

RECIBIDO EL 9 DE SEPTIEMBRE DE 2021 - ACEPTADO EL 11 DE DICIEMBRE DE 2021

# EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA DESDE UN ENFOQUE AMBIENTAL EN EL CARIBE COLOMBIANO

## EDUCATION FOR CITIZENSHIP FROM AN ENVIRONMENTAL APPROACH IN THE COLOMBIAN CARIBBEAN

Plinio Gustavo Orozco Vera<sup>1</sup>

Gloria Vera de Orozco<sup>2</sup>

Universidad del Atlántico, Barranquilla,  
Colombia.

### RESUMEN

Este artículo gira en torno a la problemática relacionada con la falta de cultura ambiental en Barranquilla, una ciudad del caribe colombiano donde la carencia de hábitos ambientales ha impactado negativamente en la conservación de los recursos naturales. Por ello, se ofrece una descripción de la cultura ambiental y su impacto en ese contexto, de acuerdo con la caracterización de los alcances de esta problemática en cada una de las localidades en la ciudad. A partir de una metodología de corte cualitativo con apoyo en procedimientos mixtos de investigación, y el paradigma racionalista puesto que se analizan fenómenos culturales,

<sup>1</sup> [plinioorozco@mail.uniatlantico.edu.co](mailto:plinioorozco@mail.uniatlantico.edu.co)  
<https://scholar.google.com/citations?user=uS0xFdQAAAAJ&hl=es> <https://orcid.org/0000-0002-2879-0695>  
Universidad del Atlántico, Barranquilla, Colombia.

<sup>2</sup> [gloriavera@mail.uniatlantico.edu.co](mailto:gloriavera@mail.uniatlantico.edu.co)  
<https://scholar.google.com/citations?hl=es&user=MQI3qslAAAAJ> <https://orcid.org/0000-0001-8508-7413>  
Universidad del Atlántico, Barranquilla, Colombia.

que eminentemente requieren de la descripción a partir de técnicas cualitativas para obtener análisis más significativos. Los resultados exploratorios en los documentos de instituciones y la revisión de informes de organizaciones encargadas mostraron los efectos de la mala calidad del aire, los cuerpos de agua, las basuras en las calles, la falta de espacio público y la escasez de sitios verdes como las principales dificultades que enfrenta la ciudad como consecuencia de la cultura ambiental. De manera que, para generar impactos positivos para manejar esas problemáticas, se requiere de la implementación una política de educación ambiental que contribuya a viralizar buenas acciones ambientales, que apunte a cambios para mitigar los efectos de las malas prácticas causadas por el desconocimiento y falta de interés frente a esta temática tan importante en este Distrito Especial, Industrial y Portuario del caribe.

**Palabras clave:** educación para la ciudadanía, hábitos ambientales, cultura ambiental.

## ABSTRACT

This article revolves around the problem related to the lack of environmental culture in Barranquilla, a city in the Colombian Caribbean where the lack of environmental habits has had a negative impact on the conservation of natural resources. For this reason, a description of the environmental culture and its impact in that context is offered, according to the characterization of the scope of this problem in each of the localities in the city. From a qualitative methodology supported by mixed research procedures, and the rationalist paradigm since cultural phenomena are analyzed, which eminently requires description from qualitative techniques to obtain more significant analysis. The exploratory results in the documents of institutions and the review of reports of organizations in charge showed the effects of poor air quality, bodies of water, garbage in the streets, lack of public space and the scarcity of green spaces such as main difficulties facing the city as a result of environmental culture. So, to generate positive impacts to manage these problems, it is necessary to implement an environmental education policy that contributes to making good environmental actions viral, that points to changes to mitigate the effects of bad practices caused by ignorance and lack of interest in this important theme in this Special, Industrial and Port District of the Caribbean.

**KEYWORDS:** citizenship education, environmental habits, environmental culture.

## INTRODUCCIÓN

Este artículo parte de la pregunta ¿De qué manera desarrollar un programa de educación para la ciudadanía desde un enfoque ambiental?, a partir de la problemática relacionada con la cultura ambiental de los habitantes en la ciudad

de Barranquilla (Colombia), una ciudad del caribe colombiano donde la carencia de hábitos ambientales ha impactado negativamente en la conservación de los recursos naturales; adicional a ello, los problemas ambientales siguen creciendo debido a la poca conciencia que se tiene acerca del cuidado del medio ambiente.

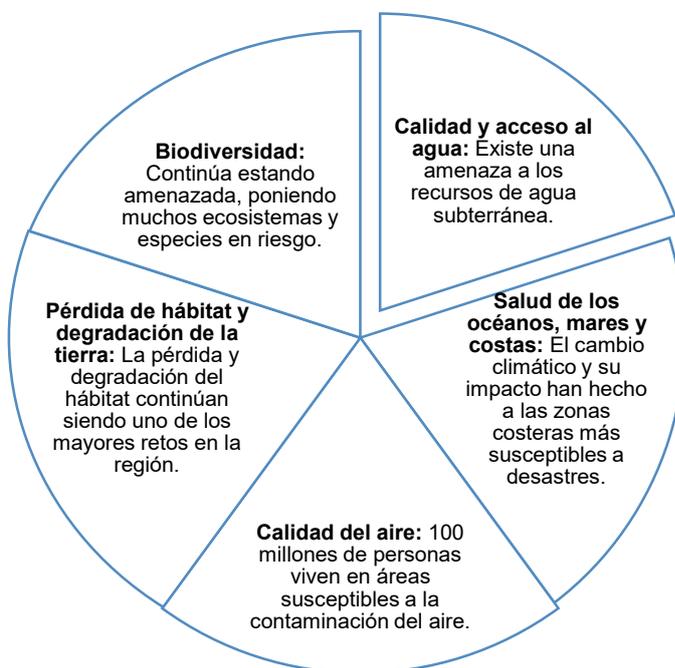
De acuerdo con los planteamientos de Edel y Ramírez (2006), una de las principales dificultades ante la situación del medio ambiente es precisamente el hecho que

Los seres humanos se han apoderado de la tierra y de cómo hemos utilizado los recursos a veces sin hacer juicios razonables desde un punto de vista de que somos los únicos y lo que hay a nuestro alrededor no importa (p. 34).

Por situaciones como esta, las actitudes y comportamientos humanos han convertido al medio sólo en un objeto permanente de conquista y no es visto como un recurso que hay que preservar; debido a lo anterior, el deterioro ha avanzado a grandes pasos lo cual ha generado cambios que ya son evidentes en diferentes escenarios, como indica el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA (2021)

En casi todas las regiones, el crecimiento de la población, la rápida urbanización, el aumento en el nivel de consumo, la desertificación, la degradación de la tierra y el cambio climático se han combinado para hacer que los países sufran una escasez de agua más severa (p. 2).

La problemática ambiental es evidente en América Latina y el Caribe, según el informe GEO-6 (2021), donde se analiza el estado de la situación en cinco áreas clave:

**Figura 1** Áreas clave de daños ambientales en América Latina

Fuente: informe del GEO-6 (2021).

En este punto, es importante considerar no solo las acciones que cada gobierno ha realizado para conseguir los propósitos definidos para “la restauración de los ecosistemas, proteger y mejorar los medios de vida, regular las enfermedades, reducir el riesgo de desastres naturales y contribuir al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para 2030” (PNUMA, 2021, p. 3).

También, se discute sobre el impacto de la Educación para la Ciudadanía desde un enfoque Ambiental como ruta para coaccionar sobre las problemáticas ambientales, debido a que como indica el MEN (2002),

La investigación en educación ambiental, no puede seguir trabajando únicamente desde la disciplina y para la disciplina, o desde las áreas del conocimiento por sí mismas, ni puede seguir dando prioridad a los problemas propios de las disciplinas, sin que en ellas estén involucrados los problemas ambientales y sin que de ellas

salgan elementos y construcciones para la interpretación de las problemáticas contextuales (p. 23).

En esta línea, la falta de educación para la ciudadanía desde un enfoque ambiental influye en que los programas planteados tanto por gobiernos locales como empresas, no hayan sido tan efectivos ante el daño ambiental, puesto que el ser humano del común, sus malos hábitos en materia ambiental, y el poco conocimiento que tienen acerca del cuidado del medio ambiente, contribuyen a subrayar los impactos negativos sobre este.

Tomando en consideración estos aspectos, el estudio presenta una disertación sobre la falta de educación ambiental y su impacto en el contexto de la ciudad de Barranquilla, Colombia; importante temática en virtud de las necesidades ambientales de la urbe, la falta de cultura ciudadana y, el interés por generar una cultura ambiental mediante una educación para la ciudadanía entre sus habitantes.

El desarrollo de esta problemática implica reconocer que la educación ambiental no está siendo utilizada para generar cultura ciudadana entre los barranquilleros, quienes han replicado para efectos negativos, el modelo de consumismo que hace que se produzcan más situaciones ambientales adversas, causada por la poca racionalización de los recursos y la generación de residuos sólidos. En esta línea, el uso desmedido de la tecnología y la adquisición innecesaria de bienes materiales provocan grandes problemas de contaminación, situaciones que evidencian las malas actitudes de las personas con respecto al cuidado del ambiente.

Dichas actitudes reflejan la poca educación ciudadana enfocada en el cuidado ambiental, conducta egoísta e individualista, por ello, es común advertir arrojo irracional de basuras en cualquier sitio (Edel & Ramírez, 2006), taponamiento de arroyos y rejillas de desagüe por causa de residuos sólidos (El Heraldo, 2015), acciones que sumadas conjugan las aristas que motivaron el desarrollo de este estudio, un trabajo orientado hacia el análisis de la educación para la ciudadanía desde un enfoque ambiental y su impacto en el contexto de la ciudad de Barranquilla, Colombia.

## METODOLOGÍA

En el marco de esta investigación el objeto de estudio fue la falta de educación para la ciudadanía desde un enfoque ambiental y sus alcances en la generación de los impactos ambientales en Barranquilla, Colombia; todo ello a partir de las características propias de cada localidad del distrito; razón por la cual se seleccionó como tipo de investigación, la descriptiva, de acuerdo con los planteamientos de Dankhe, (1986) “persigue como propósito describir situaciones y eventos, especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis” (p.45).

En este sentido, los sujetos participantes son importantes para la estructuración de los puntos de partida en la definición de las necesidades de cada localidad en la ciudad, y la naturaleza profunda de las realidades en cada escenario; a fin de que se puedan estimar cómo las interacciones son realizadas rutinariamente; y en definitiva, cual es el efecto de esas interacciones para la delimitación del fenómeno y la visualización de las posibles soluciones (Silverman, 2005, p.56).

En la misma ruta, el diseño de investigación elegido para cumplir los propósitos del estudio se optó por uno no experimental porque el investigador no ejerció control ni manipulación sobre las variables en estudio, sólo se observa su comportamiento para después analizarlo, tal como lo refieren Hernández y otros (2014, p. 267).

Para orientar el tiempo del levantamiento de datos, en esta investigación se optó por el uso de la técnica de la observación, gracias a la cual se constituyó un diagnóstico inicial del estado real de la cultura ciudadana, hábitos ambientales y las prácticas de estrategias de cuidado ambiental en los barranquilleros. También fue necesario el uso de las encuestas con tipo de preguntas cerradas (instrumento), dirigida a los ciudadanos de cada localidad para “conocer la perspectiva de los participantes sobre determinado problema” (Carr, 1995, p. 35).

A partir del instrumento cuestionario, elaborado de acuerdo a lo expuesto por Sierra (2006) quien lo define como “un conjunto de preguntas, preparado cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación, para su contestación por la población a que se extiende el estudio emprendido” (p. 12). Este instrumento estuvo orientado a determinar el grado de cultura ciudadana de los habitantes de cada localidad y alcanzar un conocimiento

validado que facilite la comprobación de los supuestos planteados.

En este caso, comprobar la hipótesis que a los barranquilleros les falta una educación para la ciudadanía desde un enfoque ambiental para mejorar el impacto en el cuidado del medio en el contexto de la ciudad de Barranquilla, Colombia. Concretamente se aplicó de forma auto-administrada por los mismos encuestados, siguiendo las instrucciones para responder una serie de preguntas redactadas con orientación positiva y tres (3) alternativas de respuestas: de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo, sobre cinco categorías:

- Concepciones sobre políticas ambientales: desde el literal a al h con una opción de respuesta abierta.
- Hábitos ambientales: desde el literal a al e con una opción de respuesta abierta.
- Causas de los problemas ambientales: desde el literal a al n con una opción de respuesta abierta.
- Organizaciones en favor del medio ambiente: desde el literal a al j con una opción de respuesta abierta.
- Participación ciudadana: desde el literal a al l con una opción de respuesta abierta.

Para otorgar validez a este instrumento, se apeló a la consulta de tres expertos con el fin de precisar la correspondencia del instrumento con su contexto teórico, tal como lo refieren Hernández y otros (2014) referida al “grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide, determinado a través del discernimiento independiente entre expertos” (p. 34).

Así mismo, la confiabilidad se comprobó mediante una prueba piloto con la versión validada del instrumento a veinte sujetos (10

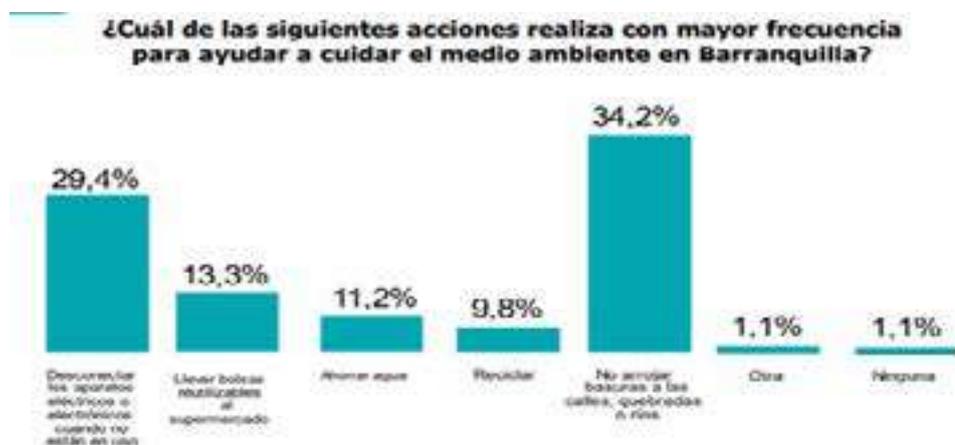
hombres y 10 mujeres), que no pertenecen a la población del estudio; se calculó la confiabilidad del cuestionario mediante el análisis de correlación de Cronbach (alfa), utilizando el software estadístico SPSS 21.

Del mismo modo, para la obtención de los propósitos y el procesamiento de los datos levantados fue necesario el apoyo de las teorías para la respectiva discusión a partir de la revisión bibliográfica de aspectos epistemológicos.

Teniendo en cuenta estos criterios se realizó un trabajo campo para el levantamiento de datos a partir de visitas casa a casa en las cinco localidades de la ciudad realizadas directamente por el investigador, que al ser cuantificados conforman doscientos cincuenta (250) sujetos, 50 de cada localidad (Sur Occidente, Metropolitana, Sur Oriente, Norte Centro Histórico, Riomar).

## RESULTADOS

El primer????? para la exposición de resultados fue la revisión de los informes proporcionados por la estadística de *Barranquilla ¿Cómo vamos?* Un instrumento aplicado por la entidad homónima al servicio de la Alcaldía Distrital de Barranquilla, cuya muestra fue por autoselección, aplicada a usuarios mayores de 18 años registrados en Colombia y habitantes de los municipios participantes, en este caso, Barranquilla. El informe de noviembre de 2021 mostró que, en relación con las acciones para el cuidado del medio ambiente, los ciudadanos barranquilleros no arrojan basuras a las calles, quebradas o río; también desconectan los aparatos eléctricos cuando no están en uso.

**Figura 2** Informe Medio ambiente Barraquilla

Fuente: Resultados informe *Barraquilla ¿Cómo vamos?* Noviembre de 2021 (p. 45)

Pese al porcentaje expuesto en esta encuesta, según los registros, cada vez que llueve en la ciudad se presentan emergencias por el taponamiento de arroyos por cuenta de basuras acumuladas en los caudales, e incluso algunos informes registrados en el diario *El Tiempo*, en el artículo “Atlántico... Sitiado por la contaminación”, (*El tiempo*, 2015) Barraquilla una de las grandes ciudades colombianas con graves problemas ambientales; aseveración confirmada en León (2015) quien argumenta que la ciudad costera presenta una alta contaminación del agua, la cual es mixta, bañada por el río y el mar, ambos afluentes afectados por la mala disposición de los residuos sólidos que se convierten en foco de contaminación para estos cuerpos de agua.

Siguiendo con el análisis de los datos, fue necesario la revisión del Plan de Desarrollo Distrital de Barraquilla (PDD), y en esa medida establecer los contenidos sobre el cuidado del medio ambiente y el refuerzo de la cultura ambiental entre los barraquilleros. El documento de 2016,

Presentó un factor negativo que fue la no identificación de los compromisos de la Administración Distrital, el no registro de

información en lo que tiene que ver con la descripción de los proyectos, la línea de base, las metas propuestas, indicadores de resultado, así como la dependencia o instancia responsable (Orozco, 2021).

Si bien, este documento oficial reconoce al Distrito como una ciudad ribereña, con las potencialidades de su posición geográfica y riqueza hidrográfica; no obstante, no se especifican proyectos o programas están orientados a la protección y recuperación del recurso hídrico más allá de la canalización y rectificación del cauce de los arroyos. El único registro consignado en el documento es el Diagnóstico y Plan de acción para Barraquilla realizado por FINDETER en el marco de la estrategia de Ciudades Sostenibles y Competitivas del BID así como el estudio de Huella Urbana realizado para la ciudad, también con financiación de FINDETER, presentan grandes retos para la ciudad en materia de sostenibilidad ambiental y cambio climático.

Ahora bien, en lo concerniente al cuestionario aplicado a los 250 informantes y las cinco categorías relacionadas con las acciones

ciudadanas con enfoque ambiental fue posible analizar actitudes diferenciadoras en cada una de las localidades sobre las políticas ambientales, hábitos, causas y soluciones para estas problemáticas desde su acción ciudadana.

Respecto a la primera categoría de análisis realizado para identificar las concepciones referidas a las políticas ambientales y el cuidado del medio ambiente de los barranquilleros, el resultado del análisis indicó que, en las diferentes localidades, los objetivos políticos que revisten para los ciudadanos, el distrito debe darles mayor relevancia son la seguridad, el orden público, las mejoras salariales, la defensa de la moral y las tradiciones, seguido de la solución al desempleo.

En segunda instancia, sobre hábitos ambientales, los registros de los cuestionarios aplicados confirman que en cada localidad existe un consenso porque piensan que los cambios en el medio ambiente producidos exclusivamente en beneficio personal causan graves problemas. Por eso, ven la necesidad de implementar una educación ambiental que sirva para el aprendizaje sobre el medio ambiente y lo que se provoca con las acciones de las personas, y en este orden, articular acciones ciudadanas con enfoque ambiental para la construcción de una relación armónica entre la sociedad y el ambiente. Esto sugiere la importancia de una formación pedagógica para afianzar conceptos, actitudes y capacidades que permiten comprender, evaluar y transformar las relaciones entre una sociedad y la ecología.

Como resultado de la tercera categoría sobre las causas de los problemas ambientales, los ciudadanos informaron de manera general en todas las localidades que los problemas que se presentan en la ciudad ocurren debido al abandono por parte de la administración distrital, falta de responsabilidad de las empresas, falta de respeto de la comunidad civil y la inexistente

cooperación de los ciudadanos en masa, acrecentado por las dificultades económicas del país, la creciente contaminación en todo los ámbitos, y el aumento en el número de migrantes asentados en la periferia de la ciudad, invadiendo predios y no contribuyendo al cuidado, sino al deterioro de los espacios verdes y públicos.

En la cuarta categoría, sobre el análisis de las organizaciones a favor del medio ambiente, en las localidades coinciden en que las organizaciones que pueden, con sus acciones, contribuir a resolver problemas ambientales son las administraciones locales, el gobierno, las escuelas y las mismas personas con una educación ambiental; ante este informe, vale la pena destacar el programa desarrollado por la Oficina de Cultura Ciudadana de la Alcaldía de Barranquilla, a través de la cual se promueve “la educación a la ciudadanía acerca de sus derechos y deberes en el día a día, fomentando el sentido de pertenencia y los valores humanos para aumentar los niveles de Humanidad y Civismo en Barranquilla” (Oficina de Cultura Ciudadana de Barranquilla, 2021, p. 1).

Para finalizar, los resultados de la quinta categoría sobre la participación ciudadana, mostró que en las localidades, los ciudadanos concordaron en que es preciso actuar solidariamente con el medio ambiente, por eso, dentro de las acciones individuales que podrían contribuir con el cuidado del medio son el uso de detergentes biodegradables, ahorrar energía, no usar tanto el automóvil, usar bombillos ahorradores y reutilizar envases de plástico.

## CONCLUSIONES

La ruta de este estudio culmina en el punto de establecer las conclusiones a partir de lo planteado en los objetivos específicos y recorrido en las fases del proceso investigativo. En razón de esto resulta importante subrayar las reflexiones en relación con la falta de una

cultura ciudadana con enfoque ambiental como parte de una educación a la comunidad de la ciudad de Barranquilla, Colombia.

Por tal motivo gracias al rastreo bibliográfico, los datos levantados y el análisis establecido entre estos resultados y las valoraciones a la luz de los referentes consultados se concluye que en la ciudad hacen falta iniciativas desde la educación para promover acciones masivas en favor del cuidado del medio ambiente.

El primero de ellos sobre la reducción de los índices de contaminación tanto en el agua como en el aire, y que se acentúan con las montañas de basura que cada vez que se precipitan aguaceros en la ciudad inundan las calles y taponan las desembocaduras de los arroyos, provocando, entre otros inconvenientes, el desbordamiento de estos caudales, inundaciones, arrastre de vehículos, personas, lo que incluso ha llevado a la muerte a muchos ciudadanos. Sin embargo, es importante en este punto señalar como indica López (2009) que la empresa dedicada al manejo de los desechos ha establecido el derrotero para la recolección de los mismos, pero la comunidad muchas veces opta por contratar arrieros particulares; ante eso, es preciso autorregularse y optar por el operador autorizado para tal efecto.

Otro aspecto que se resalta en esta indagación, es que la dimensión ambiental del distrito está altamente relacionada con los asentamientos subnormales, las zonas de riesgo, el saneamiento básico, la recolección y disposición final de basuras, la contaminación, la arborización, el balance hídrico, la canalización de arroyos y ecosistemas, la fauna y la flora, etc., como indica Díaz y Causado (2007).

Fue precisamente en el resultado de los datos que los ciudadanos coincidieron en afirmar que las organizaciones distritales y las instituciones escolares pueden contribuir con acciones

pedagógicas debidamente planificadas tanto en las políticas públicas como en los contextos de la enseñanza de la educación básica, media y superior.

Sumado a lo anterior, una de las reflexiones a partir del análisis del Plan de Desarrollo Distrital es la inoperancia de proyectos para promover hábitos ambientales saludables para el entorno y el cuidado de los recursos, se circunscriben a iniciativas aisladas que no trascienden hasta convertirse en parte de la identidad de los ciudadanos. Con todo lo expuesto, es preocupante que además no haya registros de estudios articulados entre la comunidad, la administración, el sector productivo y el sector educativo para motivar a los barranquilleros hacia el respeto y preservación del medio ambiente y el cuidado de su ciudad, salvo las acciones que de manera aislada se conciertan en las diferentes localidades gracias a las acciones de la oficina de cultura ciudadana del distrito, pero no una política de conocimiento general que tenga tal objetivo.

De tal manera, que es preciso concretar un punto de encuentro para mejorar la problemática común que existe en torno a la falta de implementación de proyectos para promover educación ambiental y aumentar la participación ciudadana. Para tal efecto, se sugiere que desde las universidades públicas y privadas y sus departamentos de humanidades se concreten acciones pedagógicas con la oficina para la cultura ciudadana de la ciudad, representantes ediles y juntas de acción comunal, líderes sociales para gestionar la ejecución de un programa de formación de ciudadanía responsable con enfoque ambiental, direccionado hacia propuestas pedagógicas de formación permanente con la participación de los medios de comunicación locales y las diferentes plataformas digitales que tanto efecto tienen en las masas.

Con tales acciones se propende por la toma de conciencia frente a los impactos ambientales que se presentan a raíz de los arroyos que se constituyen en trampas acuáticas en épocas de invierno, la mala calidad del aire, del agua y demás efectos de los malos comportamientos como la acumulación de desechos sólidos que se arrojan desmedidamente por la falta de educación de los ciudadanos, acciones individuales, que sumadas, causan un impacto nocivo en el ambiente y la calidad de vida, para esta y las futuras generaciones.

Todos estos hallazgos llevan a recomendar que tanto las autoridades locales, como distritales destinen en primera instancia un rubro presupuestal al desarrollo de proyectos de educación ambiental para la ciudadanía que ayuden a mitigar el impacto de los problemas y generen una adaptación a los cambios que se están presentando; sin embargo, como bien se reconocen las inconveniencias para que sea posible de manera inmediata, por lo pronto algunas sugerencias mínimas de comportamiento ciudadano se recomiendan poner en práctica como ahorrar energía en casa, utilizar focos de bajo consumo (bombillas ahorradoras), intentar usar menos agua, usar papel reciclado, participar en actividades que mejoren el medio ambiente (limpiar playas), y en general reducir el consumo de productos cuya disposición final genere basuras difíciles de deshacer.

De modo que para que todo lo antes mencionado tengan un efecto masivo, lo primero que debe viralizarse es la reflexión para la acción, es decir, que antes de proponer alternativas y plantear soluciones a los diferentes problemas que enfrenta la ciudad en el campo ambiental, se debe educar a la comunidad para hacerlos conscientes de esta necesidad. Lo cual va en concordancia con lo planteado desde los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en concreto los números 3 (Salud y Bienestar), 6 (Agua

Limpia y Saneamiento), 7 (Energía Asequible y No Contaminante), 12 (Producción y Consumo Responsables), 13 (Acción por el Clima), como los más relevantes en función de los propósitos planteados con estas acciones, amarradas a los proyectos de los planes de desarrollo y políticas para proteger el planeta.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barranquilla ¿Cómo vamos? (2021). Informe Barranquilla noviembre de 2021. <https://barranquillacomovamos.org/informe/resultados-encuesta-mivozmiciudad-barranquilla-noviembre-de-2021/>
- Dankhe, G. (1986). Metodología de la investigación. México DF: McGraw Hill.
- Díaz-Rocca, L. H., & Causado-Rodríguez, E. (2007). *La insostenibilidad del desarrollo urbano: el caso de Santa Marta-Colombia*. Clío América, 1(1), 64-100.
- Edel, R., & Ramírez, M. (2006). *Construyendo el significado del cuidado ambiental: un estudio de caso en educación secundaria*. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 4 (1), 52-70.
- El Heraldó (2015) *Contaminación hídrica, lo que más impacta el medio ambiente en la ciudad*. Recuperado de: <https://bit.ly/2VVUQfx>
- GEO-6 (2021). Programa para el medio ambiente GEO-6 Juvenil.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación. Editorial McGraw Hill.

<https://www.unep.org/es/resources/geo-6-juvenil>

López, N. C. (2009). *Propuesta de un programa para el manejo de los residuos sólidos en la plaza de mercado de Cereté-Córdoba*. Recuperado de: <https://bit.ly/3CMYYPI>

MEN "Ministerio de Educación Nacional" (2002). Política Nacional de Educación Ambiental SINA". Bogotá.

ODS COLOMBIA (2019). <https://www.ods.gov.co/es/timeline>

Oficina de Cultura Ciudadana de Barranquilla (2021). ¿Quiénes somos? <https://www.culturaciudadanabaq.com/#:~:text=CONSTRUYAMOS%20LA%20CULTURA%20CIUDADANA%20DE%20BARRANQUILLA,Humanidad%20y%20Civismo%20en%20Barranquilla>.

Orozco, P. (2021). La educación ambiental para el desarrollo de la cultura ciudadana. Caso de estudio: Barranquilla, Colombia. IV Congreso Internacional de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – CIDIEES

Plan de desarrollo Distrital (2016). *Consideraciones frente al anteproyecto de Plan de Desarrollo Barranquilla Capital de Vida 2016-2019: Una propuesta de prioridades para el Gobierno Distrital desde la ciudadanía Barranquilla*.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA (2021). El daño ambiental aumenta en todo el planeta, pero aún hay tiempo para revertir el

peor impacto si los gobiernos actúan ahora: PNUMA. <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/noticias/el-dano-ambiental-aumenta-en-todo-el-planeta-pero-aun-hay-tiempo>

Sierra, F. (2006). *Métodos de investigación etnográfica en Ciencias Sociales*. Zaragoza: Mira Editores.