaje y tratamiento adecuado de desechos sólidos y líquidos para garantizar la salud cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

Por su parte el código orgánico de organización territorial, autonomía y descentralización (COOTAD) hace referencia acerca del plan de ordenamiento territorial sobre los desechos sólidos y el buen vivir de los cantones o distritos para lograr un desarrollo armónico, sustentable y sostenible, salvaguardando los recursos naturales, la

organización del espacio, la infraestructura, con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y alcanzar el buen vivir. Dentro de sus finalidades en el artículo 106 establece que los Gobiernos Autónomos Descentralizado (GAD) se impulsará el desarrollo equitativo, equilibrado y solidario en todo el territorio con el fin de garantizar el Sumak Kawsay, vivir en un ambiente sano, con niveles de calidad de vida similares en todos los sectores de la población.

El artículo 136 menciona el Ejercicio de las competencias de gestión ambiental y la corresponsabilidad que tiene la ciudadanía en su preservación en la que se articulara a través de un sistema descentralizado de gestión ambiental. El párrafo cuarto de este articulado establece que los GAD Municipales establecerán en forma progresiva gestiones con el fin de eliminar vértigos contaminantes en ríos, lagos, lagunas, quebradas, esteros o mar, aguas residuales provenientes de redes de alcantarillado, público o privado, así como eliminar el vertido en redes de alcantarillado (Ecuador. Presidencia de la República, 2009).

Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales o Metropolitanos son entidades que tienen la responsabilidad de manejar todos los desechos generados en el área de su jurisdicción, y también están plenamente obligados en brindar alternativas de gestión de acuerdo con el principio de jerarquización, así como investigación y desarrollo de tecnologías que beneficien a los sectores pertinentes. Es importante señalar que los GAD deberán establecer los procedimientos adecuados para barrido, recolección y transporte, almacenamiento temporal de ser el caso, acopio y transferencia, con enfoques de inclusión económica y social de sectores vulnerables (Novo, 2009).

Deberán dar tratamiento y correcta disposición final de los desechos que no pueden ingresar nuevamente en un ciclo de vida productivo, implementando los mecanismos que permitan la trazabilidad de los mismos. Para lo cual, podrán conformar mancomunidades y consorcios para ejercer esta responsabilidad de conformidad con la ley. Asimismo, serán responsables por el desempeño de las personas contratadas por ellos, para efectuar la gestión de residuos y desechos sólidos no peligrosos y sanitarios, en cualquiera de sus fases.

Para esto también se han impuesto sanciones. Mediante ordenanzas establecidas por el municipio de Babahoyo habrá sanciones para aquellos habitantes que no hagan uso de estos contenedores de manera adecuada. La Ordenanza Municipal, establece: “No colocar la basura en la vereda correspondiente, sin utilizar los recipientes autorizados por la Municipalidad”. Las sanciones se aplicarán de acuerdo con el tipo de infracciones que son de

primero, segundo y tercer nivel y van del 15 %, 20 % y 25 %. Si es reincidente pagan el doble”, explicó el funcionario municipal añadiendo que estas multas serán cobradas vía coactiva o al momento que el usuario se acerque a cancelar los impuestos prediales en Babahoyo. Es importante señalar que los contenedores entregados y distribuidos por la municipalidad, el personal de la Dirección de Higiene Ambiental realizará el seguimiento, fundamentalmente para que las personas usen adecuadamente los contenedores, que no lo destruyan y que no desaparezcan

RESULTADOS

Para el inicio de la investigación se aplicaron las encuestas diseñadas a la población -muestra, objeto de estudio. Los resultados fueron como sigue: Figura 1

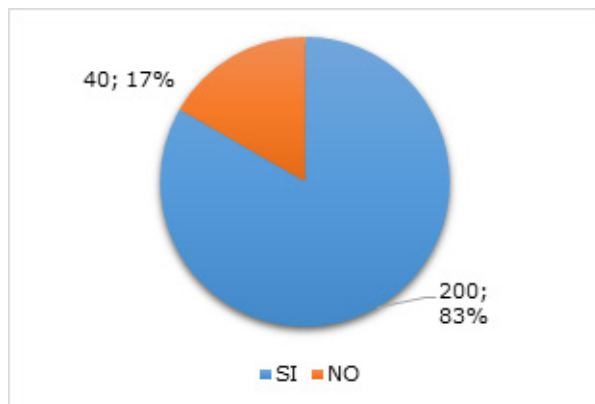


Figura 1. Respuesta correspondiente a la pregunta 1

Fuente: Elaboración propia

Pregunta 1 ¿Cree que contribuye al medio ambiente el reciclar la basura?

El 83% de las personas encuestadas creen que reciclar basura si contribuye a mantener un medio ambiente sano.

En el caso de la pregunta 2: ¿en los contenedores se realizan la separación de residuos reciclables o no reciclables?, el 100% de las personas encuestadas manifestaron que en los contenedores no se realiza separación de residuos reciclables o no reciclables.

En la pregunta 3: ¿Las personas encargadas controlan los roedores, moscas, cucarachas y vectores de enfermedades que pueden darse en los contenedores de desechos sólidos?

El 100% de las personas encuestadas manifestaron las personas encargadas No controlan los roedores, moscas, cucarachas y vectores de enfermedades que pueden darse en los contenedores de desechos sólidos.

Pregunta 4: ¿Para las personas que habitan en la parroquia El Salto es importante el manejo adecuado de los residuos? Figura 2.

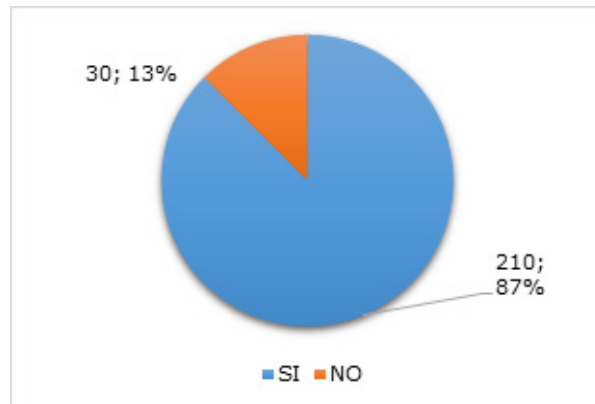


Figura 2. Resultados de la pregunta 4.

Como se pudo comprobar, el 87% de las personas encuestadas creen que es importante el manejo adecuado de los residuos. L<

La pregunta 5: ¿Las personas que habitan en la parroquia El Salto han recibido algún tipo de capacitación sobre el manejo de residuos?, el 100% de las personas encuestadas manifestaron que nunca han recibido algún tipo de capacitación sobre el manejo de residuos.

Para la pregunta 6 ¿Las personas que habitan en la parroquia El Salto estarían interesadas en tomar algún tipo de aprendizaje o capacitación para el manejo de residuos? Figura 3

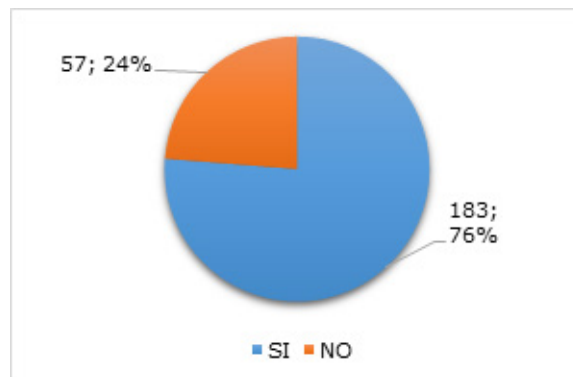


Figura 3. Resultados de la pregunta 6.

El 76% de las personas encuestadas manifestaron que si están interesadas en tomar algún tipo de aprendizaje o capacitación para el manejo de residuos. Lo cual estuvo en consonancia con las respuestas de la pregunta 7: ¿Usted conoce alguna sanción que aplica el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal por el manejo inadecuado de los desechos sólidos orgánicos? Figura 4

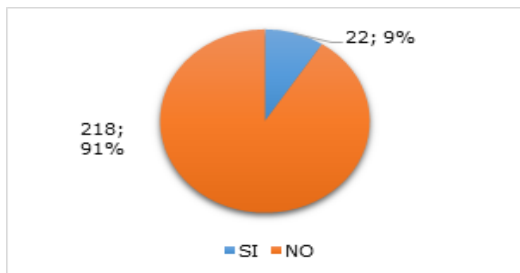


Figura 4. Resultados de la pregunta 7.

El 91% de las personas encuestadas manifestaron que no conocen alguna sanción que aplica el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal por el manejo inadecuado de los desechos sólidos orgánicos.

Pregunta 8: ¿En su hogar usted percibe malos olores producto de los desechos sólidos?

Donde se pudo comprobar que el 74% de las personas encuestadas manifestaron perciben malos olores en sus hogares producto de los desechos sólidos como se visualiza en la figura 5.

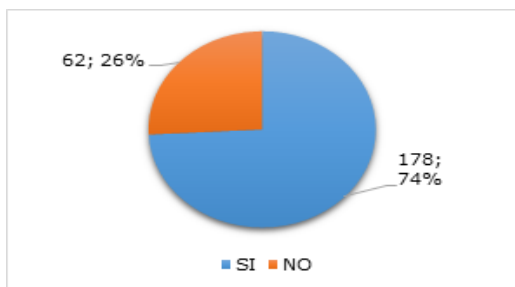


Figura 5. Resultados de la pregunta 8.

La pregunta 9 ¿Cree usted que todas las personas deben vivir en un ambiente sano?, expuso que el 100% de las personas encuestadas creen que todas las personas deben vivir en un ambiente sano. Mientras que la pregunta 10 demostró que Figura 6

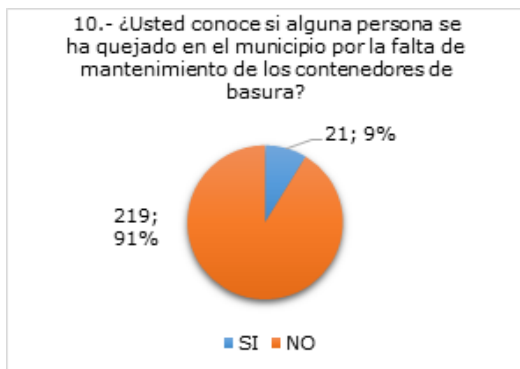


Figura 6. Resultados de la pregunta 10

El 91% de las personas encuestadas no conocen ninguna persona que se haya quejado en el municipio por la falta de mantenimiento de los contenedores de basura.

Diagnóstico de la situación problemática

El presente diagnóstico de la situación del manejo de los residuos sólidos en el Salto de Ecuador no ha contado hasta ahora con el desarrollo ni el protagonismo necesarios para que el manejo de los residuos sólidos tenga prioridad. La falta de cultura en los individuos, así como la irregular atención a todo el proceso afecta la disponibilidad de recursos, los procesos de información y la cobertura de los servicios.

A través de las diferentes encuestas se corroboró que existen deficiencia administrativa por parte del Estado como ente velador, normativo y fiscalizador, y de los gobiernos locales como operadores los cuales ejecutan el trabajo. Muchas de estas limitaciones se deben al centralismo y a la falta de prioridad que tiene el manejo de residuos sólidos, pues a pesar de que en muchos poblados o municipios al aseo urbano le corresponde casi la mitad del presupuesto. Con la falta de planificación no existen a largo plazo planes operativos, financieros ni ambientales en relación con el manejo de los residuos sólidos.

Se debe seguir trazando políticas para reducir la generación de residuos sólidos en los cuales se debe fomentar la promoción de los grupos ambientalistas. Teniendo en cuenta las políticas de recuperación, reúso y reciclaje de residuos sólidos, si ha habido un sostenido avance en Ecuador motivado por las comunidades pobres que buscan un ingreso económico. En algunos asentamientos han establecido políticas basadas en el principio “el que contamina paga”, pero la falta de recursos dificulta su aplicación. Las faltas de calificación de los recursos humanos atentan contra los ingresos del personal al ser muy bajos y en muchos casos está en el nivel de sobrevivencia, la falta de capacitación se hace más crítica. El impacto ambiental negativo se presenta en el siguiente orden decreciente de riesgo: sitios de disposición final; sitios de almacenamiento temporal; estaciones de transferencia, plantas de tratamiento y recuperación; y en el proceso de recolección y transporte. En muchos casos el impacto está relacionado con la contaminación de los recursos hídricos; del aire; del suelo; y del paisaje fundamentalmente como se demuestran en las imágenes.

La protección del ambiente tiene limitaciones de orden institucional, de legislación ambiental, financieros y sobre todo de vigilancia para el cumplimiento de las regulaciones. Por otra parte, las políticas para reducir la generación de residuos municipales, especiales y peligrosos aún no

han dado resultados; y la reducción de la peligrosidad de los residuos en la fuente mediante procesos productivos más limpios, es aún incipiente. Para lograr un desarrollo sostenible, se requiere incrementar la recuperación, reúso y reciclaje, campo en el cual hay algún avance en la Región.

Se debe capacitar a través de charlas con la participación comunitaria sobre el manejo de los residuos sólidos pues es un aspecto débil al considerarse que el problema compete únicamente a las municipalidades, además se debe lograr una educación de los actores del proceso, autoridades, productores y generadores, y especialmente vinculados con la comunidad, formando la parte más importante de un proceso a largo plazo, es el camino correcto para lograr la sustentabilidad de los servicios de limpieza urbano. Así lo confirman los logros obtenidos en los países industrializados. Finalmente, mientras la desocupación sea elevada y la extrema pobreza se mantenga, habrá segregadores de residuos sólidos. Será necesario mitigar este problema social y apoyar la organización y el desarrollo de las capacidades gerenciales, operacionales y financieras de las cooperativas, asociaciones y microempresas de segregadores.

Los objetivos principales del manejo de residuos sólidos municipales y peligrosos son la protección y el mejoramiento de la salud humana y del entorno ambiental a través de la reducción de la exposición de los seres humanos a lesiones, accidentes, molestias y enfermedades, como consecuencia del manejo inadecuado de los residuos sólidos. Otro aspecto para tener en cuenta es la capacitación que deben transmitir los grupos ambientalistas en las diferentes comunidades al tener que ser muy profundas y abarcadora las cuales encierren temas que van desde la cultura ambiental para el manejo y tratamiento de los residuos sólidos hasta su proceso de reciclaje, así como todas las responsabilidades administrativas que se lleva implícito todo este ciclo.

Propuesta de curso de educación ambiental

La problemática relacionada con el desarrollo de la educación ambiental desde tempranas edades y la integración dentro del contexto sociocultural, constituye una dimensión relevante para concretar las aspiraciones de formar un individuo competente y comprometido con su entorno ambiental. La profundización en elementos teóricos permitirá precisar la caracterización del proceso de educación ambiental que puede comenzar desde las escuelas primarias hasta su integración dentro del contexto sociocultural en la formación de actitudes ambientales.

Actualmente, la educación ambiental nos alcanza por cualquier medio, así que conocer los tipos de educación ambiental consiste en reconocer cuáles son los mejores entornos para educar en sus valores y conocimientos. La clasificación de la educación ambiental es poco compleja, ya que más bien se plantea como una forma práctica de transmitir saberes (Garcés & Alcivar, 2016). La educación ambiental se concibe como la contribución en la formación y promoción de los valores en torno al cuidado, recuperación y protección del medioambiente. En el desarrollo de la ética ambiental, se inculcan diferentes tipos de educación ambiental, proponiendo diversas perspectivas de abordaje, así como entornos institucionales e informales que también entran en la clasificación de la educación ambiental. Esta diversidad de maneras para transmitir estos conocimientos, valores y destrezas, generan un mayor impacto en las comunidades alrededor del mundo. Así se crea la capacidad de gestión y solución de problemas, tomando las mejores decisiones en pro del cuidado del ambiente.

La clasificación de la educación ambiental se realiza según la forma en que son transmitidos los conocimientos respecto a la ecología y el cuidado del medioambiente. Algunos ejemplos de tipos de educación ambiental son los medios de comunicación, las actividades al aire libre y los planes formativos académicos. Cada estrategia adaptada a cada uno de los tipos de educación ambiental. Según la forma en que se abordan los contenidos teóricos de la educación ambiental, esta responde a la siguiente clasificación.

Cuando la educación ambiental se centra en el conocimiento biológico, su objetivo se centra en transmitir los conocimientos necesarios para comprender los procesos biológicos en el medioambiente. Entre esos conocimientos está la ecología reproductiva y la trófica, así como procesos reproductivos.

Por lo tanto, inculca en quienes la reciben una actitud positiva de comprensión de los elementos que conforman al ambiente, pero excluyendo factores económicos y sociales que suelen intervenir en las problemáticas medioambientales. La importancia de la educación ambiental radica en los beneficios que de ella obtienen las personas y el medioambiente. El cúmulo de conocimientos, el grado técnico y profesional, son obtenidos gracias a la educación ambiental formal. Mientras que las aptitudes en el área de cuidado del ambiente, tanto individuales como sociales, se adquieren a través de la educación ambiental informal. Se buscará mejorar la gestión de los residuos en los complejos urbanísticos y aumentar la calidad del aire para mejorar la urbanización inclusiva y sostenible.

Los programas incluyen explícitamente en los objetivos la protección del medio ambiente haciendo énfasis en lo natural y no lo económico y lo social. Esto se refleja en los contenidos que se incorporan al ser relacionados con la protección de la naturaleza y el medio ambiente, desastres, accidentes, y la conservación y protección de los recursos naturales. Aparecen además lecturas relacionadas con componentes de la naturaleza.

Otro elemento que hay que tener en cuenta es la formación de actitudes ambientales que constituye un proceso relativamente nuevo a cualquier nivel educacional, por lo que se dificulta la realización de un amplio estudio que permita una sistematización en diversos momentos de la educación en los temas medioambientales. Se comprende la actitud ambiental como síntesis de los conocimientos adquiridos, habilidades, hábitos y valores, base para comprender, valorar, criticar, reflexionar y modificar a partir de ello su actuación, o sea, la expresión de una formación ambiental que se manifiesta en el comportamiento social que asume el educando ante el medio ambiente de una manera positiva. En relación con la evaluación de las actitudes ambientales propone como indicadores: el conocimiento ambiental, al cual identifica como: el estado del proceso de elaboración y sistematización por parte del individuo, de la información proveniente de su entorno a lo largo de su historia individual; la percepción ambiental, que abarca el proceso de formación de la imagen del entorno social en un sujeto determinado, a partir de la organización e interpretación de los elementos más significativos para él, con los que interactúa en dicho entorno.

DISCUSIÓN

La evaluación de los resultados del análisis realizado por la falta de contenedores que genera malestar y contaminación en los habitantes de la Parroquia El Salto del cantón Babahoyo, los autores consideran que es necesario mejoras en el sistema de gestión del GAD municipal de la ciudad en el ámbito del manejo sostenible de los residuos sólidos.

Se debería implementar ordenanzas como forma de incentivo a quienes se acojan al manejo sostenible de toda clase de desechos, crear un modelo estratégico de gestión integral para el manejo de los residuos y concientizar con todos los habitantes del sector para que juntos se pueda controlar la problemática actual y así disminuir los impactos ambientales negativos que se está generando.

Es importante que el GAD tome en consideración que el número de contenedores para los desechos sólidos de la zona no abastecen a los habitantes del sector el Salto, tomando en cuenta el crecimiento poblacional y las épocas

de lluvias donde existen inundaciones que resultaría un gran problema de contaminación.

CONCLUSIONES

Actualmente, los babahoyenses no están preparados para el manejo sostenible de los residuos sólidos, razón por la cual, se están desaprovechando espacios públicos y estuarios de algunos ríos del Cantón, donde se deposita en forma arbitraria y sin contemplar ningún tipo de procedimiento técnico estos desechos. Además, este manejo inadecuado genera diversos problemas socioambientales y económicos para el manejo de ciudad de Babahoyo. La población de la ciudad desconoce cómo manejar sus residuos sólidos, siendo este el primordial problema a enfrentar por parte del GAD, para mejorar la salud pública de la ciudadanía.

No se cuenta con material informativo y de concientización que se debe generar por parte del GAD de Babahoyo, requiere ser realizado tomando en cuenta los diversos principios y características de la educación e interpretación ambiental. El desarrollo sostenible se debe pensar como una nueva relación con el ambiente, con un objetivo superior al equilibrio entre crecimiento económico y conservación de la naturaleza; se debe integrar el potencial ecológico, el desarrollo tecnológico, la cultura y la sociedad para construir un desarrollo sustentable que sea a la vez capaz de satisfacer las necesidades básicas de la humanidad, mejorando su calidad de vida. De esto modo, a partir de estas ideas el abordaje del desarrollo sostenible se computariza en representación. La educación ambiental es un tema investigado por diferentes autores y se considera como una concepción educativa de carácter formativo e integrador, que, si bien se ha enriquecido con el aporte de diferentes enfoques teóricos para su instrumentación en el contexto pedagógico, aún no brinda una suficiente respuesta a las necesidades del proceso de formación integral de las personas que interactúan con el medio ambiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castillo-Retamal, F., & Cordero-Tapia, F. (2020). Las actividades en la naturaleza como contexto de aprendizaje para la mejora de la autoestima escolar. *EmásF: Revista digital de educación física*, (63), 116-131. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7279814.pdf>
- Dávila, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo. *Revista de Educacion Laurus*, 12(1), 180-205. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76109911.pdf>

- Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial N. 449*. https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Ecuador. Presidencia de la Republica. (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía Y Descentralización. Registro Oficial Suplemento N. 303*. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_org.pdf
- Garcés Suárez, E., & Alcívar Fajardo, O. (2016). Las tecnologías de la información en el cambio de la educación superior en el siglo XXI: reflexiones para la práctica. *Revista Universidad y Sociedad, 8(4)*, 171-177.
- González, A., & Américo, M. (1998). La preocupación ambiental como función de valores y creencias. *Revista de Psicología Social, 13(3)*, 453-461. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1174/021347498760349706>
- Gutiérrez, J. (2017). *La educación ambiental. Fundamentos teóricos, propuestas de transversidad y orientaciones extracurriculares*. La Muralla. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=zUrCYQK_3jYC&oi=fnd&pg=PA11&dq=Guti%C3%A9rez,+J.++\(2017\).+La+educaci%C3%B3n+ambiental.+Fundamentos+te%C3%B3ricos.+propuestas+de+transversidad+y+orientaciones+extracurriculares.+Editorial+La+Muralla.+&ots=26yh9da1DW&sig=CrJ8-5eX8MWZcxGdyH5JyoTvFJk#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=zUrCYQK_3jYC&oi=fnd&pg=PA11&dq=Guti%C3%A9rez,+J.++(2017).+La+educaci%C3%B3n+ambiental.+Fundamentos+te%C3%B3ricos.+propuestas+de+transversidad+y+orientaciones+extracurriculares.+Editorial+La+Muralla.+&ots=26yh9da1DW&sig=CrJ8-5eX8MWZcxGdyH5JyoTvFJk#v=onepage&q&f=false)
- Llora, F., Gómez, J., & Marsergas, F. (2018). *Técnicas de educación e interpretación ambiental*. Síntesis. <https://www.sintesis.com/data/indices/9788490771167.pdf>
- Loreto-Muñoz, C. D., Almendariz-Tapia, F. J., Martín-García, A. R., Sierra-Alvarez, R., Ochoa-Herrera, V. & Monge-Amaya, O. (2021). Tratamiento de aguas residuales con alto contenido de sulfatos empleando un sistema biológico integrado anaerobio/aerobio. *Revista Mexicana de Ingeniería Química, 20(2)*, 1005-1017.
- Medir, R., Heras Colás, R., & Magin Valenti, C. (2016). Una propuesta evaluativa para actividades de educación ambiental para la sostenibilidad (1). *Educación XXI: revista de la Facultad de Educación, 19(1)*, 331-355. http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:EducacionXXI-2016-19-1-5070/Propuesta_evaluativa.pdf
- Mendoza, E., Boza, J., & Escobar, H. (2019). Educación ambiental y la práctica de valores de los estudiantes universitarios. *Revista Cognosis, 4(2)*, 25-40. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/1837/2033>
- Novo, M. (2009). La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible. *Revista de educación, 1(1)*, 195-217. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/74555/00820093000088.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez, R., Victorino, L. & Quintero, L. (2019). *Educación Ambiental y sociedad. Saberes locales para el desarrollo y la sustentabilidad*. Laberinto. http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/65826/LIBRO%20ELECTR%C3%93NICO_EDUCACI%C3%93N%20AMBIENTAL%20Y%20SOCIEDAD_VERSI%C3%93N%20PARA%20CD.pdf?sequence=1
- Quintana, H., Pacheco, V., & Salas, E. (2009). Diversidad y conservación de los mamíferos de Ucayali, Perú. *Ecología aplicada, 8(1-2)*, 91-103. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ecol/v8n1-2/a11v8n1-2.pdf>
- Quiva, D., & Vera, L. J. (2010). La educación ambiental como herramienta para promover el desarrollo sostenible. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 12(3)*, 378-394. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3391360.pdf>
- Suárez, P. Á., Ansoleaga, I. A., Heras, E. B., Mayans, E. B., Nogué, R. C., Montaña, C. C. & de Heredia, A. H. P. (2004). *Educación ambiental: propuestas para trabajar en la escuela (Vol. 30)*. Graó. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=uFXJQDEgmPIC&oi=fnd&pg=PA11&dq=Su%C3%A1rez,+P.+&ots=26de+Heredia,+A.+H.+P.++\(2004\).+Educaci%C3%B3n+ambiental:+propuestas+para+trabajar+en+la+escuela+\(Vol.+30\).+Gra%C3%B3.+&ots=RwROt30YYT&sig=34rMkABiTx6zQhuUIKAbKCdqIk#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=uFXJQDEgmPIC&oi=fnd&pg=PA11&dq=Su%C3%A1rez,+P.+&ots=26de+Heredia,+A.+H.+P.++(2004).+Educaci%C3%B3n+ambiental:+propuestas+para+trabajar+en+la+escuela+(Vol.+30).+Gra%C3%B3.+&ots=RwROt30YYT&sig=34rMkABiTx6zQhuUIKAbKCdqIk#v=onepage&q&f=false)
- Yangali, J., Vásquez, M., Huaita, D. & Baldeón, M. (2021). Comportamiento ecológico y cultura ambiental, fomentada mediante la educación virtual en estudiantes de Lima-Perú. *Revista de ciencias sociales, 27(1)*, 385-398. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7817706.pdf>