

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES  
DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS  
EN EL MUNICIPIO**

---



**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES  
DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS  
EN EL MUNICIPIO**

**DANIEL RODRÍGUEZ CELIN**

**MARTIN RAFAEL NÚÑEZ DÍAZ**

Administración Ambiental

**FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES**

**UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC.**

*Junio de 2016, Barranquilla; Colombia*

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---



**PROYECTO DE GRADO:**

*"EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO", PARA OBTENER EL TÍTULO DE ADMINISTRADOR AMBIENTAL.*


**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**GESTIÓN AMBIENTAL**

**TESISTAS:**

DANIEL RODRÍGUEZ

MARTÍN NÚÑEZ

  
DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

JOSÉ LUIS ESCÁRCEGA

  
CO-DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO  
ANDRÉS SUÁREZ AGUDELO

UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC.

JUNIO DEL 2016.

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

---



UNIVERSIDAD  
DE LA COSTA  
1972

**APROBACIÓN DE ASESOR**

En mi calidad de asesor del Trabajo de Grado titulado: **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**, realizado por los estudiantes: **DANIEL RODRÍGUEZ CELIN, MARTIN RAFAEL NÚÑEZ DÍAZ**, identificados con «Cédula de Ciudadanía 1.045.727.186; 1.045.724.364 de Barranquilla, para optar al título de Administrador Ambiental, considero que dicho trabajo reúne los requisitos suficientes para ser sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del jurado que se designe.

Dado en la ciudad de Barranquilla, Colombia, a los 31 días del mes de mayo de 2016.

Atentamente,

  
**DIRECTOR DE TRABAJO DE  
GRADO**  
JOSÉ LUIS ESCÁRCEGA

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

---

Nota de Aceptación

3,8

Randy Navarro

Firma del Jurado

Rafael A. Cárdenas

Firma del Jurado

JUNIO DE 2016

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO  
UNIVERSIDAD DE LA COSTA  
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES

ACTA N° 4  
DE SUSTENTACIÓN DE PROYECTO DE GRADO

En la Universidad de la Costa, CUC, siendo las 11:50 am. horas, del día 7 de Junio del año 2018 en cumplimiento de lo establecido en el Acuerdo 237, se presentó el(los) estudiante(s):

DANIEL RODRIGUEZ CELIN  
MARTIN NUÑEZ DIAZ

Con el fin de sustentar el proyecto de grado titulado:

**ELABORACION DE INDICADORES PARA LA EVALUACION DE LA GESTION AMBIENTAL SOSTENIBLE A PARTIR DE LA PARTICIPACION CIUDADANA EN EL MUNICIPIO DE BARANOA.**

Ante el comité evaluador, integrado por:

Firma de(los) Estudiante(s) *Daniel Rodríguez* *Martin Nuñez Díaz*

Asesor: JOSE MARQUEZ ESCARCEGA  
Coasesor: ANDRES SUAREZ AGUDELO  
Evaluador: RAFAEL OYAGA MARTINEZ  
Evaluador: WENDY MORGADO GAMERO

*Daniel Rodríguez* Concluida la presentación y la defensa oral, el comité evaluador dictaminó otorgarle una calificación de B

El Director de Programa le hizo saber al sustentante el resultado obtenido

*[Signature]* - Nombre del Asesor  
*[Signature]* - Nombre de Coasesor

*Dandy Morgado B.* - Nombre de Evaluador  
*Rafael Oyaga M.* - Nombre de Evaluador

*Dandy Morgado B.* Director de Programa

\*Opciones de calificación: cinco, cuatro, tres, no aprobada, no concluye

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

**DEDICATORIA.**

*A Dios,*

*Quien nos ha brindado el regalo más grande, sin el cual, éste logro no habría sido posible, la vida.*

*A nuestros Padres,*

*Quienes han dado de sí todo, para permitirnos llegar hasta aquí, y nos han dado el apoyo para continuar adelante en el logro de esta meta.*

*A nuestros profesores,*

*Que nos han orientado a lo largo de este arduo proceso, brindándonos su conocimiento y experiencia, con dedicación.*

*A todos los que hicieron posible este trabajo,*

*Daniel Rodríguez y Martín Núñez*

# **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente a Dios, por el regalo más grande que nos ha dado, la vida.

Gracias a nuestros padres por siempre apoyarnos e incitarnos a no desfallecer en este proceso de formarnos como profesionales

Agradecidos con todos aquellos docentes que hicieron parte de nuestra formación no sólo como profesionales, sino también, como personas.

A nuestros tutores de investigación, José Luis Márquez Escárcega y Andrés Suarez Agudelo, quienes nos guiaron durante todo el camino de este arduo proceso, a éstos se les agradece por el conocimiento brindado, y el apoyo dado.

Agradecemos también a todas aquellas personas que nos colaboraron en la consecución de este trabajo, a Ángela Celín, Guillermo Rodríguez, Sheryne Núñez, Laura Borja, Yuse Miranda, Saray Estrada, Angie Clavijo, a todos ellos, una vez más, gracias y que Dios siempre los acompañe.

**Daniel Rodríguez y Martín Núñez**

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>18</b>
<b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>20</b>
<b>3. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>23</b>
<b>4. OBJETIVOS.....</b>	<b>26</b>
4.1    GENERAL.....	26
4.2    OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	26
<b>5. MARCO TEORICO.....</b>	<b>27</b>
5.1    GESTIÓN AMBIENTAL.....	27
5.2    GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL.....	28
5.3    GESTIÓN PÚBLICA.....	28
5.4    INDICADOR.....	29
5.5    DESARROLLO SOSTENIBILE.....	30
5.6    INDICADOR DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.....	30
5.7    SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS.....	31
5.8    PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	34
<b>6. MARCO LEGAL.....</b>	<b>35</b>



**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

<b>7. ESTADO DEL ARTE .....</b>	<b>38</b>
7.1 ANTECEDENTES AMBIENTALES DEL MUNICIPIO DE BARANOA CONTEMPLADOS EN EL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2008 – 2019	38
7.2 OBJETIVOS, POLITICAS Y ESTRATEGIAS TERRITORIALES .....	39
7.3 POLÍTICAS EN LO AMBIENTAL .....	42
7.4 ESTRATEGIAS EN LO AMBIENTAL.....	43
7.5 INDICADORES AMBIENTALES.....	44
7.6 PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA VALORACIÓN DE LAS ACCIONES DE LAS AUTORIDADES CON RESPECTO A LAS CIUDADES.....	45
<b>8. METODOLOGÍA.....</b>	<b>47</b>
8.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	47
8.2 ÁREA DE ESTUDIO.....	47
8.3 CARACTERIZAR EL ESTADO ACTUAL DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS.....	48
8.4 ANALIZAR LAS PERCEPCIONES DE LA COMUNIDAD DE BARANOA CON RESPECTO A LOS INDICADORES ESTABLECIDOS PARA LOS SERVICIOS PÚBLICOS.....	50
8.5 PROPONER ESTRATEGIAS QUE FACILITEN LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LA COMUNIDAD PARA FORTALECER LA GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL.....	54

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

<b>9. RESULTADOS</b> .....	56
9.1 TABLA DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD .....	56
9.2 SERVICIO DE AGUA.....	58
9.3 SERVICIO DE ALCANTARILLADO .....	62
9.4 SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS .....	65
9.5 ALUMBRADO PUBLICO .....	68
9.6 SERVICIO DE SALUD.....	68
9.7 EDUCACION .....	69
9.8 SEGURIDAD.....	69
9.9 ACTIVIDADES CULTURALES .....	70
9.10 ACTIVIDADES RECREATIVAS.....	70
9.11 ACTIVIDAD AMBIENTAL .....	71
<b>10. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b> .....	72
<b>11. CONCLUSIONES</b> .....	76
<b>12. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	79
<b>ANEXOS</b> .....	83
<b>ANEXO 1. Gráficas Resultantes de las Encuestas Realizadas</b> .....	84

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

**CONTENIDO EN ILUSTRACIONES.**

*Ilustración 1: Integración entre indicadores sociales, económicos y ambientales. Fuente: Quiroga, 2009. ....31*

*Ilustración 2: Encuestas Aplicadas. Fuente: Elaboración propia. ....51*

*Ilustración 3: Encuestas Aplicadas. Fuente: Elaboración propia. ....52*

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

**CONTENIDO EN GRÁFICOS.**

*Gráfico 1. ¿El servicio de agua es permanente? Fuente: Elaboración Propia.....59*

*Gráfico 2. ¿El agua llega directamente al grifo? Fuente: Elaboración Propia.....60*

*Gráfico 3. ¿El Agua tiene olor? Fuente: Elaboración Propia.....60*

*Gráfico 4. ¿El Agua tiene color? Fuente: Elaboración Propia.....61*

*Gráfico 5. ¿Existe alcantarillado? Fuente: Elaboración Propia.....62*

*Gráfico 6. ¿Se desbordan las aguas negras en la calle? .....63*

*Gráfico 7. ¿Se hace mantenimiento a las alcantarillas?.....64*

*Gráfico 8. ¿La recolección de los residuos es permanente?.....65*

*Gráfico 9. ¿Realizan vertimientos a cuerpos de agua cercanos? .....66*

*Gráfico 10. ¿Se toma en cuenta el reciclaje?.....66*

*Gráfico 11. ¿Se realiza separación en la fuente? .....67*

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

**CONTENIDO EN TABLAS.**

*Tabla 1. Criterios de Selección. Fuente: Elaboración Propia.....48*

*Tabla 2. Matriz Revisión Documental. Fuente: Elaboración Propia. ....50*

*Tabla 3. Tabla de Indicadores de Sostenibilidad. Fuente: Elaboración Propia. ....57*

# **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

## **RESUMEN**

El presente proyecto se orientó a evaluar una de las partes fundamentales de la gestión ambiental en el municipio de Baranoa: la gestión de los servicios públicos, utilizando el instrumento de participación ciudadana. Para ello, primeramente se caracterizó el estado actual de la prestación de servicios públicos en el municipio, a través de la revisión documental, luego se analizó las percepciones de la comunidad de Baranoa con respecto a la prestación de servicios públicos como indicadores de gestión ambiental, por último, se propuso una propuesta de gestión ambiental que involucrase la percepción de la comunidad del municipio.

Con la finalidad de conocer la visión operacional y estratégica planteada por el Plan de Desarrollo Municipal (PDM), la política nacional de gestión ambiental urbana, a nivel nacional y la propuesta organizacional para el adecuado funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental Municipal (SIGAM), se revisaron aquellos documentos que pudiesen servir de guía para la caracterización del estado actual de la prestación de servicios públicos en el municipio de Baranoa, lo cual nos permitió detectar algunos vacíos en la información que plasman estos documentos versus lo planteado por la administración del municipio de Baranoa, sumado a la percepción de la comunidad, recolectada gracias a la aplicación de trescientas encuestas.

Si bien es cierto, hay actividades inherentes a la gestión ambiental, vista como generadora de calidad de vida de la población, como lo es la prestación de servicios públicos (Usaquén, 2010). En el caso puntual del municipio de Baranoa, estos servicios se brindan a gran

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

parte de su población, incluyendo saneamiento básico y energía. Sin embargo, no se evidencia información sobre las formas en que la comunidad participa dentro de la GAM, tanto en su ordenación como en su seguimiento o control, mucho menos a cómo ésta responde ante posibles insuficiencias por parte de la GAM.

Palabras claves: gestión ambiental, indicadores, sostenibilidad.

# **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

## **ABSTRACT**

This project was aimed to evaluate one of the fundamental parts of the environmental management in the municipality of Baranoa: management of public services, using the instrument of citizen participation. To do this, first the current state of public services in the municipality was characterized through the document review, then the perceptions of the community Baranoa was analyzed with respect to the provision of public services as indicators of environmental management, Finally, a proposal for environmental management that get involved the perception of the community in the municipality was proposed.

In order to meet the operational and strategic vision outlined by the Municipal Development Plan (MDP), the national policy on urban environmental management, national and organizational proposal for the proper functioning of the system Municipal Environmental Management (SIGAM) documents that could serve as a guide for the characterization of the current state of public services in the municipality of Baranoa were revised, which allowed us to detect some gaps in the information reflected these documents versus the issues raised by the administration of the municipality of Baranoa, added to the perception of the community, gathered through the application of three hundred surveys.

While it is true, there are inherent environmental management activities, seen as generating quality of life of the population, as is the provision of public services (Usaquén, 2010). In the specific case of the municipality of Baranoa, these services provide much of its



**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

population, including basic sanitation and energy. However, no information about the ways in which the community participates in the GAM, both in management and in its monitoring or control, much less how it responds to any shortcomings by the GAM evidence.

Keywords: environmental management, indicators, sustainability.

# **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

## **1. INTRODUCCIÓN.**

La gestión ambiental municipal (GAM) no hace referencia únicamente al componente natural, sino también a la gestión pública, que incluye la planeación y ordenamiento territorial, elementos de orden administrativos, factores de riesgo, participación de los actores involucrados, bien sea locales (comunidad), regionales (CARS), incluso nacionales (DANE, IDEAM, etc.), como lo establece la Propuesta organizacional de sistemas de gestión ambiental municipal “SIGAM” (Ministerio del Medio Ambiente , 2002); de igual forma, dentro de la gestión pública se incluye la prestación de servicios públicos a nivel municipal, ligado a la atención de desastres relacionados con la prestación del servicio de acueducto, alcantarillado, manejo y disposición de residuos sólidos, entre otros.

Tal como afirman Hernández y Wildschut (2011), entre los servicios públicos hay algunos que pueden calificarse como “ambientales”, entre ellos, los relacionados con la gestión del agua y los residuos, así mismo entran en esta calificación la energía, el transporte y la educación al tener “relación con temáticas ambientales como la calidad del aire, el cambio climático, la gestión de recursos naturales o la concienciación ciudadana” (p. 3).

El Ministerio del Medio Ambiente, actualmente, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MinAmbiente), establece en la propuesta de los SIGAM (2002), que

La gestión ambiental municipal ha de ser un propósito común de la sociedad y no exclusivo de los administradores públicos; en este sentido, tanto las instituciones como la comunidad en general tienen compromisos, derechos y deberes que cumplir (...) La

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

participación comunitaria es otro de los elementos fundamentales en un sistema de gestión ambiental: Quién, y Con quién se hace la gestión ambiental. (p. 81)

A partir de lo cual, es evidente que para desarrollar la GAM, es necesaria la participación de actores como la comunidad, teniendo en cuenta que éste es uno de los actores que está involucrado de forma directa en las acciones que se desarrollen en el marco de la GAM; por lo que para evaluar dicha gestión, es imprescindible que se propicien espacios en los que se le permita a la comunidad “participar y contribuir con el control, veeduría y mejoramiento permanente de las actuaciones oficiales, empresariales y sociales, en pro del desarrollo sostenible” (MinAmbiente, 2002).

En el siguiente documento, se presenta la evaluación de la gestión ambiental en el municipio de Baranoa, utilizando indicadores de sostenibilidad ambiental, a partir de los componentes que integran la prestación de servicios públicos en el municipio; en el documento se muestra de forma preliminar la problemática, el contexto y la pertinencia de la investigación, los objetivos, metodología, el análisis y valoración de la información obtenida y, por último, la comunicación de los resultados. Así mismo, se presenta el marco teórico, seguido de la importancia de la investigación en el contexto actual, y antecedentes de la gestión ambiental en el municipio y de los indicadores y su uso en el país, partiendo de la descripción detallada de la GAM en Colombia y, de forma particular, la situación del municipio de Baranoa.

# **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

La GAM debe contemplar varios factores en su planeación, desarrollo, seguimiento y proceso de retroalimentación, y contar con la participación de diversos actores, entre ellos la comunidad.

Según el MinAmbiente (2002),

El diagnóstico de la gestión ambiental permitió identificar una amplia problemática en el tema de la participación ciudadana y de la coordinación, tanto interna como al exterior del municipio. Soportado en dicho análisis, la propuesta organizacional SIGAM plantea la creación de espacios para la coordinación, interna y externa (p. 86).

En concordancia con lo anterior, Hernández y Wildschut (2011), apuntan a decir que “los Servicios Públicos son insostenibles, ineficientes y de mala calidad debido a la escasa participación de la ciudadanía” (p. 32). Además, afirman que “la poca participación de los ciudadanos unida a la verticalización de las ciudades, genera conflictos de abastecimiento de recursos y de recogida de residuos. Como consecuencia de estas tensiones en el ambiente se detecta tensión, crispación, polarización, fragmentación” (p. 33). Lo que a su vez, contribuye a un encarecimiento y agotamiento de los recursos naturales, lo cual implica limitación de clases en el acceso a determinados recursos.

Si bien, “la prestación de estos servicios tiene como fundamento esencial el bienestar social y el mejoramiento de la calidad de vida de una población” (Usaquén, 2010); estos servicios que se ofrecen, tienen una implicación directa en la sostenibilidad del ambiente, como lo asegura Jarque (2004), en el Informe presentado acerca de los Objetivos de desarrollo

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

del milenio, en el cual se incorpora dentro de los indicadores de cumplimiento de la Meta 10 Reducir a la mitad la proporción de personas sin acceso sostenible a agua potable al 2015, del Objetivo 7 Asegurar la Sostenibilidad Ambiental: la proporción de población con acceso sostenible a una fuente mejorada de agua potable y la proporción de personas con acceso a facilidades sanitarias mejoradas, teniendo en cuenta que

Se ha comprobado que los servicios deficientes de agua y saneamiento son la causa directa del deterioro de las condiciones de salud en la región y la causa importante de enfermedades originadas en el medio ambiente, como las infecciones gastrointestinales, de mortalidad prematura, especialmente entre los niños de corta edad, y de pérdida de años de vida como consecuencia de las enfermedades entre la población adulta (p. 186).

Dentro de la estrategia de medio ambiente, planteada en el Informe, se declara que

Es preciso subrayar la importancia de la participación pública en la gestión del medio ambiente, puesto que la experiencia demuestra que las posibilidades de éxito de las medidas de conservación son limitadas si no están vinculadas con la atención de las necesidades y aspiraciones de la sociedad civil (p. 195).

En este orden de ideas, y teniendo en cuenta el caso particular del municipio de Baranoa, en el que a partir de un análisis preliminar, acerca de la participación de la comunidad dentro de la GAM, basado en una revisión documental, se evidenció que no hay información sobre las formas en que la comunidad participa dentro de la GAM, tanto en su planeación como en su seguimiento o control, mucho menos a cómo este actor responde ante posibles insuficiencias por parte de la GAM; se establece como pregunta problema de la presente investigación ¿Cuál de las acciones llevadas a cabo por parte de la GAM está íntimamente relacionada con la comunidad? A fin de que se pueda evaluar la gestión ambiental desarrollada en el municipio, a partir de la

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

participación de la comunidad; a lo que, sin duda, surge como respuesta la prestación de los servicios públicos. Sin embargo, como segundo interrogante se plantea, ¿Qué mecanismo utilizar para realizar esta evaluación? Al cual, se plantea como respuesta indicadores de sostenibilidad, al ser utilizados cada vez con mayor frecuencia en diversas situaciones y ámbitos.

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

### **3. JUSTIFICACIÓN.**

El elevado y acelerado desgaste del entorno por parte del ser humano, quien día a día va en busca de mejorar su actual situación económica, es consecuencia de la inevitable visión fragmentada por parte de muchas entidades y personas que sólo piensan en el bienestar propio sin tener en cuenta el daño que le causan a su entorno; situación que contribuye de manera negativa a, entre otros problemas, la desigualdad a nivel de comunidad. Lo que, sin duda, genera una inestabilidad económica en el municipio sin dejar a un lado los intereses políticos que existen en el mandato de esta comunidad; por lo que es de suma importancia que la comunidad se involucre y participe activamente, con el fin de garantizar que se cumpla con sus necesidades básicas, partiendo del principio de no rivalidad y no exclusión.

La importancia de desarrollar gestión ambiental a nivel municipal, nace como necesidad de corroborar los alcances que se han logrado en materia de legislación ambiental nacional, con lo que verdaderamente se realiza a nivel departamental y municipal. Por lo que desde la Ley 99 de 1993, hasta la conocida Ley 1551 de 2012, se dictan las competencias de los municipios en materia ambiental, con el fin de orientar sus procesos culturales y sociales hacia la sostenibilidad, apuntando a la mejoría de la calidad de su entorno.

Si bien es cierto que los municipios otorgan medios y recursos para la gestión del medio ambiente, muchas veces éstos no cuentan con la asesoría necesaria para la implementación de programas medioambientales, razón por la cual cada municipio cuenta con el respaldo de una

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

corporación autónoma regional que cumple un papel estratégico en materia de “asesoría, promoción, ejecución, financiación y cofinanciación de proyectos ambientales, además de ser la autoridad ambiental regional” (MinAmbiente, 2002), la participación de ésta se presenta como estrategia para alcanzar objetivos que contribuyan a orientar el curso de la GAM con miras a alcanzar la sostenibilidad de los municipios.

Es por ello, evaluar la gestión ambiental municipal de Baranoa a partir de la participación comunitaria, permite conocer la situación y condiciones en las que se encuentran sus habitantes, los cuales se constituyen como actores directamente involucrados en dicho proceso. Lo anterior, en la medida que son éstos quienes se constituyen como beneficiarios o afectados por parte de las iniciativas impulsadas por la administración municipal, en relación a las estrategias de gestión ambiental.

Así pues, identificar la situación de las comunidades al momento de implementar este tipos de estrategias de gestión ambiental -y qué tan beneficiados o no se encuentran por el desarrollo de estas mismas-, se constituye como referente directo para involucrarlos en posteriores procesos de toma de decisiones.

No obstante, cabe aclarar que la participación comunitaria no se establecería como el único referente para hacer el seguimiento a la prestación de los servicios públicos, ni que dicha prestación es el único componente para evaluar por completo la gestión ambiental municipal; en esta investigación se pretende aportar información valiosa y necesaria para evaluar la GAM, utilizando dos de sus componentes importantes: participación ciudadana y prestación de servicios públicos (MinAmbiente, 2002), con el fin de complementar el seguimiento y evaluación de la GAM realizada actualmente.



## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOVA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

Por lo tanto, la presente investigación propende por propiciar un espacio en el que la comunidad pueda participar, a través de la aplicación de indicadores de sostenibilidad en función a la prestación de servicios públicos en el municipio, con el objeto de evaluar la GAM que se lleva a cabo en Baranova; y, de esta manera, generar una participación más responsable, al tiempo que se permite a la comunidad expresar su opinión y plantear posibilidades de cambios y mejoras en el marco de la sostenibilidad ambiental.

# **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

## **4. OBJETIVOS.**

### **4.1 GENERAL.**

Evaluar la gestión ambiental en Baranoa a partir de indicadores de sostenibilidad en función a la prestación de servicios públicos en el municipio

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- ❖ Caracterizar el estado actual de la prestación de servicios públicos en el municipio de Baranoa.
- ❖ Analizar la situación de la comunidad de Baranoa con respecto a la prestación de servicios públicos como indicadores de gestión ambiental en el municipio.
- ❖ Proponer estrategias que faciliten la participación activa de la comunidad para fortalecer la gestión ambiental municipal.

# **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

## **5. MARCO TEORICO.**

### **5.1 GESTIÓN AMBIENTAL.**

Según Guhl, Macía, Boada y Capera, se entiende por gestión ambiental al “conjunto de acciones encaminadas a lograr la máxima racionalidad en el proceso de decisión relativo a la conservación, defensa, protección y mejora del medio ambiente, a partir de un enfoque interdisciplinario y global” (1998). Podría decirse que la gestión ambiental representa la práctica de los términos de sostenibilidad, en el que se propende por que las actividades humanas sean sostenibles ambientalmente.

Así mismo, el MinAmbiente (2002), imparte su concepto de gestión ambiental, concluyendo que éste es

El conjunto de acciones que lleva a cabo un Estado, por medio de las instituciones especializadas, como parte de la articulación de un proceso de decisión política, en determinadas condiciones políticas, de eficacia y legitimidad, con el fin de lograr los objetivos ambientales incorporados en el proyecto o propósitos políticos propuestos, en un momento determinado (p. 41).

Es necesario comprender que al hablar de gestión ambiental, aunque son acciones que se llevan a cabo por parte del Estado, la intervención de todos los individuos de la sociedad determina el cumplimiento de lo planteado en la gestión ambiental, pues tal como afirma Mesa, Rojas y Rubio (2000), la gestión ambiental

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

Se promueve también, y quizás fundamentalmente porque se trata de algo que tiene que ver con la supervivencia de todos; en este sentido, una gestión ambiental participativa es la mejor alternativa posible para alcanzar efectos de sostenibilidad ambiental y de calidad de vida para todos a corto, mediano y largo plazo. Cualquier tipo de exclusión en lo ambiental termina siendo de alto riesgo. (p. 272).

### **5.2 GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL.**

Según el MinAmbiente (2002), la Gestión Ambiental Municipal (GAM), “es el ejercicio consciente y permanente de administrar los recursos y de orientar los procesos culturales al logro de sostenibilidad y a revertir los efectos del deterioro y la contaminación sobre la calidad de vida y la actividad económica” (p. 50).

### **5.3 GESTIÓN PÚBLICA.**

Según el MinAmbiente (2002), la Gestión Pública se considera como la

Acción conjunta del Estado y la comunidad para lograr los objetivos del desarrollo; se expresa mediante el diseño de políticas públicas, estrategias para su implementación, ejecución de programas y proyectos, monitoreo de los mecanismos de acción, evaluación de resultados y mejoramiento conjunto con base en la valoración de los aciertos y los errores, de forma que se garantice el cumplimiento de fines, objetivos, metas y niveles de desempeño” (p. 39).

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

### **5.4 INDICADOR.**

Quiroga (2009) define indicador como

Una observación empírica o estimación estadística que sintetiza aspectos de uno o más fenómenos que resultan importantes para uno o más propósitos analíticos y de monitoreo en el tiempo. Si bien el término indicador puede aludir a cualquier característica observable de un fenómeno, suele aplicarse a aquellas que son susceptibles de expresión numérica y que son pertinentes o de máxima importancia para el interés público (p. 20).

Muñoz, Ramos y Romaña (2010), lo definen como “variable que señala la presencia o condición de un fenómeno que no puede medirse directamente. Ratio, u otro número, derivada de una serie de observaciones, que se usa como medida de condiciones, propiedades, fenómenos, tendencias o comportamientos” (p. 15).

Por su parte, Picado (s. f.) apunta a decir que al ser “medidas específicas y objetivamente verificables de los resultados, deben (...) ser válidos, confiables, pertinentes con los objetivos del programa o proyecto y deben ser económicos en el sentido de que su comprobación no sobrepase el presupuesto planeado” (p. 4).

El uso de indicadores se ha convertido en una práctica común en la actualidad, pues es un tema estrechamente relacionado a la toma de decisiones en diversos procesos, dada su capacidad para recolectar y generar información objetiva en cuanto al avance físico de la ejecución de diversos proyectos (Departamento Nacional de Planeación – DNP, 2009).

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

### **5.5 DESARROLLO SOSTENIBLE.**

El Congreso de Colombia, en la Ley 697 de 2001, mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones, define el concepto de Desarrollo Sostenible como

El que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

### **5.6 INDICADOR DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**

A partir de la definición de indicadores y de Desarrollo Sostenible, referente a los Indicadores Ambientales, Quiroga (2009) afirma que éstos

Corresponden a aquellos que se ocupan de describir y mostrar los estados y las principales dinámicas ambientales, es decir el estatus y la tendencia por ejemplo de: la biota y biodiversidad, la cantidad y calidad de agua, la calidad del aire respirable, la carga contaminante y renovabilidad de la oferta energética, la disponibilidad y extracción de algunos recursos naturales (bosques, pesca, agricultura), la contaminación urbana, la producción de desechos sólidos, el uso de agrotóxicos, la frecuencia e intensidad de los desastres naturales, etc. (p. 22)

Y que, por su parte, los indicadores de desarrollo sostenible, “intentan mostrar las dinámicas económicas, sociales y ambientales y sus interrelaciones” (Quiroga, 2009, p. 22).

# EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

---



Ilustración 1: Integración entre indicadores sociales, económicos y ambientales. Fuente: Quiroga, 2009.

## 5.7 SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

Según la Ley 142 de 1994, los servicios públicos domiciliarios “son los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, telefonía pública básica conmutada, telefonía móvil rural, y distribución de gas combustible”. Definidos a continuación:

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

❖ **Servicio público domiciliario de acueducto.** Llamado también servicio público domiciliario de agua potable. Es la distribución municipal de agua apta para el consumo humano, incluida su conexión y medición. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias tales como captación de agua y su procesamiento, tratamiento, almacenamiento, conducción y transporte.

❖ **Servicio público domiciliario de alcantarillado.** Es la recolección municipal de residuos, principalmente líquidos, por medio de tuberías y conductos. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias de transporte, tratamiento y disposición final de tales residuos.

❖ Modificado por el art. 1 de la Ley 689 de 2001. **Servicio público domiciliario de aseo.** Es el servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos. También se aplicará esta ley a las actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos. Igualmente incluye, entre otras, las actividades complementarias de corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas; de lavado de estas áreas, transferencia, tratamiento y aprovechamiento.

❖ **Servicio público domiciliario de energía eléctrica.** Es el transporte de energía eléctrica desde las redes regionales de transmisión hasta el domicilio del usuario final, incluida su conexión y medición. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias de generación, de comercialización, de transformación, interconexión y transmisión.



## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

❖ **Servicio público domiciliario de telefonía pública básica conmutada.** Es el servicio básico de telecomunicaciones, uno de cuyos objetos es la transmisión conmutada de voz a través de la red telefónica conmutada con acceso generalizado al público, en un mismo municipio. También se aplicará esta Ley a la actividad complementaria de telefonía móvil rural y al servicio de larga distancia nacional e internacional. Exceptuase la telefonía móvil celular, la cual se registrará, en todos sus aspectos por la Ley 37 de 1993 y sus decretos reglamentarios o las normas que los modifiquen, complementen o sustituyen.

❖ **Servicio público de larga distancia nacional e internacional.** Es el servicio público de telefonía básica conmutada que se presta entre localidades del territorio nacional o entre estas en conexión con el exterior.

❖ **Servicio público domiciliario de gas combustible.** Es el conjunto de actividades ordenadas a la distribución de gas combustible, por tubería u otro medio, desde un sitio de acopio de grandes volúmenes o desde un gasoducto central hasta la instalación de un consumidor final, incluyendo su conexión y medición. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias de comercialización desde la producción y transporte de gas por un gasoducto principal, o por otros medios, desde el sitio de generación hasta aquel en donde se conecte a una red secundaria.

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

### **5.8 PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

González (1995) la define como

Una forma de intervención social que le permite a los individuos reconocerse como actores que al compartir una situación determinada, tienen la oportunidad de identificarse a partir de intereses, expectativas y demandas comunes y que están en capacidad de traducirlas en formas de actuación colectivas, con una cierta autonomía frente a otros actores sociales y políticos (p. 17).

Es necesario entender que la participación pública en materia ambiental es un elemento primordial para alcanzar una mejor calidad de vida, como lo señala Rodríguez y Muñoz (2009), la tesis que sostiene tal afirmación, “es ampliamente aceptada y se valida, pues sólo en la medida en que las personas toman parte de los procesos en los que se toman decisiones sobre el ambiente, pueden garantizar soluciones adecuadas a sus necesidades” (p. 98). Pues el medio ambiente es un asunto que afecta a todos, de una u otra manera, directa e inmediatamente. “Así las cosas, incidir en la sostenibilidad del medio ambiente es una tarea en exceso compleja sin la participación de todos” (Rodríguez y Muñoz, p. 97).

## EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

---

### 6. MARCO LEGAL

❖ **Constitución Política de 1991.**

❖ **Decreto Ley 2811 de 1974:** Código de Recursos Naturales.

❖ **Ley 99 de 1993:** Crea el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y el Ministerio del Medio Ambiente como ente rector de la gestión ambiental del país. Con la creación de dicha ley, se constituyen las Corporaciones Autónomas Regionales (CARs).

❖ **Ley 388 de 1997:** Ley de ordenamiento territorial, son los lineamientos para que los municipios formulen sus planes de ordenamiento territorial y brinda los instrumentos, las normas y regulaciones para el uso del suelo y la correcta administración del territorio. Además incluye el componente ambiental como base para el ordenamiento del territorio.

❖ **Ley 1454 de 2011:** por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones.

❖ **Ley 142 de 1994:** Es la ley de los servicios públicos domiciliarios, establece los parámetros bajo los cuales se debe realizar la prestación de los servicios públicos, los deberes y derechos tanto de las empresas como de los usuarios de los servicios de acueducto, alcantarillado, energía, aseo. Además de establecer que la protección y recuperación de los recursos naturales.

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

❖ **Ley 152 de 1994:** Ley orgánica de los planes de desarrollo, ordena la inclusión de la dimensión ambiental en los planes de desarrollo, garantizando de este modo el que se dé la sustentabilidad ambiental en la planeación del territorio, garantizando además el desarrollo social, político, económico acorde con las potencialidades y la oferta ambiental de los municipios.

❖ **Ley 136 de 1994:** Se le denomina como el régimen municipal, se establecen las funciones municipales como son la promoción de la participación comunitaria, la cobertura de las necesidades básicas insatisfechas, la planificación para el adecuado desarrollo del territorio y el manejo adecuado y eficiente de los recursos naturales.

❖ **Ley 715 de 2001:** Se establece por medio de esta ley el sistema general de participaciones, en ella se estableció la participación del municipio en el sector de saneamiento básico y de agua potable, además de establecer alguna competencia a nivel ambiental en estos sectores.

❖ **Ley 1176 de 2007:** Por la cual se desarrollan los artículos 356 y 357 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones sobre el sistema general de participaciones.

❖ **Ley 9 de 1979:** Las normas generales que servirán de base a las disposiciones y reglamentaciones necesarias para preservar, restaurar y mejorar las condiciones sanitarias en lo que se relaciona a la salud humana.

❖ **Ley 142 de 1994:** del Congreso de la República. Régimen de los servicios públicos domiciliarios.

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

❖ **Ley 152 de 1994:** del Congreso de la República. Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo.

❖ **La Ley 134 de 1994:** que establece criterios y mecanismos para la participación de las comunidades en los procesos de planeación de las entidades territoriales.

❖ **Decreto 1575 de 2007:** por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.

❖ **Decreto 2981 de 2013:** por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.

# **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

## **7. ESTADO DEL ARTE**

La comunidad elegida para esta investigación se encuentra ubicada en el municipio de Baranoa, Atlántico.

### **7.1 ANTECEDENTES AMBIENTALES DEL MUNICIPIO DE BARANOA CONTEMPLADOS EN EL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2008 – 2019**

**Artículo 14. Componente rural del plan de ordenamiento:** El componente rural del plan de ordenamiento territorial es un instrumento para garantizar la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal, la conveniente utilización del suelo rural y las actuaciones públicas tendientes al suministro de infraestructuras y equipamientos básicos para el servicio de los pobladores rurales. Este componente deberá contener por lo menos:

1. Las políticas de mediano y corto plazo sobre ocupación del suelo en relación con los asentamientos humanos localizados en estas áreas.
2. El señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de las zonas de producción agropecuaria, forestal o minera.
3. La delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales, incluyendo las áreas de amenazas y riesgos, o que

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

formen parte de los sistemas de provisión de los servicios públicos domiciliarios o de disposición final de desechos sólidos o líquidos.

4. La localización y dimensionamiento de las zonas de terminadas como suburbanas, con precisión de las intensidades máximas de ocupación y usos admitidos, las cuales deberán adoptarse teniendo en cuenta su carácter de ocupación en baja densidad, de acuerdo con las posibilidades de suministro de servicios de agua potable y saneamiento, en armonía con las normas de conservación y protección de recursos naturales y medio ambiente.

5. La identificación de los centros poblados rurales y la adopción de las previsiones necesarias para orientar la ocupación de sus suelos y la adecuada dotación de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento social.

6. La determinación de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios de agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales a corto y mediano plazo y la localización prevista para los equipamientos de salud y educación.

7. La expedición de normas para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre, las cuales deberán tener en cuenta la legislación agraria y ambiental.

### **7.2 OBJETIVOS, POLITICAS Y ESTRATEGIAS TERRITORIALES**

**Objetivo General:** El objetivo del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT, es consolidar al Municipio de Baranoa, territorio reserva de producción agraria y alternativa para la localización del sector industrial y agroindustrial en la subregión Centro del Departamento del

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

Atlántico 2008-2020, a través de la gestión del gobierno municipal, del sector privado y las comunidades.

- ❖ **Objetivo con el Medio Ambiente:** Identificar, conocer, restaurar y proteger los recursos naturales existentes; recuperar los recursos degradados y lograr una explotación racional y sostenible de la oferta ambiental y natural, en el área rural y urbana del municipio.
- ❖ **Objetivo para la Calidad de vida y el desarrollo productivo y cultural:** Mejorar la calidad de vida de los habitantes, lograr un desarrollo productivo y cultural, dando sentido y razón al desarrollo físico espacial del municipio.
- ❖ **Objetivos con la Institucionalidad:** Constituirse en instrumento de gestión de la Administración Municipal.

**Objetivos específicos:** El Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Baranoa contempla como objetivos específicos los siguientes:

- ❖ **Objetivos en lo regional:** Alcanzar una eficiente conectividad y articulación del Municipio de Baranoa con los ámbitos regionales y subregionales de intercambio de bienes y servicios, en un adecuado sistema de comunicación, construyendo un sistema de vías apropiado de vínculos con su entorno metropolitano así como con sus áreas de influencia de mayor interacción.



## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

### **❖ Objetivos en lo ambiental:**

- Ordenar, descontaminar y recuperar los cauces de arroyos y sus rondas hídricas, base del sistema ambiental y articulador del espacio público.
- Prevenir y mitigar el impacto ambiental que las actividades productivas y económicas puedan generar sobre el patrimonio natural y la calidad de vida de los habitantes.
- Proteger la Serranía de Santa Rosa y las lomas: Loma de Pájaro, Loma Grande y Loma las Flores.
- Construir y recuperar el espacio público de buena calidad, a través de la rehabilitación de parques, construcción de redes peatonales y puentes peatonales que complementan y aseguran el buen funcionamiento del sistema urbano.
- Preservar los recursos naturales y artificiales en un entorno productivo hacia lo sostenible con oportunidad de empleo para todos.
- Arborizar la malla vial urbana y suburbana con el fin de disminuir la temperatura ambiental, a través de la arborización lineal, en corredores a lo largo de calles y careras para lograr un mejoramiento climático.
- Convertir las vías y los espacios públicos en elementos de integración y cohesión social.

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

### **7.3 POLÍTICAS EN LO AMBIENTAL**

La conservación, protección y recuperación del medio natural, con el agua como elemento estructurante, constituye la base de la política ambiental del Plan Básico de Ordenamiento Territorial de Baranoa, que se desarrolla mediante las siguientes directrices:

**Para alcanzar un desarrollo sostenible:** buscar el equilibrio ambiental como factor determinante de todas las actuaciones urbanas y rurales; específicamente en el manejo y consumo del recurso agua, la recuperación y conservación del suelo y su reglamentación, recuperación y conservación del aire, la flora y la fauna. Establecer áreas de protección ambiental sobre las orillas de los arroyos y evitar asentamientos humanos en zonas de riesgo. Las acciones y proyectos que se adelanten con este fin formarán parte integral del sistema municipal de áreas protegidas, con el fin de recuperar e integrar los recursos naturales y en general del medio ambiente, y el paisaje del territorio del municipio.

**Para fortalecer el imaginario local:** la arborización como un sistema articulador del espacio público y componente regulador de la calidad de vida.

**Para optimizar el proceso de protección ambiental:** la educación ambiental con participación, concertación y divulgación, como la base de una cultura de prevención inherente genera cambios de actitud hacia los recursos naturales y el medio ambiente, para la solución de los problemas.

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

**Para liderar el proceso de desarrollo sostenible:** las instituciones públicas, como forjadoras de un modelo de gestión ambiental municipal, y evaluadoras de las medidas adoptadas.

### **7.4 ESTRATEGIAS EN LO AMBIENTAL**

- ❖ Enfocar la condición del municipio como “Reserva de recursos agrícolas de la subregión Centro del departamento del Atlántico y Colombia, 2008 - 2020”.
- ❖ Promocionar programas para la recuperación de los recursos naturales, que hagan énfasis en el mejoramiento de la calidad de vida, en el mejor aprovechamiento del espacio, de los recursos y de las oportunidades.
- ❖ Prevención y minimización por parte de las industrias y agroindustrias de los impactos y riesgos a los seres humanos y al medio ambiente, garantizando la protección ambiental, el crecimiento económico, el bienestar social y la competitividad empresarial, a partir de la introducción de la dimensión ambiental en los sectores productivos como un desafío de largo plazo.
- ❖ Prevaler la conservación de las áreas de protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales con alta significación ambiental como base del desarrollo municipal y fuente de recursos para el sostenimiento de la vida y las actividades productivas.

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

- ❖ Reglamentar, tal como lo establece la ley, áreas de protección ambiental sobre las orillas de los arroyos, microcuencas y fuentes de agua.
- ❖ Conservar y proteger los recursos hídricos, sus rondas y zonas de manejo y preservación ambiental y evitar los asentamientos humanos en las zonas de riesgo. Las acciones y proyectos que se adelanten con este fin formarán parte del Sistema Municipal de Áreas Protegidas, con el fin recuperar e integrar los recursos naturales.

### **7.5 INDICADORES AMBIENTALES**

Originalmente los indicadores nacen a partir de la necesidad de obtener información lo más exacta posible sobre una situación que afecta o puede constituirse en un impacto para una organización o sociedad, constituyéndose en un instrumento que permite recolectar tal información y tomar las mejores decisiones de precaución o atención pertinentes, además de saber si lo previsto o planeado se cumple (Pfenniger, 2004).

En términos ambientales, en Colombia todo inició con la creación de la Ley 99 de 1993, cuya ley reafirmó, entre otras cosas, la necesidad de implementar un sistema de información ambiental (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, 2012). Al pasar de los años, varias autoridades, en convenio con diversas instituciones, intentaron realizar el seguimiento ambiental a nivel nacional, pasando por la creación de un Sistema de Indicadores de Planificación y Seguimiento Ambiental (SIPSA) de 1996 a 1998. A finales de los años 90 y a inicio del año 2000, el Sistema Unificado de Indicadores de Gestión Ambiental (SUIGA), hasta

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

el año 2010, en el que el MinAmbiente, con la asesoría técnica de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el apoyo financiero del Plan de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), siguiendo los compromisos consignados en la Agenda XXI, definió el Sistema de Indicadores de Sostenibilidad Ambiental (SISA) (Quiroga, 2007; IDEAM, 2012).

A la actualidad, el tema de Indicadores Ambientales en Colombia está a cargo del IDEAM en coordinación con el MinAmbiente y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en el que se presentan indicadores que responden a intereses nacionales y a iniciativas internacionales, tales como Anuario estadístico del CEPAL, los Indicadores ambientales de la Comunidad Andina (CAN), el Séptimo objetivo de desarrollo del milenio (ODM7) y la Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible (ILAC) (IDEAM, 2012).

### **7.6 PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA VALORACIÓN DE LAS ACCIONES DE LAS AUTORIDADES CON RESPECTO A LAS CIUDADES**

En términos de aplicación de la participación de los ciudadanos en la valoración de las acciones de las autoridades y en la toma de decisiones con respecto a las ciudades, es posible encontrar al menos cuatro ejemplos diferentes, aunque con rasgos comunes: la ciudad de México, la ciudad de Córdoba en Argentina, la ciudad de Medellín en Colombia y la propuesta de BetterLifede la Unión Europea.

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

En la ciudad de México se aplican indicadores que buscan sobre todo que la ciudadanía evalué las acciones de las autoridades; en la ciudad de Córdoba, un grupo de ciudadanos proponen el control de las acciones de gobierno, por medio de indicadores; y la Unión Europea parte de que sean los ciudadanos los que propongan a qué actividades se debe dar énfasis en los planes de gobierno (Perero Van Hove, s. f.).

# **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

## **8. METODOLOGÍA.**

### **8.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El presente estudio se lleva a cabo dentro de los términos del tipo de investigación descriptivo: esta se basa en la recolección de datos y en análisis de la información.

### **8.2 ÁREA DE ESTUDIO**

Para el desarrollo de esta investigación el lugar seleccionado fue el municipio de Baranoa, el cual se encuentra ubicado en el centro del departamento del atlántico, en las coordenadas 10°47'44"N 74°55'10"O. Los criterios que se tuvieron en cuenta al momento de seleccionar este municipio, se basaron en la densidad poblacional, en la cobertura de los servicios públicos, nivel educativo y accesibilidad a la zona de estudio.

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

<b>CRITERIOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Accesibilidad	Es de fácil acceso, pues cuenta con una excelente ubicación geográfica, se encuentra ubicada en el centro del departamento de Atlántico, lo que hace que este municipio sea un punto de enlace entre los demás municipios que están ubicado al norte, sur, oriente y occidente del departamento, también se encuentra ubicada aproximadamente a 45 minutos de distancia desde el municipio de Barranquilla, salen buses constantemente (cada 5 minutos).
Densidad poblacional	Su densidad poblacional es de 56.037 para el 2012 donde el 28.389 son hombres y 27.648 son mujeres según el plan desarrollo municipal del 2012 - 2015.
Cobertura de servicios públicos	Según el PDM del municipio del 2012- 2015, para el 2015 todos los habitantes deberían tener todos los servicios públicos instalados en sus viviendas y el municipio debería estas cubierto en tu totalidad
Nivel educativo	Es bajo, ya que no cuentas con muchas áreas de estudios, pocos implementos, entre otros. El mayor nivel educativo que tienen mayoría de la población de básica primaria y básica secundaria, solamente el 5.4 % de la población es profesional y el 0.4 tienen especializaciones, maestrías y Doctorado. Esta influye en la economía y desarrollo cultural del municipio y el uso que le dan a los servicios públicos prestados por la alcaldía.

Tabla 1. Criterios de Selección. Fuente: Elaboración Prop

ia.

**8.3 CARACTERIZAR EL ESTADO ACTUAL DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS.**

**Revisión documental:** En primera instancia se revisaron aquellos documentos que pudiesen servir de guía para la caracterización del estado actual de la prestación de servicios públicos en el municipio de Baranoa, con la finalidad de conocer la visión operacional y estratégica planteada



**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

por el Plan de desarrollo municipal (PDM), esto a nivel de municipio, la política nacional de gestión ambiental urbana, a nivel nacional y la propuesta organizacional para el adecuado funcionamiento de la gestión ambiental municipal (SIGAM), lo cual nos permitió detectar algunos vacíos de información en lo que plasman estos documentos versus lo planteado por la administración del municipio de Baranoa.

<b>FUENTE</b>	<b>AÑO</b>	<b>ELEMENTO GESTIÓN AMBIENTAL URBANA ACORDE A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS</b>	<b>APLICABILIDAD BARANOA</b>	<b>VACÍOS</b>
<b>POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL URBANA</b>	2008	"Objetivo 3: Contribuir al mejoramiento de la calidad del hábitat urbano, asegurando la sostenibilidad ambiental de las actividades de servicios públicos, la movilidad, y la protección y uso sostenible del paisaje y del espacio público."	Asegurar la sostenibilidad ambiental de las actividades de servicios públicos.	Las actividades de prestación de servicios públicos se vuelven insostenibles cuando: el usuario no posee saneamiento básico: es decir, alcantarillado.
<b>SIGAM</b>	2002	Dentro del modelo administrativo del SIGAM, encontramos que, posee la "responsabilidad de proteger los RN, prestar servicios públicos, educar, promover, divulgar, capacitar y organizar a la comunidad".	Proyectar el mejoramiento y cobertura de los servicios públicos.	La cobertura actual de los servicios públicos en el municipio es insuficiente, gran parte de los barrios no cuentan con estos.
<b>PDM</b>	2012-2015	Los municipios, como entidades fundamentales de la de la división político administrativa del Estado les corresponde prestar los	Mejorar la prestación de los servicios públicos domiciliarios para garantizar la	No se evidencia mejora, desde el lineamiento base inicial donde se encontró que la

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

		servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la constitución y las leyes (artículo 311 de la Constitución Política de Colombia).	sostenibilidad del medio ambiente.	población sin Servicio de Alcantarillado en la Zona Urbana corresponde a: 46.941 Hab.  La Población sin Servicio de Aseo en la Zona Urbana representa : 7.041 Hab.
--	--	---	------------------------------------	--

Tabla 2. Matriz Revisión Documental. Fuente: Elaboración Propia.

**8.4 ANALIZAR LAS PERCEPCIONES DE LA COMUNIDAD DE BARANOA CON RESPECTO A LOS INDICADORES ESTABLECIDOS PARA LOS SERVICIOS PÚBLICOS.**

Para el análisis de la percepción de la comunidad del municipio de Baranoa con respecto a la prestación de los servicios públicos, primeramente se estimó la cantidad de personas que serían encuestadas; esto, acorde a la densidad poblacional del municipio, con el fin de que la muestra fuese representativa.

El método estadístico que se utilizó para escoger una muestra representativa de la población, fue el de muestreo aleatorio simple (Ecuación 1), luego se procedió a hacer el levantamiento de información primaria, a través de encuestas (Ver Ilustración 2 y 3).

## EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

---

### Encuestas indicadores ciudadanos

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_ Genero: \_\_\_\_ Dirección: \_\_\_\_\_

Barrio: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_ Actividad: \_\_\_\_\_

Tiempo de estar viviendo en la localidad \_\_\_\_\_

Agua	SI	NO
El servicio del agua es permanente		
El agua llega directamente al grifo		
Tiene olor		
Tiene color		

Alcantarillado	SI	NO
Existe el alcantarillado		
Se desbordan aguas negras por la calle		
Se le hacen mantenimiento al alcantarillados		

Recolección de basura	SI	NO
La recolección de los residuos es permanente		
Realizan vertimientos a cuerpos de aguas cercanos		
Se toma en cuenta el reciclaje		
Se realiza separación en la fuente		

Alumbrado Público	SI	NO
Se les presta el servicio de alumbrado		
Hay suficientes luminarias en la calle		
Están los postes en buen estado		
Se le realiza mantenimiento al alumbrado público y cableado		

Salud	SI	NO
Demoran para dar citas medicas		
Entregan los medicamentos que el paciente necesita		
Cuentan con instalaciones adecuadas		
Atienden a las personas sin importar su régimen de salud		

□

Ilustración 2: Encuestas Aplicadas. Fuente: Elaboración propia.

## EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

---

Escuelas	SI	NO
Las instalaciones están en buen estado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La relación entre padres de familia, alumnos y profesores son respetuosas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se muestra intereses de los profesores por el talento de los alumnos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Policía	SI	NO
Respetan a los ciudadanos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hay caí en su barrio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hay cámaras de seguridad en su barrio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tardan en llegar cuando los necesitan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Están las 24 horas del día en la localidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Actividades culturales	SI	NO
Hay sitios donde se realizan actividades culturales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cualquier ciudadano puede participar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las actividades se centran en la cultura del municipio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Actividades recreativas	SI	NO
Existen sitios donde se desarrollen actividades deportivas y musicales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las actividades recreativas, musicales son variable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cualquier ciudadano puede participar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Actividades para el cuidado del ambiente	SI	NO
Hacen campaña para cuidar el agua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Realizan capacitaciones sobre el cuidado de las reservas de su municipio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existen programas ambientales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se realizan campañas de reciclaje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Que pregunta cree usted que no debería estar en la encuesta?

Usted como ciudadano del municipio ¿Cuál pregunta cree que se le podría incluir a la encuesta para tener encuesta la mejora del municipio?

Ilustración 3: Encuestas Aplicadas. Fuente: Elaboración propia.

El criterio que se tuvo en cuenta al momento de aplicar las (300) encuestas, fue el tiempo de residencia en el municipio, que no debía ser inferior a tres (3) años, pues se asumió que es un tiempo prudente en el que la persona se familiariza con la dinámica del lugar y tiene un conocimiento previo acerca de la calidad de los servicios públicos prestados en el municipio.

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

Estas encuestas se realizaron en diferentes lugares del municipio, tales como hospitales, escuelas, plaza del centro, bancos, calles principales, centros culturales, escenarios deportivos, entre otros.

El criterio de selección para escoger estos lugares fue la concurrencia de los individuos; de los cuales, los escogidos son los que presentan un mayor flujo de personas, provenientes de cualquier lugar del municipio, incluyendo los corregimientos pertenecientes al municipio de Baranoa. La aplicación de las encuestas se realizó en un total de cinco (5) días. Una vez realizado el levantamiento de información, se procedió a la tabulación de ésta y, posteriormente, se sometió a un análisis estadístico de tipo descriptivo, estableciendo gráficas y tablas de frecuencia para identificar la importancia de los datos y visualizar con mayor facilidad la información recolectada.

$$N = \frac{z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2}$$

Donde:

z= del valor medio en función del nivel de confianza 95% = (z=1,96).

P= proporción que se XXXX encontrar. 25% = 0,25.

e= margen de error máximo admitido. 5% = 0,05.

# EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

---

$$N = \frac{z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2}$$
$$N = \frac{(1,96)^2 \cdot 0,25 \cdot (1-0,25)}{(0,05)^2}$$
$$N = \frac{(3,8416) \cdot 0,25 \cdot (0,75)}{0,0025}$$
$$N = 288,12 \approx 300$$

*Ecuación 1*

## **8.5 PROPONER ESTRATEGIAS QUE FACILITEN LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LA COMUNIDAD PARA FORTALECER LA GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL.**

Se propone la creación de consejos de participación comunitaria, los cuales se encuentren integrados por representantes de cada barrio; lo anterior, como mecanismo para la participación de la comunidad orientada a la intervención directa de la transparencia y rendición de cuentas en la prestación de servicios públicos del municipio.

Con la aplicación de estas estrategias se busca fortalecer los mecanismos de participación comunitaria y promover el uso de éstos, dentro de la administración de la alcaldía del municipio de Baranoa.

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

Esta estrategia busca impulsar que la comunidad pueda participar de manera activa en el monitoreo, seguimiento y evaluación de la gestión pública del municipio, en relación con la prestación de los servicios públicos, con la finalidad de que estas acciones se traduzcan en medidas correctivas dentro de la administración pública, ya sea en la mejora de la prestación de servicios públicos o en la sanción ante actos de corrupción.

Para implementar esta estrategia, se requiere construir alianzas con la alcaldía del municipio, a través del establecimiento de foros trimestrales de consulta, donde se realice una evaluación y seguimiento de la gestión ambiental del municipio, en la que participe de manera activa la comunidad. Por otra parte, es necesario desarrollar metodologías y herramientas que permitan la participación comunitaria en los procesos de toma de decisión para mejorar la gestión pública.

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

**9. RESULTADOS**

**9.1 TABLA DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD**

ELEMENTOS DEL COMPONENTE	VALOR		COMPONENTE	ESTADO IDEAL
	CUMPLE	NO CUMPLE		
Olor	1	0	AGUA	4
Color	1	0		
Permanencia del Servicio	1	0		
Distribución directamente al grifo	1	0		
Existe	1	0	ALCANTARILLADO	3
Manejo de Aguas Negras	1	0		
Mantenimiento	1	0		
Permanencia del Servicio	1	0	RECOLECCIÓN DE RESIDUOS	4
Vertimientos a Cuerpos de Agua	1	0		
Reciclaje	1	0		
Separación en la fuente	1	0		
Existe	1	0	ALUMBRADO PÚBLICO	4
Cantidad de luminarias suficientes	1	0		
Estado de los postes	1	0		
Mantenimiento al alumbrado y cableado	1	0		



**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

Tiempo de respuesta de asignación de citas médicas	1	0	<b>SALUD</b>	<b>4</b>
Entrega de medicamentos	1	0		
Estado de las Instalaciones	1	0		
Atención sin discriminación por tipo de régimen de salud	1	0		
Estado de las Instalaciones	1	0	<b>EDUCACIÓN</b>	<b>3</b>
Relación respetuosa entre padres, alumnos y docentes	1	0		
Notorio interés en el talento de los alumnos por parte de los docentes	1	0		
Respeto a los ciudadanos por parte de los policías	1	0	<b>SEGURIDAD</b>	<b>5</b>
Existencia de CAI en el barrio	1			
Cámaras de seguridad en el barrio	1	0		
Tiempo de respuesta al realizar llamados a la policía	1	0		
Permanencia de los policías las 24 horas en la localidad	1	0	<b>ACTIVIDADES CULTURALES</b>	<b>3</b>
Disponibilidad de sitios para realizar las actividades culturales	1	0		
Todos pueden participar	1	0		
Tema central enmarcado en la cultura del municipio	1	0	<b>ACTIVIDADES RECREATIVAS</b>	<b>3</b>
Disponibilidad de sitios para realizar las actividades deportivas y musicales	1	0		
Actividades variadas	1	0		
Todos pueden participar	1	0		
Realizan Campañas para el cuidado del agua	1	0	<b>ACTIVIDAD AMBIENTAL</b>	<b>4</b>
Realizan Capacitaciones sobre el cuidado de las reservas del municipio	1	0		
Existencia de Programas Ambientales	1	0		
Realizan Campañas de Reciclaje	1	0		

Tabla 3. Tabla de Indicadores de Sostenibilidad. Fuente: Elaboración Propia.

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

La tabla anterior presenta los elementos que constituyen cada indicador de sostenibilidad ambiental, elaborados con ayuda de la comunidad, de acuerdo a su relación con respecto a los componentes que integran la prestación de servicios públicos en el municipio; además de presentar su respectivo valor numérico en las dos situaciones: cumple o no cumple. De lo cual, se establece un estado ideal para cada componente, que es la suma de los valores “cumple” de todos los elementos que integran el componente; para obtener el estado actual de cada componente, se asigna el valor según lo señalado por la comunidad, siguiendo lo establecido en la tabla.

### **9.2 SERVICIO DE AGUA**

La Constitución Política de Colombia (1991), establece como uno de los fines principales de la actividad del Estado, la solución de las necesidades básicas insatisfechas, entre ellas el acceso al servicio de agua potable, pues parte de todos los procesos naturales de la tierra, por lo que tiene un impacto en los aspectos de la vida. Para que este abastecimiento de agua sea adecuado, se debe cumplir con índices de calidad para el consumo humano, lo cual es necesario para evitar casos de morbilidad por enfermedades como el cólera y la diarrea (Organización Mundial de la Salud; UNICEF, s. f., p. 32).

No obstante, tal como lo declara la UNICEF (s. f.),

El problema no es sólo la calidad del agua; también es importante que la población tenga acceso a una cantidad mínima de agua potable al día. En promedio una persona debe consumir entre 1,5 y 2 litros de líquido al día dependiendo del peso, de lo contrario se

## EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

---

pueden presentar algunos problemas de salud. Por esto es importante que el servicio de acueducto no sólo tenga una cobertura universal, sino que sea continuo.

De acuerdo a lo anterior, se aplicaron las encuestas con respecto a los indicadores de sostenibilidad planteado, de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

El municipio de Baranoa cuenta con un porcentaje de 88% de cobertura y un 90% de permanencia en el servicio. Son pocos los lugares que no tienen cobertura por este servicio público.

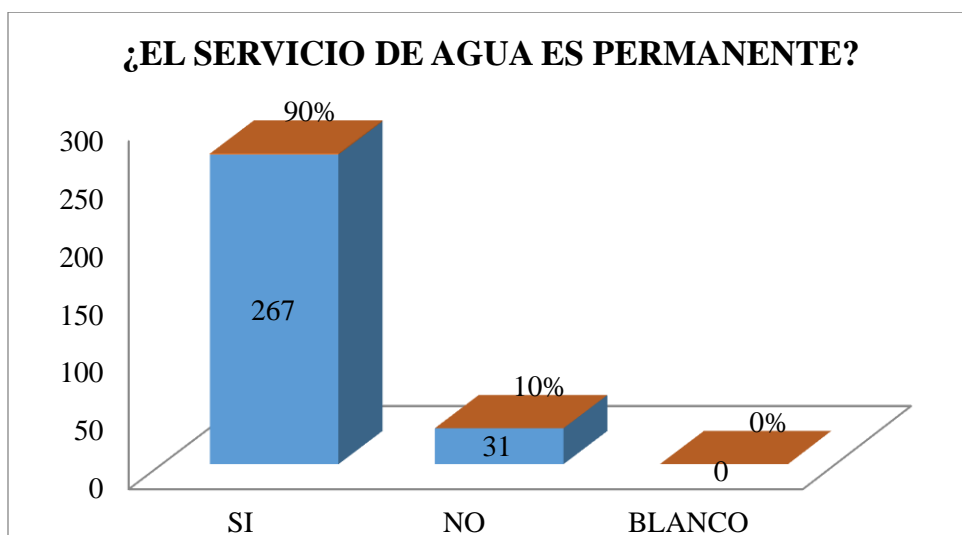


Gráfico 1. ¿El servicio de agua es permanente? Fuente: Elaboración Propia

En la gráfica 1 se puede apreciar que para el 90% de la población tienen agua permanentemente mientras que para el 10% no ya sea por falta de tuberías, registros, etc.

## EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

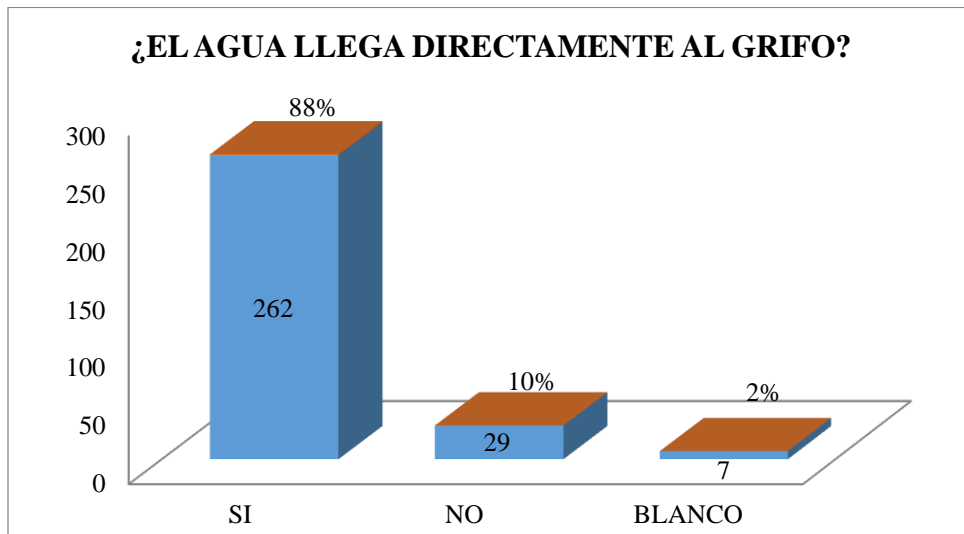


Gráfico 2. ¿El agua llega directamente al grifo? Fuente: Elaboración Propia

Muestra que al 90% de la comunidad tienen tubería adecuada para sus viviendas, todo lo contrario al otro 10% que tienen albercas las cuales son llenas por aguas lluvias o por mangueras.

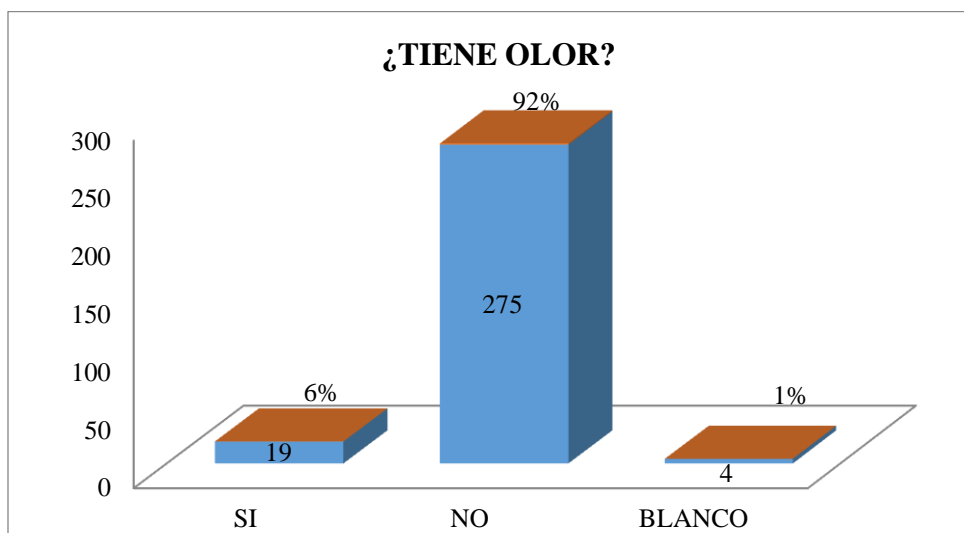


Gráfico 3. ¿El Agua tiene olor? Fuente: Elaboración Propia

## EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

---

En la presente grafica muestra que al 6% de la población el agua les llega con olor, lo que según las personas dicen que es como alta concentración de cloro, por lo que el 92% de la población les llega sin olor.

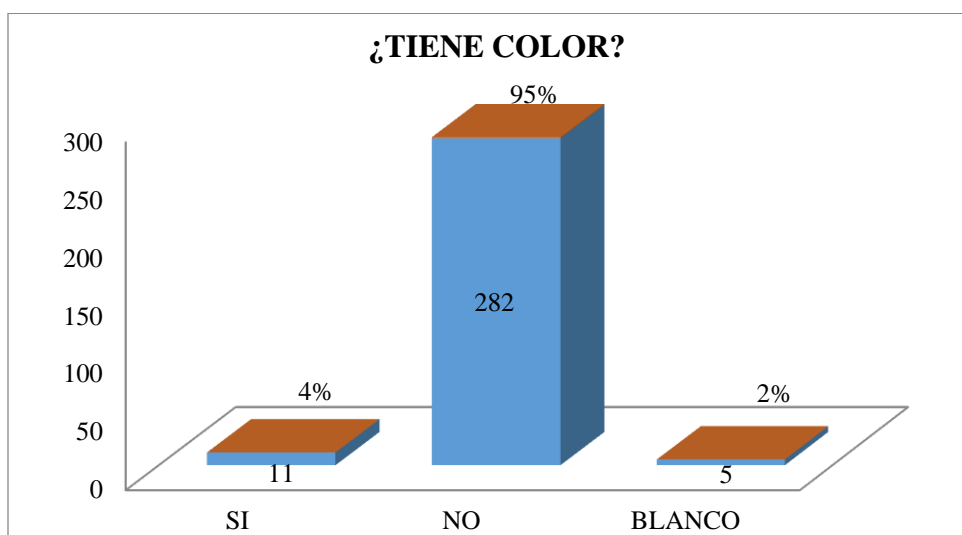


Gráfico 4. ¿El Agua tiene color? Fuente: Elaboración Propia

Se estima que al 4% de la población que le llega el agua con color es debido al mantenimiento de las tuberías y al 95% de los habitantes el servicio le llega normalmente.

# EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

---

## 9.3 SERVICIO DE ALCANTARILLADO

Según el informe del año 2014 sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Colombia, presentado por el PNUD “El 40% de los municipios del país no tiene alcantarillado en pleno funcionamiento” (p. 41). Además, indica que “en números absolutos en 2012 el país registra 2 millones 100 personas que no tienen servicio sanitario en sus viviendas” (p. 42).

Situación que fue evidente en la aplicación de las encuestas a la población de Baranoa, donde en su mayoría (81%) cuenta con el servicio de alcantarillado, pero su funcionamiento no es el adecuado. El mantenimiento que se le realizan a las alcantarillas es poco y no cumple para el buen funcionamiento de las mismas.

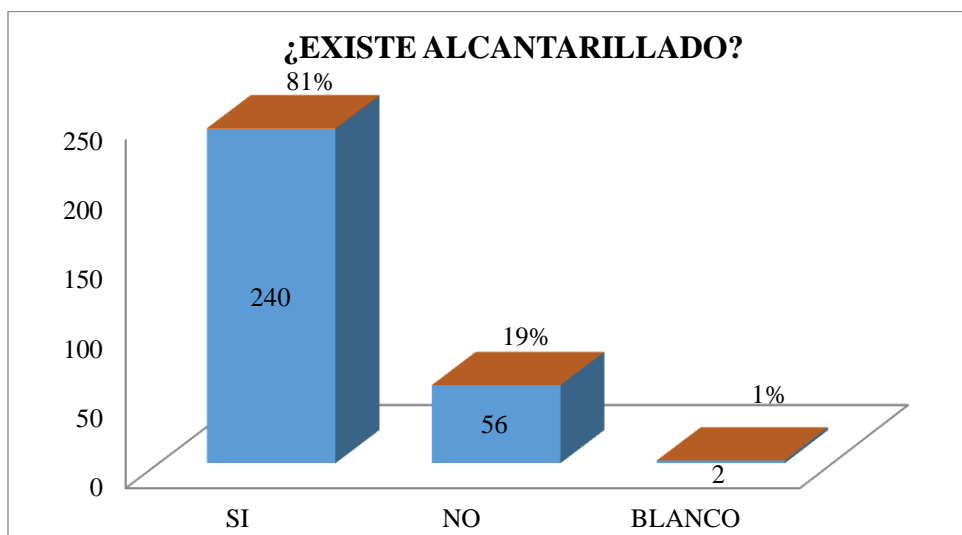


Gráfico 5. ¿Existe alcantarillado? Fuente: Elaboración Propia

## EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

---

En la anterior grafica muestra que el 81% de la población del municipio cuenta con alcantarillado y el 19% restante de la población no cuenta con este servicio, ya sea porque apenas les están instalando el servicio.

En término de las aguas negras, también conocidas como aguas residuales, el informe del año 2014 sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Colombia, comenta que “de acuerdo con la Superintendencia de Servicios Públicos, en 2009 sólo el 35% de las aguas residuales generadas en el país recibió algún tipo de tratamiento” (p. 42).

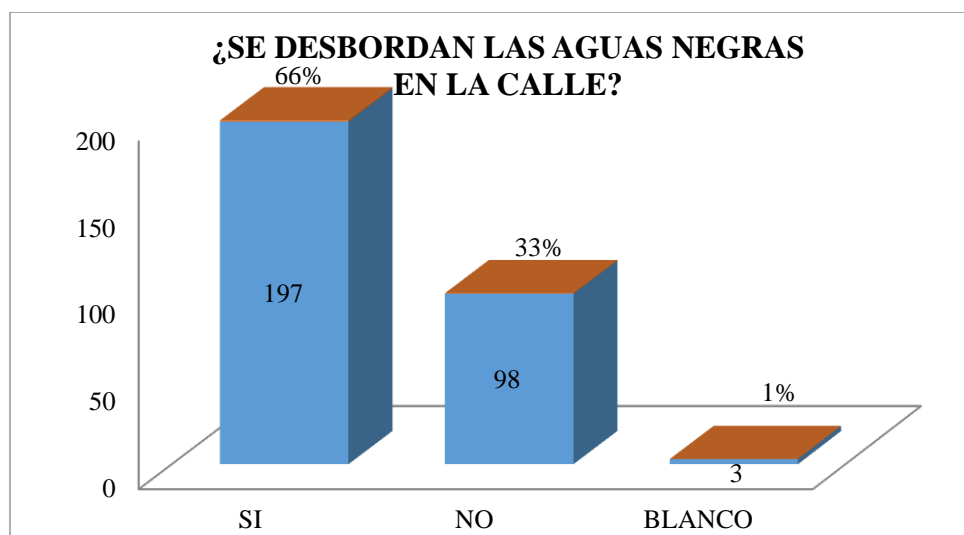


Gráfico 6. ¿Se desbordan las aguas negras en la calle? Fuente: Elaboración Propia

## EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

---

De la presente grafica se puede concluir que el municipio de Baranoa no tiene alcantarillado en su totalidad, ya que un 33% de la población afirma que constantemente las aguas negras se desbordan a las calles.

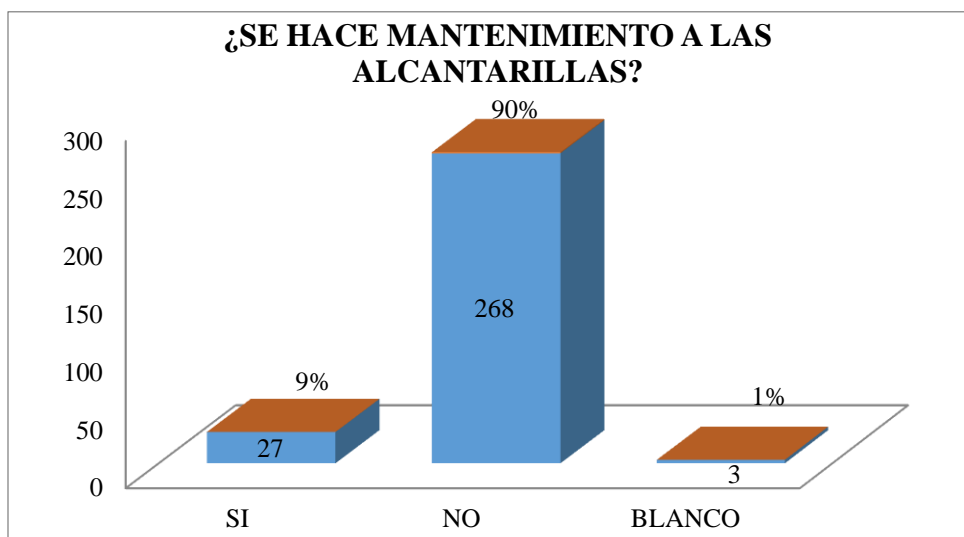


Gráfico 7. ¿Se hace mantenimiento a las alcantarillas? Fuente: Elaboración Propia

La grafica muestra notoriamente el poco mantenimiento que se les realiza al alcantarillado, donde un 90% de la población dice que a éstas no se les hacen mantenimiento, mientras que el 9% dice lo contrario.



# EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

---

## 9.4 SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS

En cuanto a la situación en los servicios de recolección de los residuos, 77% de la recolección de éstos es permanente y el 88% de la población no realiza separación en la fuente.

Aproximadamente el 12 % de la población no hace reciclaje y mucho menos la reutilización de algunos residuos, además de que la recolección de residuos se realiza con poca frecuencia.

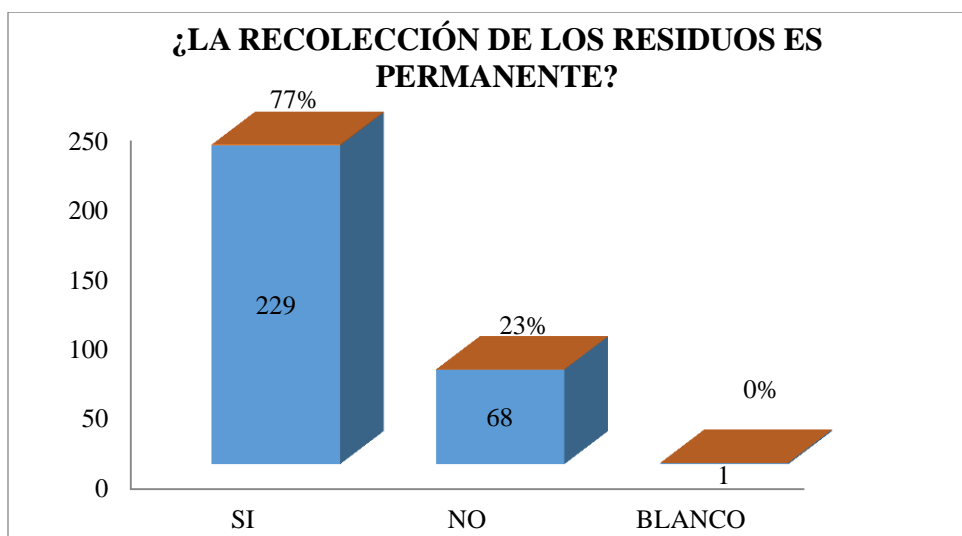


Gráfico 8. ¿La recolección de los residuos es permanente? Fuente: Elaboración Propia

El 77% de la población cuenta con la recolección de los residuos permanentes por parte de los encargados de la prestación del servicio, mientras el 23% no cuenta con la permanencia del servicio.

## EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

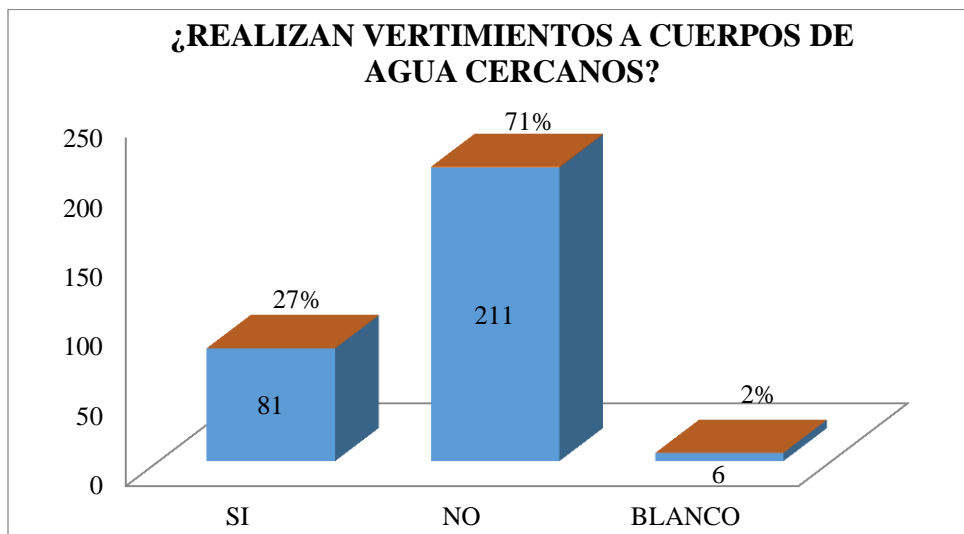


Gráfico 9. ¿Realizan vertimientos a cuerpos de agua cercanos? Fuente: Elaboración Propia

El 71% de las personas encuestadas apuntan a decir que se realizan vertimiento a cuerpos de agua cercanos, el 27% afirma que no se realizan y el 2% no tiene información al respecto.

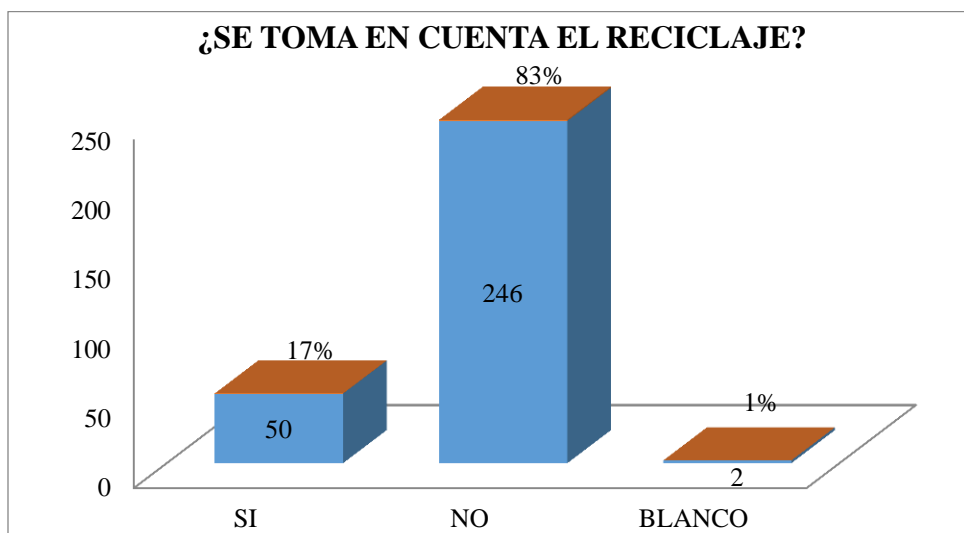


Gráfico 10. ¿Se toma en cuenta el reciclaje? Fuente: Elaboración Propia

## EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

---

Solamente el 17% de la población se toma el trabajo de reciclar algunos residuos mientras que el 83% del restante de la población no recicla.

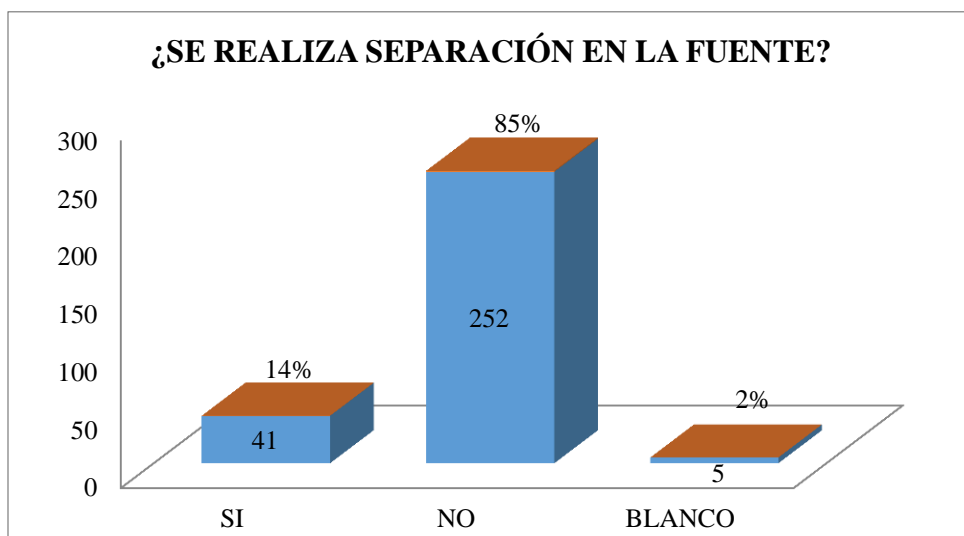


Gráfico 11. ¿Se realiza separación en la fuente? Fuente: Elaboración Propia

En esta grafica se muestra claramente que solamente el 14% de la población realiza separación en las fuentes.

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

### **9.5 ALUMBRADO PUBLICO**

De la población encuestada, el 93 % coincidió con que sí contaba con el servicio de alumbrado público, pero tan sólo la mitad de éstos consideraron que las iluminarias que actualmente están en las calles, no son suficientes.

El escaso mantenimiento del alumbrado público respecto al alumbrado y cableado, es inoportuno y poco beneficiario para la población, ya que este servicio es el más utilizado por la comunidad.

(Para ver las gráficas resultantes de las encuestas realizadas, dirigirse a los Anexos)

### **9.6 SERVICIO DE SALUD**

Los centros de salud de la población de Baranoa no cuentan con instalaciones adecuadas para la atención pertinente y segura de la comunidad.

La tardanza para dar citas médicas se debe al bajo nivel de atención al usuario, por lo cual se presenten quejas por los mismos.

(Para ver las gráficas resultantes de las encuestas realizadas, dirigirse a los Anexos)

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

### **9.7 EDUCACION**

Gran parte de la población de Baranoa (70%) considera que las instalaciones de los centros educativos cuentan con una buena infraestructura y además de eso que están en buen estado.

Las relaciones entre los padres de familia y los docentes son pertinentes y esto hace que cada uno de estos juegue un papel importante para la buena educación del estudiante.

(Para ver las gráficas resultantes de las encuestas realizadas, dirigirse a los Anexos)

### **9.8 SEGURIDAD**

La población de Baranoa en su mayoría (57%) no cuenta con una rápida y pronta colaboración por parte de la policía.

La falta de un CAI en cada barrio hace que no se preste un buen y oportuno servicio a la comunidad.

(Para ver las gráficas resultantes de las encuestas realizadas, dirigirse a los Anexos)

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

### **9.9 ACTIVIDADES CULTURALES**

Aproximadamente más del 76% de la comunidad del municipio afirma que cuenta con lugares para realizar actividades culturales, donde cualquier ciudadano puede participar y la mayoría de actividades se centran en las culturas del municipio.

Son muy pocas las personas que tienen el sentido de pertenencia por la cultura del municipio y poco interés sobre el tema.

(Para ver las gráficas resultantes de las encuestas realizadas, dirigirse a los Anexos)

### **9.10 ACTIVIDADES RECREATIVAS**

Más del 70% de la población del municipio es conocedora de las diferentes actividades que promueve el municipio.

El bajo porcentaje de las personas que no participan de estas actividades es debido al poco interés que estas muestran por este servicio.

(Para ver las gráficas resultantes de las encuestas realizadas, dirigirse a los Anexos)

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

### **9.11 ACTIVIDAD AMBIENTAL**

Más del 40% de la población afirma que el municipio no realiza campañas, y el 70 % dice que no se realiza ningún tipo de actividad que se relacione con el medio ambiente.

Menos del 30% de la población muestra interés por el tema del cuidado del medio ambiente.

(Para ver las gráficas resultantes de las encuestas realizadas, dirigirse a los Anexos)

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

### **10. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.**

Somos parte de una sociedad que ha sido constantemente afectada por la actividad del ser humano, la demanda hacia los recursos naturales ha ido en constante crecimiento, lo que ha generado un aumento en los costos de los servicios públicos, y un notorio deterioro del entorno y de la calidad de vida, es por esto que, se hace necesario crear un conjunto de indicadores técnicos que permitan evaluar la sostenibilidad de las actividades humanas, basándose en que, como lo manifiesta Bermejo (2001) que “los indicadores son un medio de simplificar una realidad compleja”.

Por otro lado, otros autores como Quiroga (2007), consideran que “los indicadores de sostenibilidad son considerados de tercera generación” (p. 19). Así mismo, hace énfasis en que producir indicadores de sostenibilidad transversales o sinérgicos, que generaran información que involucrase lo económico, social y ambiental en forma transversal y sistemática, supone un reto mayor y complejo, por lo cual los llama de tercera generación.

Es por esto que, al momento de hablar de indicadores de sostenibilidad se debe considerar la evolución de la percepción que se tiene sobre éstos, a través del tiempo; si bien es cierto, que el fin último de utilizar indicadores es acceder de manera sencilla a informaciones complejas, también se debe tener en cuenta que, estos indicadores posean “accesibilidad, que dispongamos de los medios para producirlo, que éstos no superen un umbral lógico de costos, y que la disponibilidad del indicador sea acorde con el desarrollo temporal de los cambios” (Hernández,



## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

2009, p. 89). Con lo cual estamos en total acuerdo pues, ante todo, lo más importante es que los indicadores nos permitan “tomar decisiones acertadas, realizar comparaciones y poder medir su eficiencia” (González, 2007, p. 309).

Desde nuestra experiencia con el uso de indicadores de sostenibilidad, podemos agregar que, al momento de seleccionar dichos indicadores, debemos tener presente los factores que pudiesen afectar de manera directa e indirecta la medición de estos, en el caso nuestro, se tuvo en cuenta el tiempo de residencia de los habitantes del municipio de Baranoa, ya que este incidía de manera directa a la hora de levantar la información suministrada por los indicadores.

Es importante resaltar que cuando el ciudadano tiene más opciones de identificar algo que le sucede, su respuesta es más detallada y ofrece una opinión más completa y cercana a su realidad. Es por ello que los indicadores aplicados cumplieron con tener un mayor número de opciones de respuesta, con el fin de ofrecer mayor posibilidad al ciudadano de considerar o tomar en cuenta aspectos que antes no había pensado o en las que no había reflexionado. Dicho de otra forma, para el caso particular de la investigación, se puede presentar la situación de que en una vivienda el agua llegue con color blanco o marrón, lo que implica una mala calidad en el servicio. Con esto, es posible decir, que la encuesta se diseñó de manera que fuese más puntal e incluyera la problemática que se vive cotidianamente.

Esta encuesta contenía información que señalaba los problemas que presentan los servicios de manera puntal, no obstante, no se abordaron todos, sino aquellos que afectan más frecuentemente. Es fácil notar que los resultados de la encuesta son generalmente bueno en términos de acceso al servicio de agua, alcantarillado, recolección de residuos, alumbrado público, actividades culturales y recreativas. Sin embargo, el términos de mantenimiento al

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

sistema de alcantarillado, cantidad de luminarias dispuestas en el sistema de alumbrado público, manejo de vertimiento líquidos, condiciones de las instalaciones de centros de salud, tiempo de respuesta de la policía y educación ambiental, las valoraciones tienden a ser negativas.

Como lo afirma Perero Van Hove (s. f.), de manera tradicional, los gestores públicos han evitado procesos de participación social esgrimiendo diversas razones como las que se enumeran a continuación:

- ❖ “El gran público es ignorante y/o apático”.
- ❖ “El coste del tiempo que hay que invertir en el proceso de participación es desproporcionado respecto a los beneficios esperables”.
- ❖ Los gestores suelen considerar que son los que tienen la responsabilidad de emitir un juicio profesional.
- ❖ Se tiende a considerar que las instituciones gubernamentales tienen obligaciones legales que no pueden ser transferidas a nadie.

No así, a partir de la investigación, es posible evidenciar que la participación de la ciudadanía de manera activa en la evaluación de los servicios públicos, a partir de la aplicación de indicadores ofrece una nueva de forma de diálogo ciudadano en torno a los servicios que ofrecen los organismos estatales o privadas, ya que se supera la percepción.

Es importante señalar que dada la falta de experiencia de los participantes y de la población en involucrarse en actividades de este tipo, se considera que es un punto de partida. Es necesario continuar incentivando a la sociedad a vincularse a este tipo de actividades, con el fin

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

de que se vuelva una práctica común que empodere a los ciudadanos en algo que gradualmente se fue perdiendo.

El conocimiento de la ciudadanía debe ser tomado en cuenta (Merino, 1995), no de manera general o partiendo de rumores, sino detallando la problemática existente, y quién más que el mismo ciudadano para esta labor, pues la situación la sabe el que la vive. Lastimosamente, se ha creado una cultura en la que la realidad de lo que vive una comunidad es un secreto a voces, todos lo saben, pero oficialmente no existe; y como no existe, no es tomado en cuenta para ser consultado, evaluado y mucho menos solucionado.

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

### **11. CONCLUSIONES.**

En esta investigación se realizó una conclusión por cada indicador que se utilizó para la evaluación de la gestión ambiental del municipio, cuyos indicadores se establecieron considerando los servicios públicos:

- ❖ En el servicio del agua, el municipio cuenta con una regular prestación de este servicio
- ❖ Al servicio de alcantarillado se deben realizar mantenimientos y buscar obtener la cobertura total del municipio
- ❖ En la recolección de residuos, ésta debe ser más frecuente.
- ❖ Al alumbrado público se le deben realizar mantenimientos en el cableado y alumbrado, en donde también se deben realizar cambios a los postes en mal estado
- ❖ En el servicio de salud se deberían mejorar las instalaciones y la atención a las personas que no pertenecen al régimen de salud
- ❖ En la parte educativa, se deben mejorar las relaciones en un 100% entre los padres, profesores y alumnos
- ❖ En términos de seguridad, se hace necesario mejorar el servicio de vigilancia y el trato de las autoridades competentes para con los ciudadanos.
- ❖ Las actividades del municipio tanto culturales como recreativas deben gestionarse con más frecuencia, para que así las personas tengan una participación activa

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

- ❖ Y, por último, para el desarrollo ambiental no se evidencia que la alcaldía incentive a desarrollar proyectos o actividades de educación ambiental, manejo y aprovechamiento de residuos sólidos, entre otras; situación que admite que las personas desconozcan del tema.

Así mismo, con respecto a las actividades realizadas, se puede afirmar que hay una necesidad marcada en que los ciudadanos participen en los actos de gobierno, si bien los ciudadanos eligen a sus representantes, no se les brindan las herramientas por medio de las cuales puedan involucrarse de manera directa; cabe aclarar que existen mecanismos de participación, establecido por medio de leyes, sin embargo, no se propician los espacios para que estos mecanismos sean aplicados, además de que la comunidad en pocas ocasiones es informada de lo que se hará.

Con esto, algunos cuestionan seriamente la democracia representativa, pues transfiere el poder ciudadano a personas y grupos políticos que en ocasiones responden de la forma que manifestaron que harían en un inicio, al ser elegidos; por ende, la democracia participativa surge como alternativa, al ofrecer más ventajas y posibilidades de vigilancia, sentido de la propuesta del presente proyecto (Velásquez, Martínez y Cumsille, 2004).

En este sentido, la presente investigación brinda un referente que demuestra que es necesaria la participación de la comunidad, pues son quienes conocen de primera mano la situación, en este caso, de la prestación de los servicios públicos en sus lugares de residencia; así mismo, están enterados de todo lo que sucede a su alrededor y al recolectar tal información por medio de indicadores, es posible determinar si la labor que debe cumplir el Estado, los gobernantes y empresas públicas y privadas que brindar servicios a la comunidad, lo hacen tal y

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

como ellos lo plantean en sus propuestas e informes de gestión. No para hacer señalamiento, sino para corroborar la información y tomar cartas en el asunto, haciendo la retroalimentación necesaria y mejora de los procesos en los que se hallen las falencias.

## EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

---

### 12. BIBLIOGRAFÍA.

Alcaldía de Baranoa (en línea). Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2008 – 2019 Municipio de Baranoa Departamento del Atlántico. Recuperado de <http://www.baranoa-atlantico.gov.co/apc-aa-files/63613035363336666562383666353933/resumen-ejecutivo.pdf>

Alcaldía de Baranoa (en línea). Plan de desarrollo 2008-2011. Recuperado de [http://www.baranoa-atlantico.gov.co/apc-aa-files/36323765343939363238323366663161/PDM\\_.pdf](http://www.baranoa-atlantico.gov.co/apc-aa-files/36323765343939363238323366663161/PDM_.pdf) Consultado el 17/08/2015

Bermejo, R. (2001). *Economía sostenible, principios conceptos e instrumentos*. Bilbao: Bakeaz.

Congreso de Colombia. (2001). *Ley 697 de 2001*. Bogotá, D.C.: Diario Oficial No. 44573.

Congreso de Colombia. (1995). *Ley 142 de 1994*. Bogotá, D.C.: Diario Oficial No. 41925.

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2009). *Guía Metodológica para la Formulación de Indicadores*. Bogotá, D.C.: Editorial Scripto Gómez y Rosales Asociados Compañía Ltda.

González, E. (1995). *Manual sobre participación y organización para la gestión local*. Santiago de Cali: Ediciones Foro Nacional.

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

- González F, (2007). Los indicadores de sostenibilidad como herramientas de evaluación. *Revista Ekonomiaz*, (64), 300-329. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2350151>.
- Guhl, E., Wills, E., Macías, L., Boada, A. y Capera, C. (1998). *Guía para la gestión ambiental regional y Local*. Bogotá, D.C.: Fondo Financiero de Proyecto de Desarrollo (FONADE).
- Hernández, A. (2009). Calidad de vida y medio ambiente urbano. Indicadores locales de sostenibilidad y calidad de vida urbana. *Revista INVI*, 24(65), 1-33. doi: 10.4067/S0718-83582009000100003
- Hernández, S. y Wildschut, L. (2011). *Informe de Prospectiva de Medio Ambiente y Servicios Públicos*. : Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)/Fundación OPTI.
- Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). (2012). Indicadores Ambientales. Recuperado de <http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/antecedentes>
- Jarque, C. (2004). Los Objetivos de Desarrollo del Milenio en América Latina y el Caribe. Retos, acciones y compromisos. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Merino, M. (1995). La participación ciudadana en la democracia. Ife.
- Mesa, C., Rojas, H. y Rubio, M. (2000). *Herramientas para la participación en gestión ambiental*. Bogotá, D.C.: FESCOL/DNP.



## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

Ministerio Del Medio Ambiente, (2002). Propuesta Organizacional Sistema de Gestión Ambiental Municipal “SIGAM”.

Ministerio Del Medio Ambiente, (2008). Política Nacional de Gestión Ambiental Urbana.

Muñoz, E., Ramos, M. y Romaña, R. (2010). *Sistema de Gestión Ambiental Municipal – SIGAM- para el municipio de Vigía del Fuerte – Departamento de Antioquia*. Apartadó: Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá (CORPOURABÁ).

Perero Van Hove, E. (s.f.) Participación ciudadana. Green Cross: España. Recuperado de <http://www.conama.es/viconama/ds/pdf/52.pdf>

Pfenniger, M. (2004). Indicadores y estadísticas culturales: un breve repaso conceptual. *Gestión Cultural para su publicación en el Boletín GC: Gestión Cultural N° 7: Indicadores y Estadísticas Culturales*.

Picado, X. (s. f.). Hacia la elaboración de indicadores cualitativos de evaluación. Recuperado de <http://www.ts.ucr.ac.cr/binarios/congresos/nac/cr/cr-con-04-38.pdf>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2014). Objetivos de Desarrollo del Milenio Colombia 2014. Colombia: Nuevas Ediciones S.A.

Quiroga, R. (2007). *Indicadores ambientales y de desarrollo sostenible: avances y perspectivas para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

\_\_\_\_\_. (2009). *Guía metodológica para desarrollar indicadores ambientales y de desarrollo sostenible en países de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

Rodríguez, G. y Muñoz, L. (2009). *La participación en la gestión ambiental un reto para el nuevo milenio*. Bogotá: Universidad del Rosario.

Usaquén Chía, M. (2010). Gestión ambiental de los servicios públicos domiciliarios: seguimiento para el departamento de Cundinamarca. *Equidad y Desarrollo*, 0(14), 49-66. doi: 10.19052/ed.200

UNICEF. (s. f.). *El agua potable y el saneamiento básico en los planes de desarrollo*. Capítulo 1: El estado del agua, el alcantarillado y los residuos sólidos en los municipios. Recuperado de <http://www.unicef.org/colombia/pdf/Agua3.pdf>

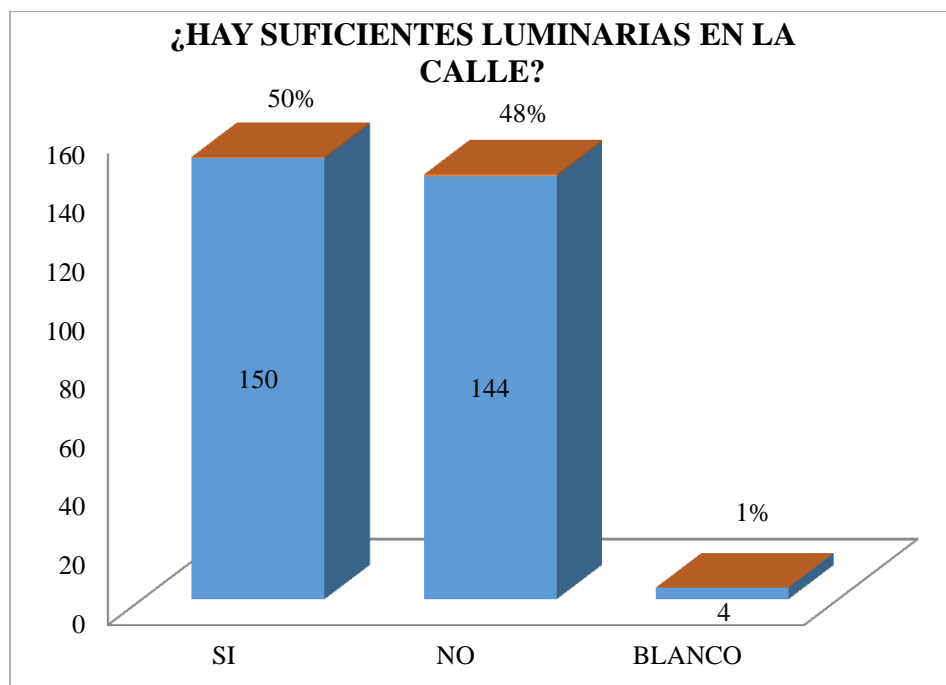
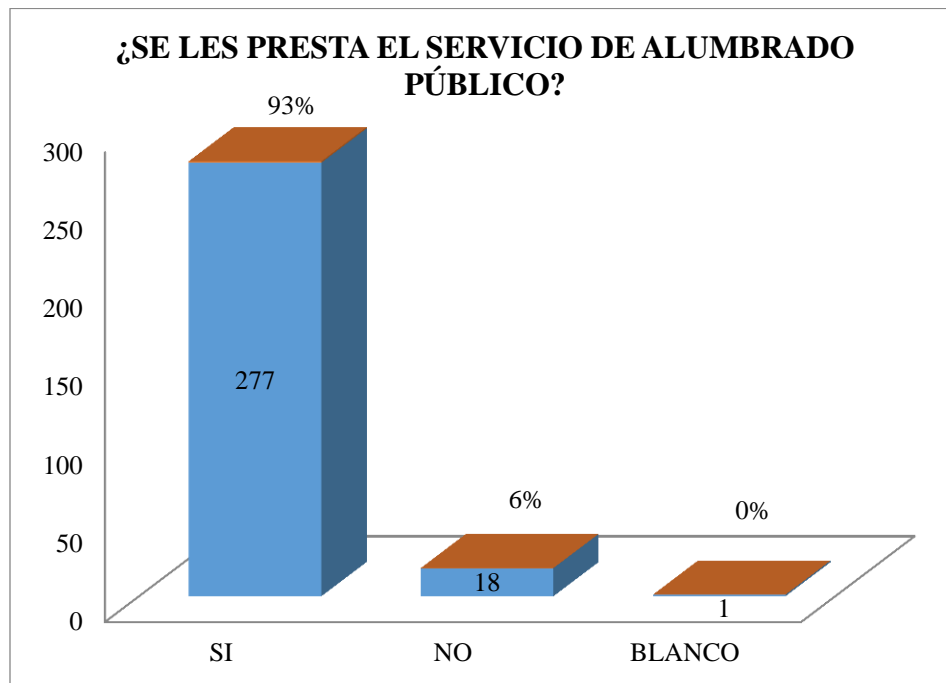
Velásquez, E., Martínez, M. L. y Cumsille, P. (2004). Expectativas de autoeficacia y actitud prosocial asociadas a participación ciudadana en jóvenes. *Psykhé (Santiago)*, 13(2), 85-98.

# **ANEXOS**

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

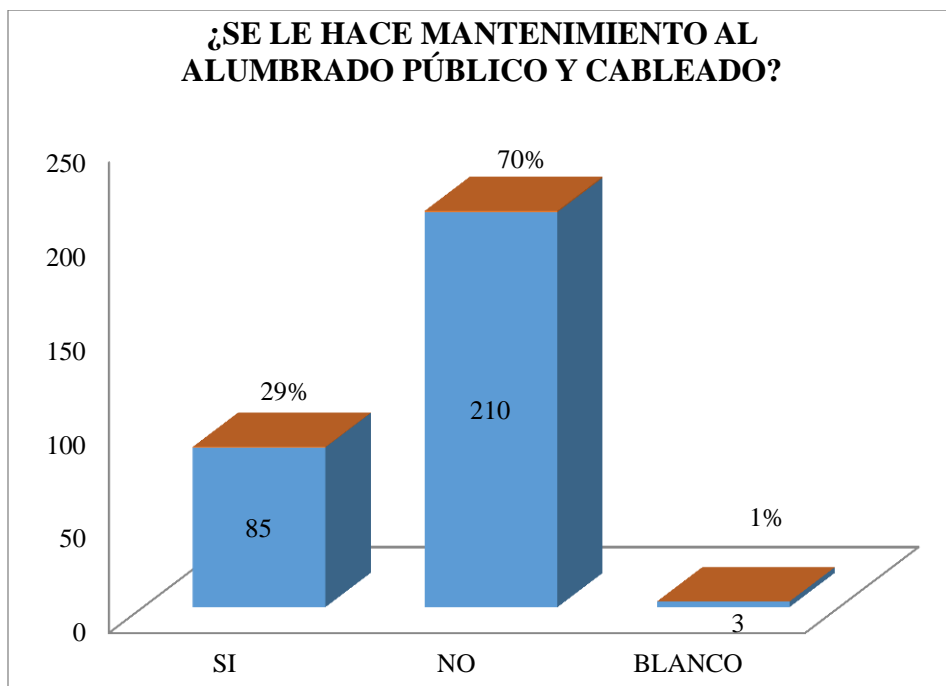
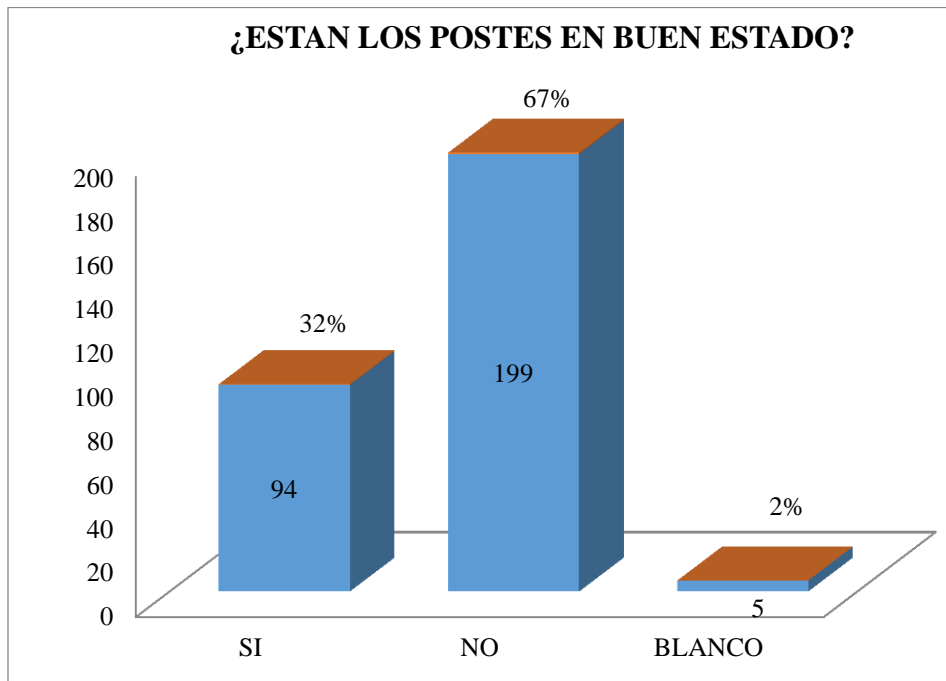
---

**ANEXO 1. Gráficas Resultantes de las Encuestas Realizadas**



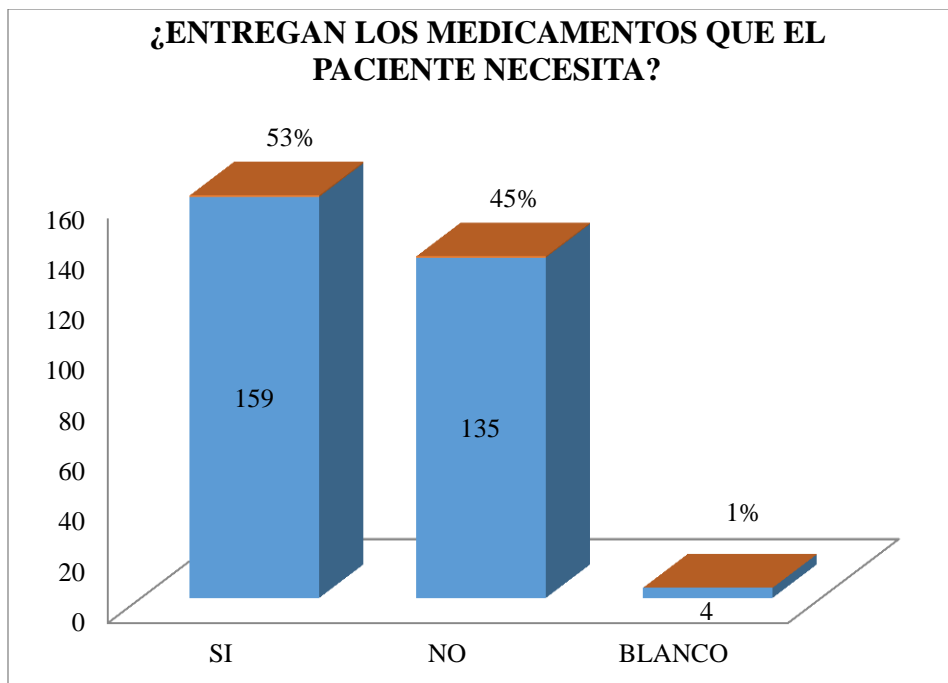
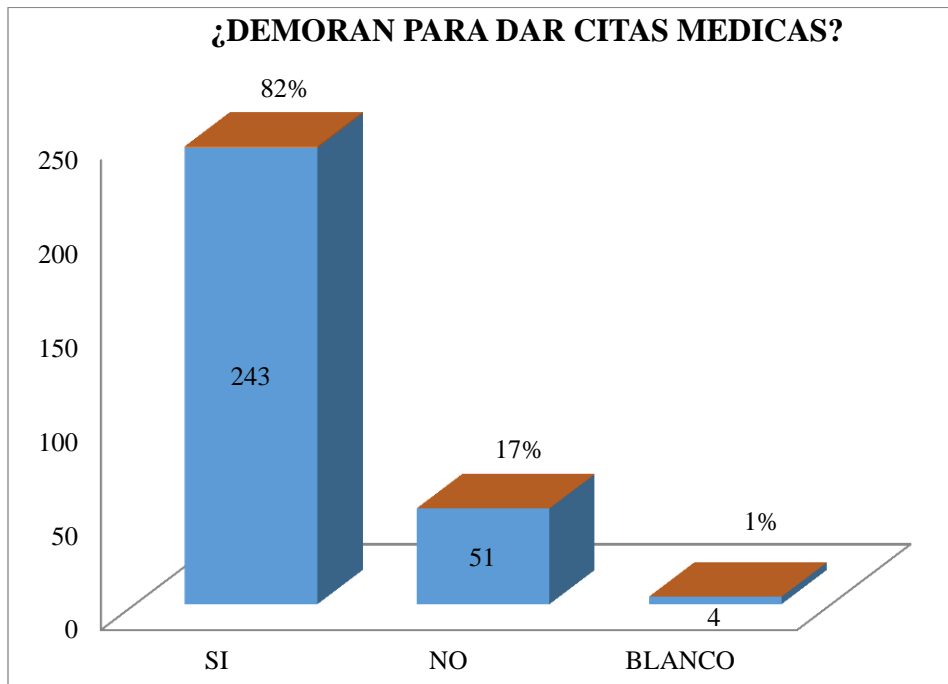
**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---



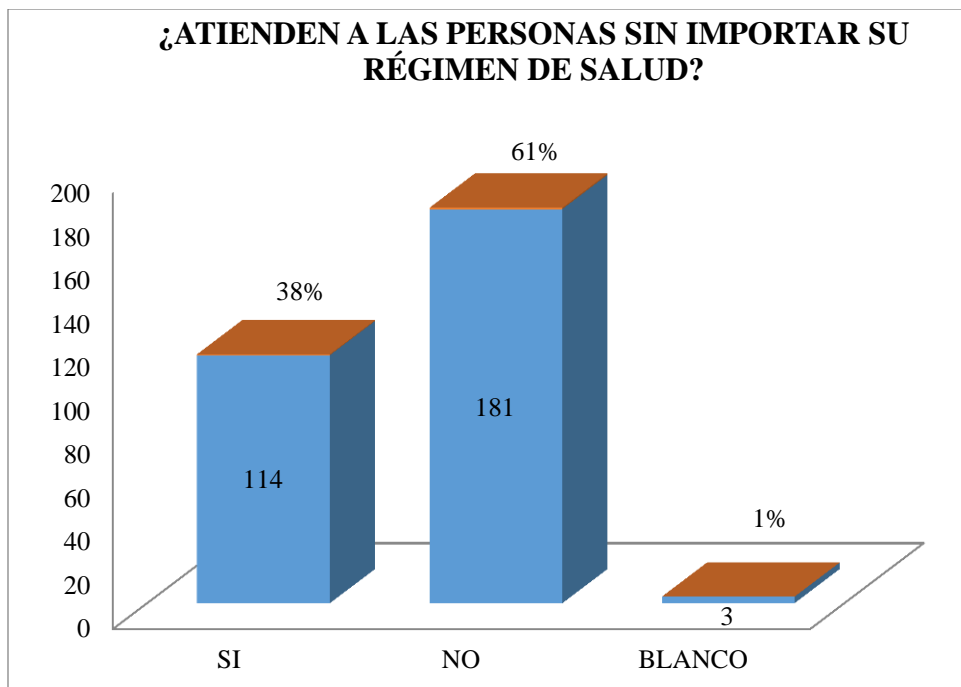
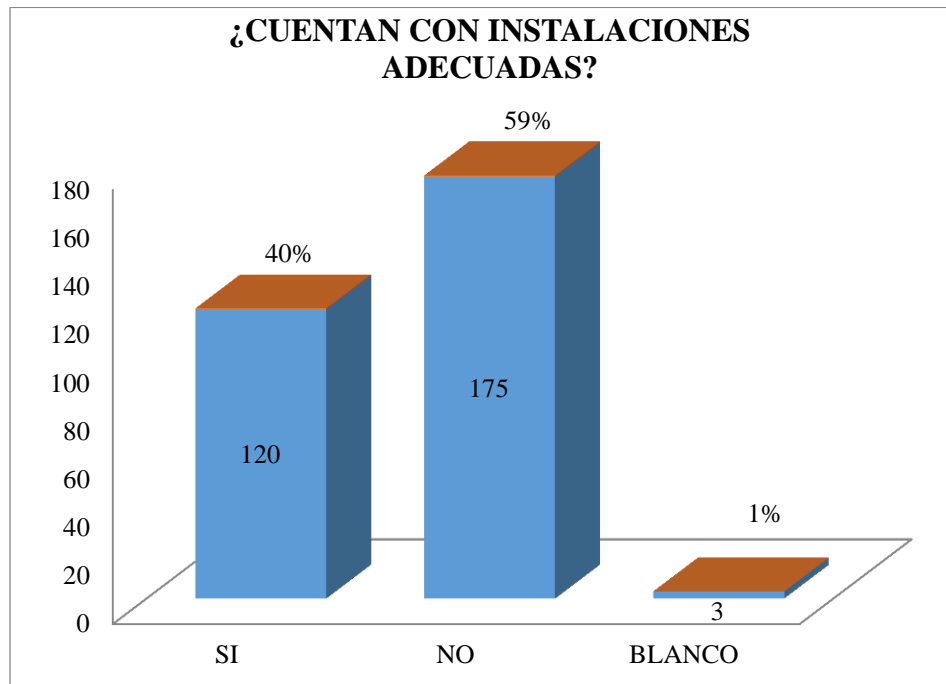
**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---



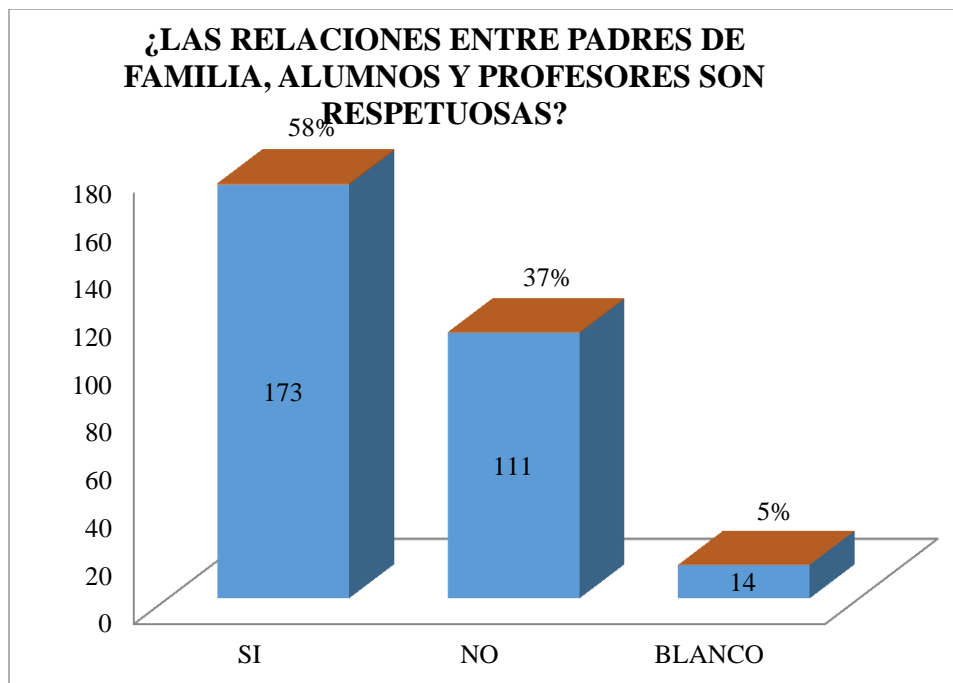
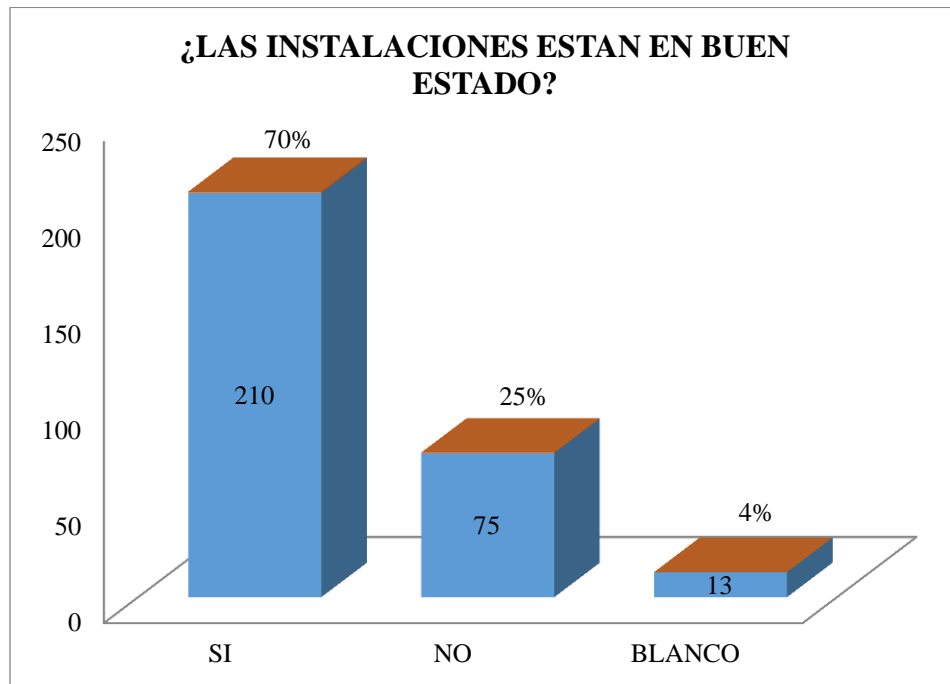
**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---



**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

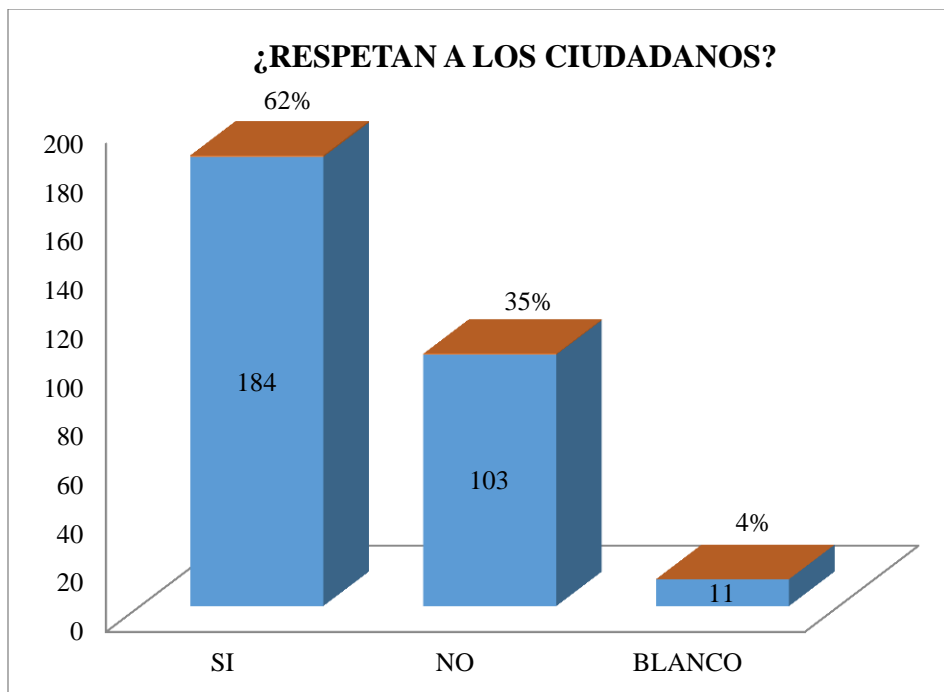
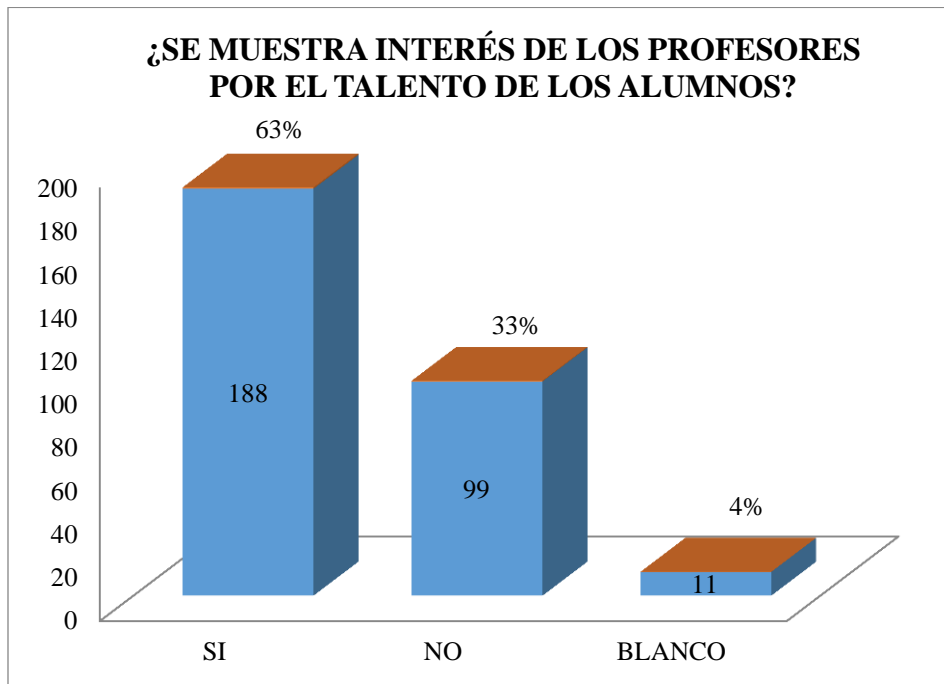
---





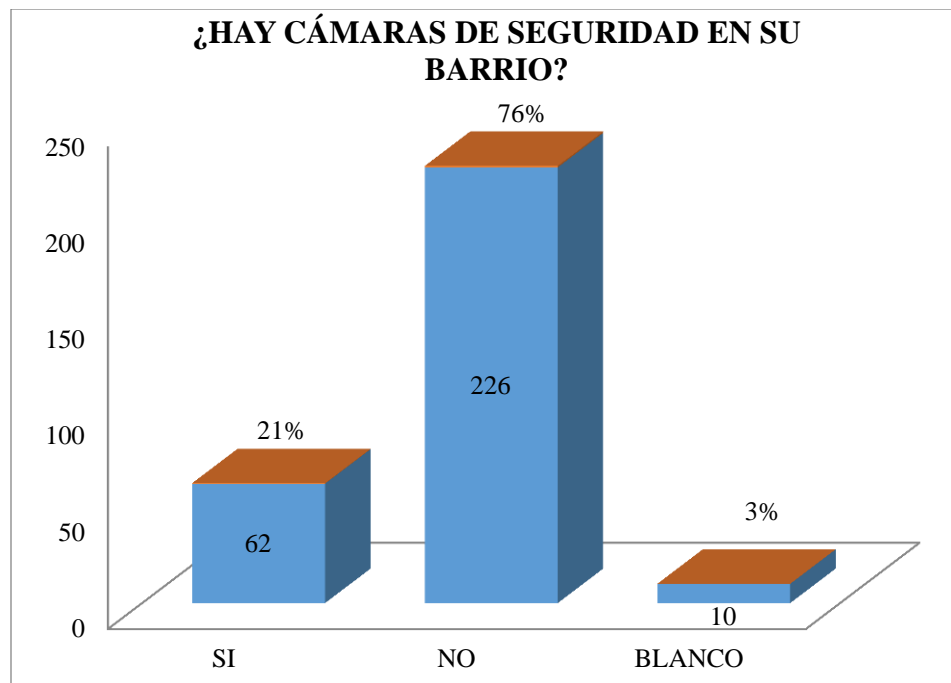
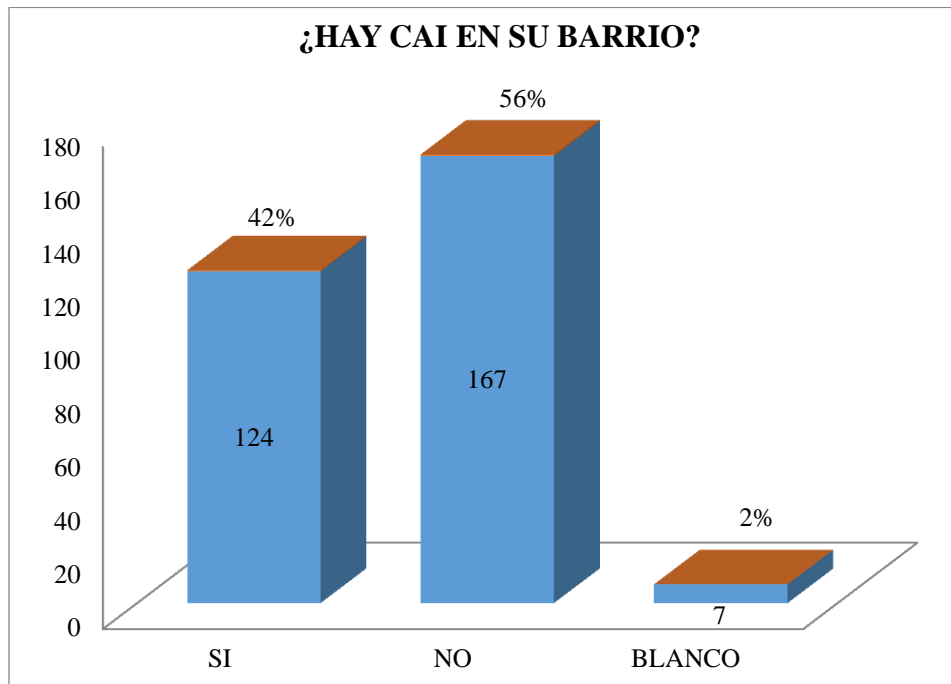
**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---



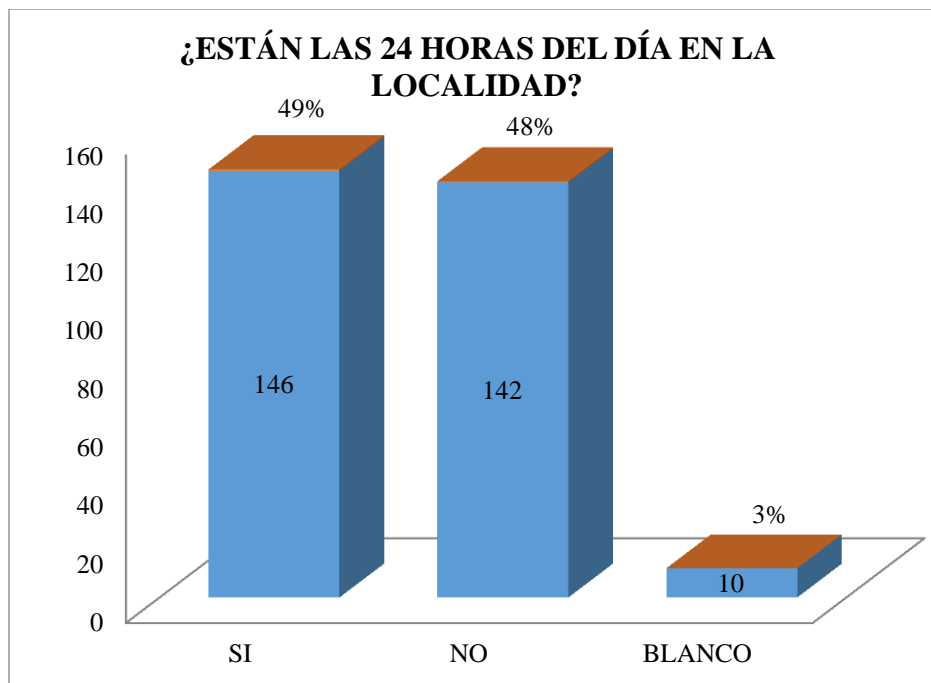
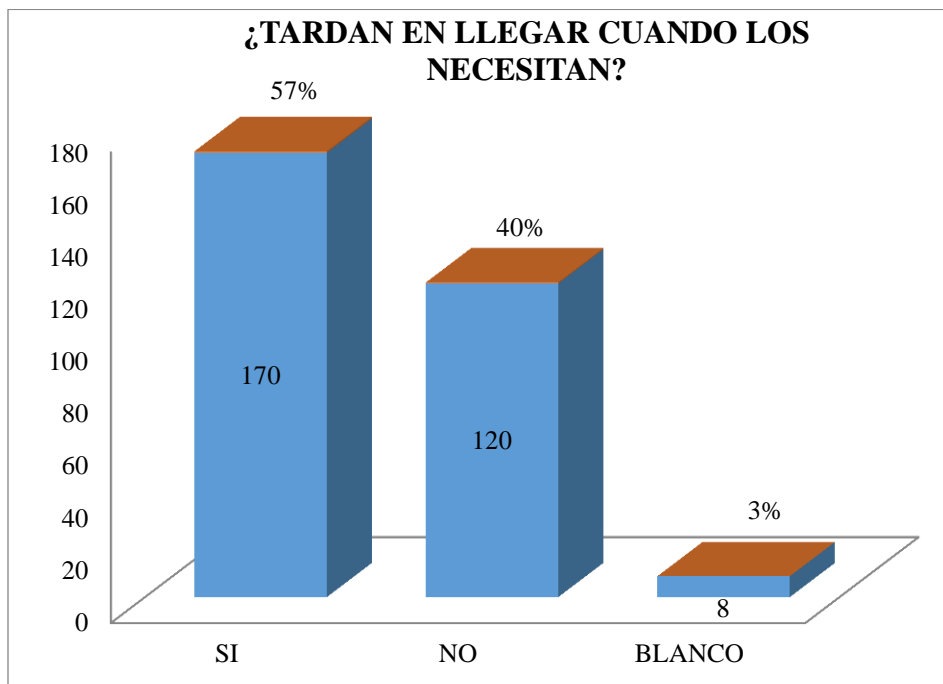
**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---



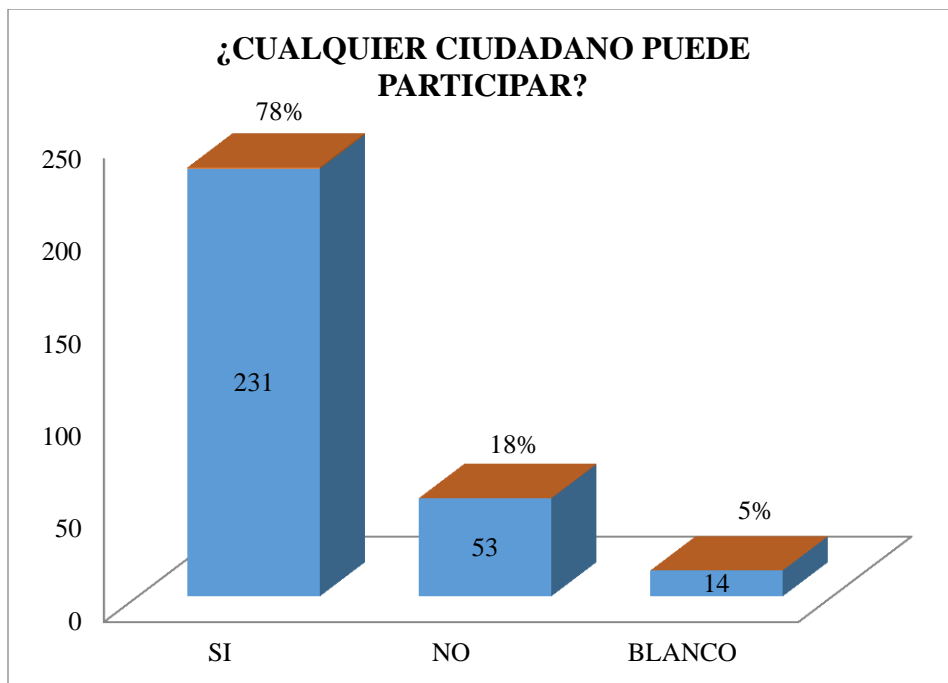
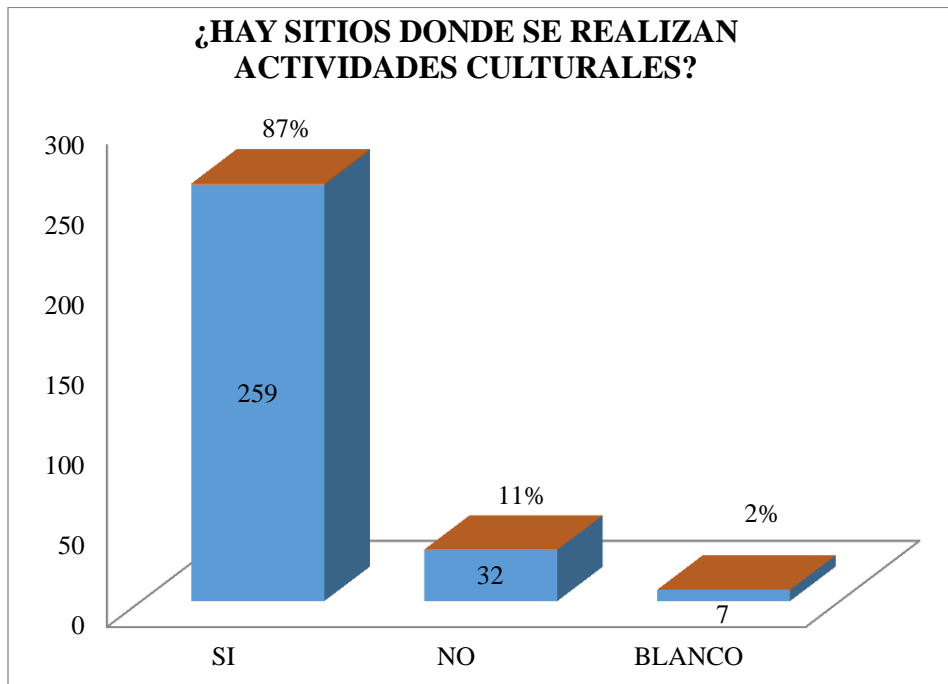
**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---



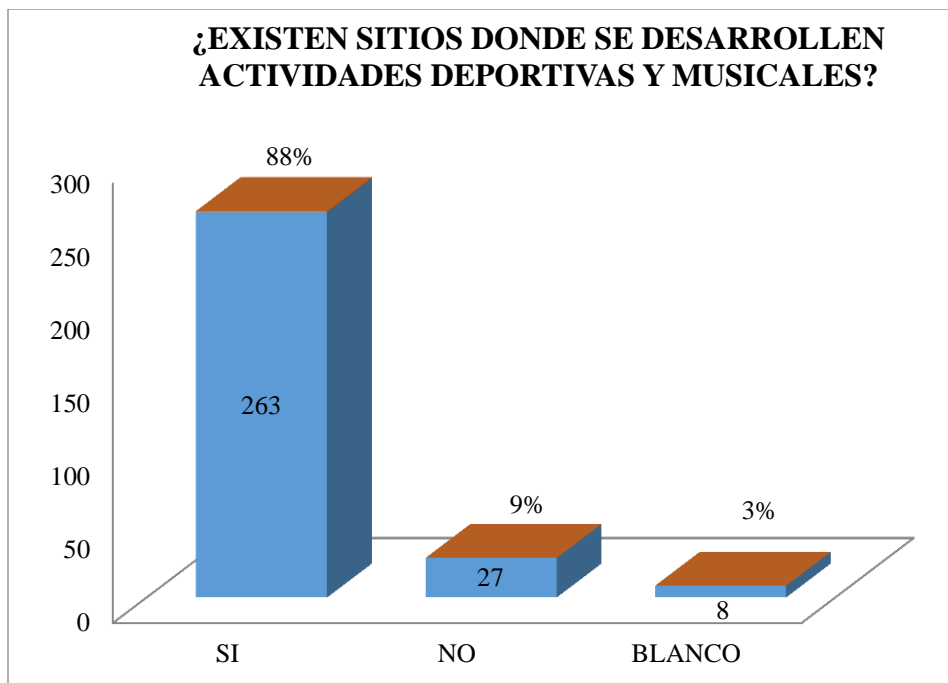
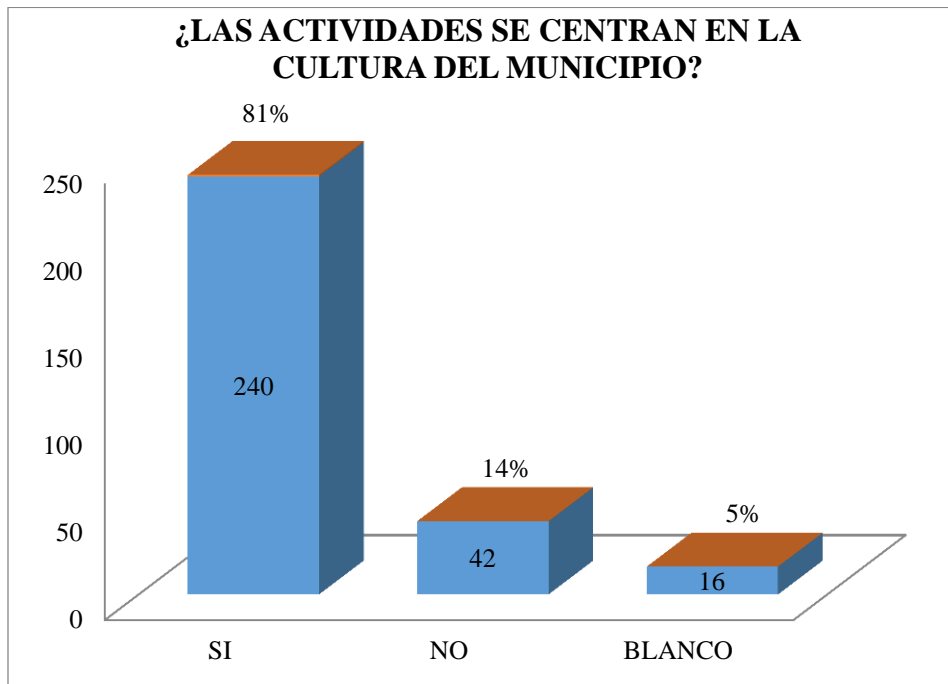
**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---



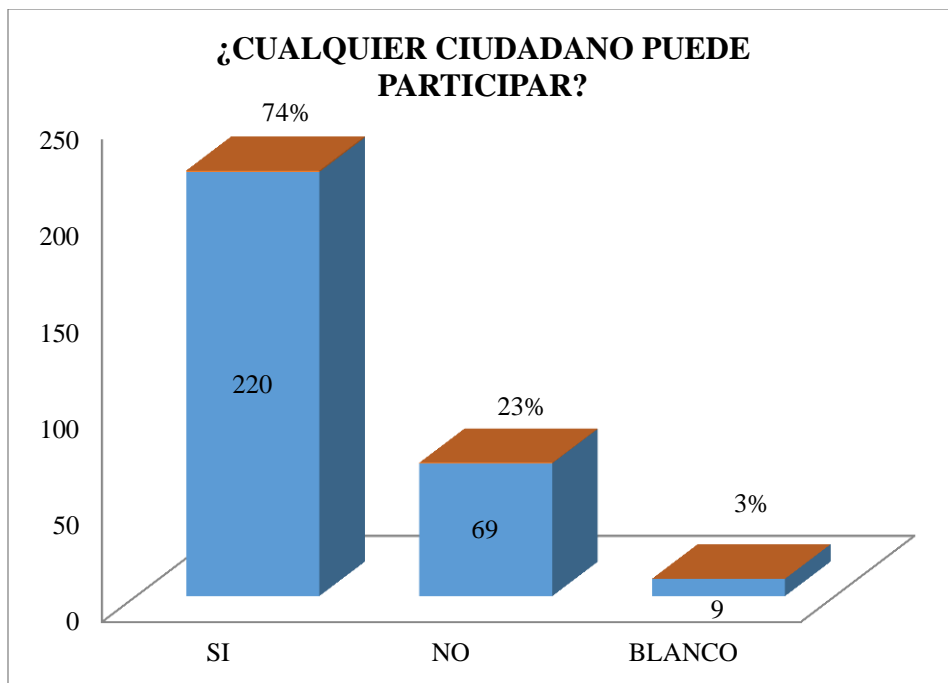
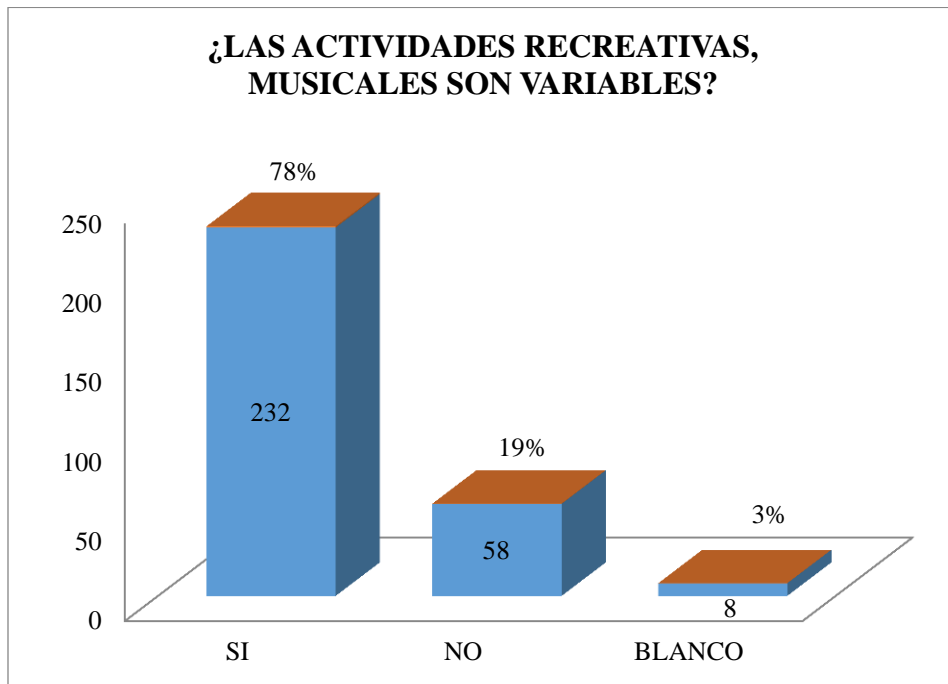
**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---



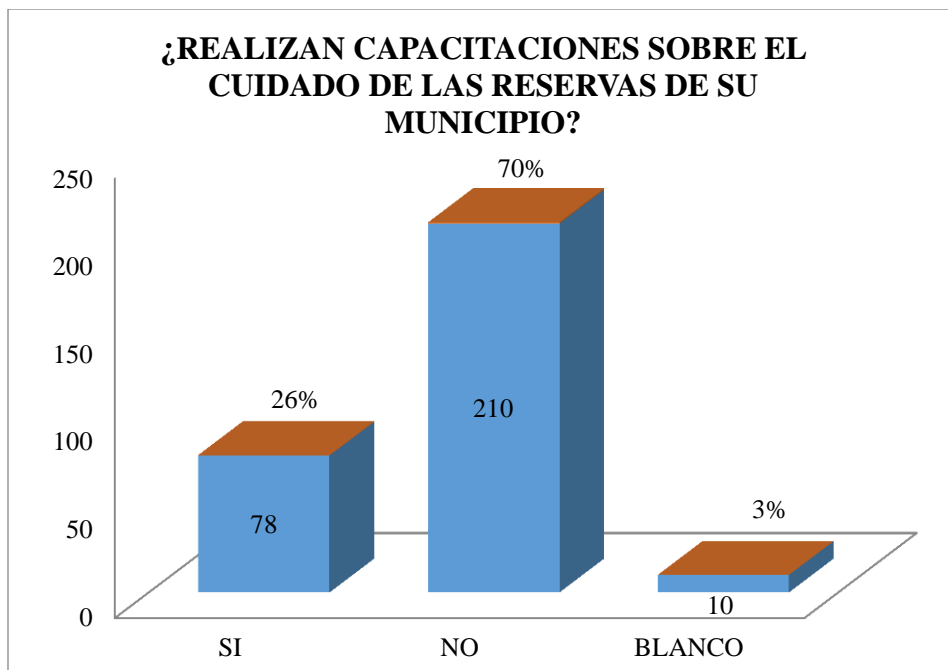
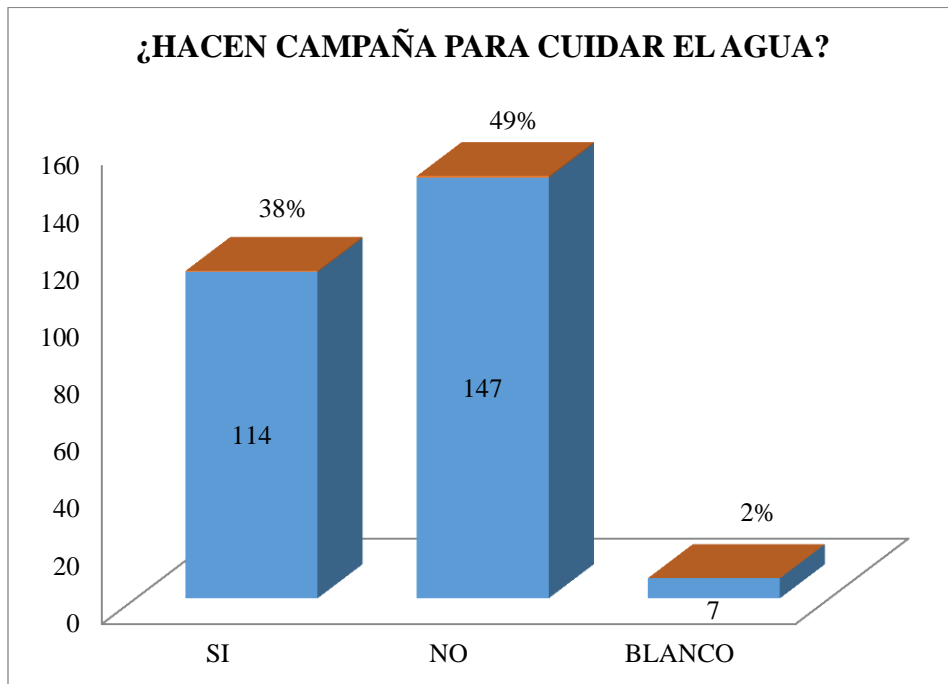
**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---



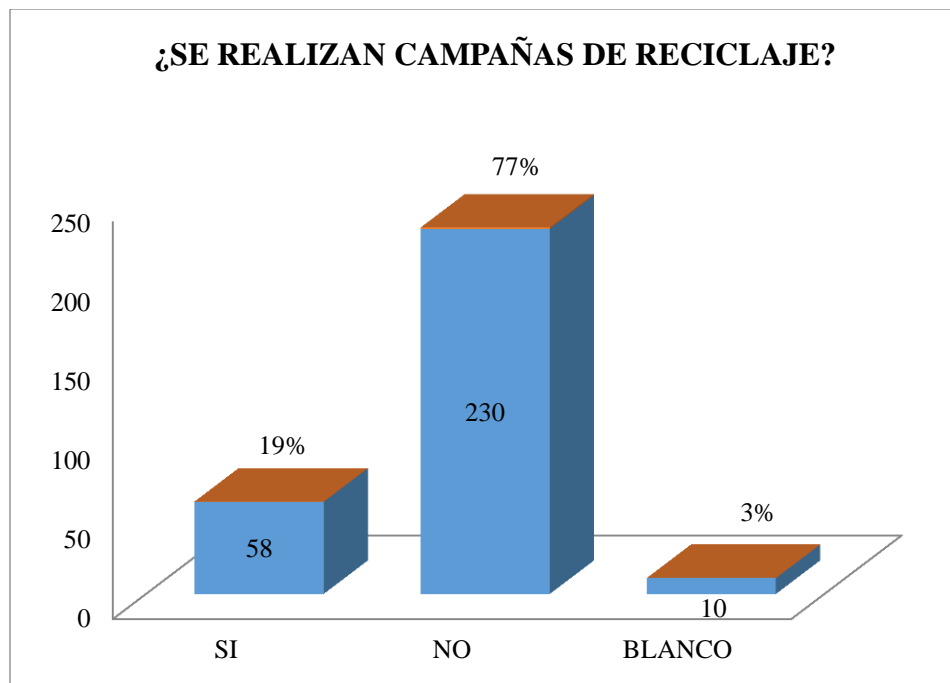
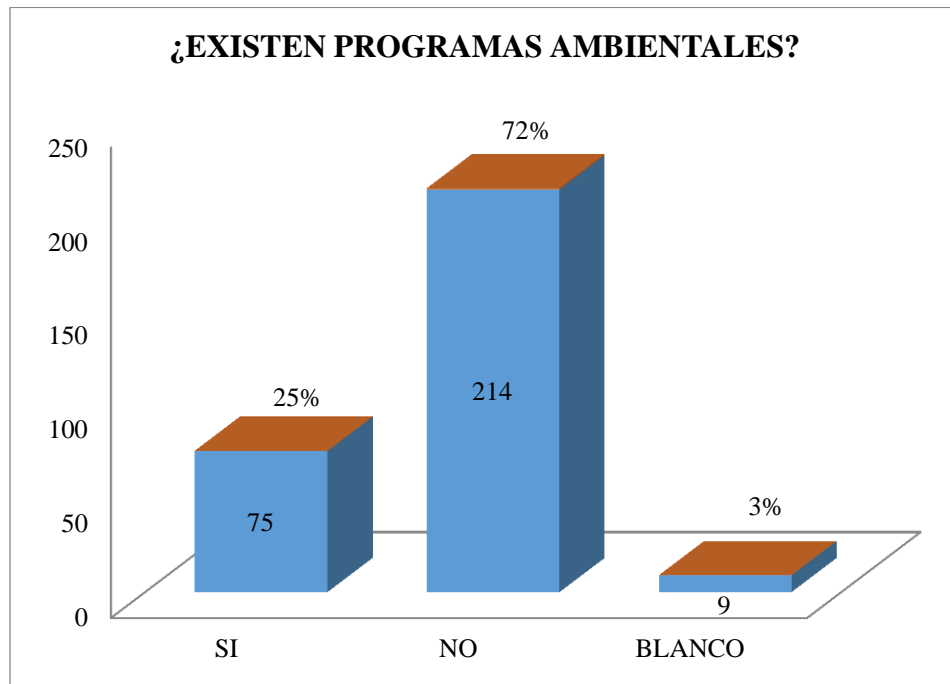
**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---




**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---





**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

 UNIVERSIDAD DE LA COSTA	NORMAS PARA LA ENTREGA DE TESIS Y TRABAJOS DE GRADO A LA UNIDAD DE INFORMACION	VERSION: 02
		FECHA: Junio 2012
		CODIGO: DOC-VACRE-NETGUDI

**ANEXO 1**

**CARTA DE ENTREGA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO DE TESIS Y TRABAJOS DE GRADO**

Barranquilla, Fecha

Marque con una X

Tesis  Trabajo de Grado

Yo Martin Rafael Nunez Diaz, identificado con C.C. No. 1045724364, actuando en nombre propio y como autor de la tesis y/o trabajo de grado titulado Evaluar la gestión ambiental en Baranoa a partir de Indicadores de Sostenibilidad en función a la prestación de los servicios públicos en el municipio presentado y aprobado en el año 2016 como requisito para optar al título de Administrador Ambiental:

hago entrega del ejemplar respectivo y de sus anexos de ser el caso, en formato digital o electrónico (DVD) y autorizo a la UNIVERSIDAD DE LA COSTA, CUC, para que en los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia, utilice y use en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador de la obra objeto del presente documento.

Y autorizo a la Unidad de información, para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad de la Costa, CUC, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en la página Web de la Facultad, de la Unidad de información, en el repositorio institucional y en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la institución y Permita la consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato DVD o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer.


El AUTOR - ESTUDIANTES, manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y la realizó sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de su exclusiva autoría y detenta la titularidad ante la misma. PARÁGRAFO: En caso de presentarse cualquier reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión, EL ESTUDIANTE - AUTOR, asumirá toda la responsabilidad, y saldrá en defensa de los derechos aquí autorizados; para todos los efectos, la Universidad actúa como un tercero de buena fe.

Para constancia se firma el presente documento en dos (02) ejemplares del mismo valor y tenor, en Barranquilla D.E.I.P., a los 7 días del mes de Junio de Dos Mil dieciséis 2016.

EL AUTOR - ESTUDIANTE.

Martin Nunez Diaz  
FIRMA

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

	NORMAS PARA LA ENTREGA DE TESIS Y TRABAJOS DE GRADO A LA UNIDAD DE INFORMACIÓN	VERSIÓN: 02
		FECHA: Junio 2012
		CODIGO: DOC-VAGRE-NETGUDI

**ANEXO 1**

**CARTA DE ENTREGA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO DE TESIS Y TRABAJOS DE GRADO**

7/06/16

Barranquilla, Fecha

Marque con una X

Tesis  Trabajo de Grado

Yo Daniel Rodríguez Celis identificado con C.C. No. 1045727186 actuando en nombre propio y como autor de la tesis y/o trabajo de grado titulado evaluación de la gestión ambiental en Barranquilla a partir de indicadores de sostenibilidad en función a la prestación de servicios públicos en el municipio presentado y aprobado en el año 2016 como requisito para optar al título de Administrador Ambiental

hago entrega del ejemplar respectivo y de sus anexos de ser el caso, en formato digital o electrónico (DVD) y autorizo a la UNIVERSIDAD DE LA COSTA, CUC, para que en los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia, utilice y use en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador de la obra objeto del presente documento.

Y autorizo a la Unidad de Información, para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad de la Costa, CUC, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en la página Web de la Facultad, de la Unidad de Información, en el repositorio institucional y en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la institución y Permita la consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato DVD o digital desde Internet, Intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

El AUTOR - ESTUDIANTES, manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y la realizó sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de su exclusiva autoría y ostenta la titularidad ante la misma. PARAGRAFO: En caso de presentarse cualquier reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión, EL ESTUDIANTE - AUTOR, asumirá toda la responsabilidad, y saldrá en defensa de los derechos aquí autorizados; para todos los efectos, la Universidad actúa como un tercero de buena fe.


Para constancia se firma el presente documento en dos (02) ejemplares del mismo valor y tenor, en Barranquilla D.E.I.P., a los 7 días del mes de Junio de Dos Mil diecisiete 2016.

EL AUTOR - ESTUDIANTE,

Daniel Rodríguez Celis

FIRMA

**EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

	<b>NORMAS PARA LA ENTREGA DE TESIS Y TRABAJOS DE GRADO A LA UNIDAD DE INFORMACIÓN</b>	VERSION: 02
		FECHA: Junio 2012
		CODIGO: DOC-VACRE-NETGUDI

**ANEXO 2  
FORMULARIO DE LA DESCRIPCIÓN DE LA TESIS O DEL TRABAJO DE GRADO**

TÍTULO COMPLETO DE LA TESIS O TRABAJO DE GRADO:  
Evaluación de la Gestión Ambiental en Baranoa A partir del  
Indicador de Sostenibilidad en Función a la Prestación de Servicios  
Municipales

SUBTÍTULO, SI LO TIENE:

**AUTOR/AUTORES**

Apellidos Completos	Nombres Completos
<u>Uribe Diaz</u>	<u>Martha Rafael</u>
<u>Rodriguez Celis</u>	<u>Daniel</u>

**DIRECTOR (ES)**

Apellidos Completos	Nombres Completos
<u>Hernandez Escobar</u>	<u>Jose Luis</u>

**JURADO (S)**

Apellidos Completos	Nombres Completos
<u>Margales</u>	<u>Wendy</u>
<u>Oyaga</u>	<u>Esquivel</u>

**ASESOR (ES) O COORDINADOR**

Apellidos Completos	Nombres Completos
<u>Swirez Angulo</u>	<u>Andres</u>


TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Administrador Ambiental

FACULTAD: Ciencias Ambientales

PROGRAMA: Pregrado  Especialización

NOMBRE DEL PROGRAMA: Administración Ambiental

# EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

	<b>NORMAS PARA LA ENTREGA DE TESIS Y TRABAJOS DE GRADO A LA UNIDAD DE INFORMACIÓN</b>	VERSION: 02
		FECHA: Junio 2012
		CODIGO: DOC-VACRE-NETGUDI

CIUDAD: Barranquilla AÑO DE PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO: 2016

NÚMERO DE PÁGINAS 93

**TIPO DE ILUSTRACIONES:**

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Ilustraciones                | <input type="checkbox"/> Planos      |
| <input type="checkbox"/> Láminas                                 | <input type="checkbox"/> Mapas       |
| <input type="checkbox"/> Retratos                                | <input type="checkbox"/> Fotografías |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tablas, gráficos y diagramas |                                      |

**MATERIAL ANEXO** (Video, audio, multimedia o producción electrónica):

Duración del audiovisual: \_\_\_\_\_ minutos.

Número de casetes de video: \_\_\_\_\_ Formato: VHS \_\_\_\_\_ Beta Max  $\frac{3}{4}$  \_\_\_\_\_ Beta Cam \_\_\_\_\_

Mini DV \_\_\_\_\_ DV Cam \_\_\_\_\_ DVC Pro \_\_\_\_\_ Video 8 \_\_\_\_\_ Hi 8 \_\_\_\_\_

Otro.Cuál? \_\_\_\_\_

Sistema: Americano NTSC \_\_\_\_\_ Europeo PAL \_\_\_\_\_ SECAM \_\_\_\_\_

Número de casetes de audio: \_\_\_\_\_

Número de archivos dentro del DVD (En caso de incluirse un DVD diferente al trabajo de grado): \_\_\_\_\_

**PREMIO O DISTINCIÓN** (En caso de ser LAUREADAS o tener una mención especial): \_\_\_\_\_

**DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:** Son los términos que definen los temas que identifican el contenido. (En caso de duda para designar estos descriptores, se recomienda consultar con la Unidad de Procesos Técnicos de la Unidad de Información en el correo biblioteca@cuc.edu.co, donde se les orientará).

**ESPAÑOL**

**INGLÉS**

<u>Gestión Ambiental</u>	<u>Environmental Management</u>
<u>Indicadores</u>	<u>Indicators</u>
<u>Sostenibilidad</u>	<u>Sustainability</u>

**RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS:** (Máximo 250 palabras-1500 caracteres):

---

---

---

---


---

---

---

---

# EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

	LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS	VERSION: 01
	AUTORES PARA PUBLICAR Y PERMITIR	FECHA: OCTUBRE 2016
	CONSULTA Y USO	CODIGO: DOC-VACRE-FLAPCU

## LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y PERMITIR CONSULTA Y USO

Baranquilla, Fecha 7 de junio del 2016

Parte 1. Términos de la Licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional

- i. La vigencia es a partir de la fecha en que se incluye en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad con una antelación de dos meses antes de la correspondiente prórroga.
- ii. El Autor / Los autores
  - Autorizan a la corporación Universidad de la Costa - CUC para publicar la obra en el formato que el repositorio lo requiera (impreso, digital, electrónico o cualquier otro conocido o por conocer) y conocen que dado que se publica en Internet por este hecho circula con un alcance mundial.
  - Aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto renuncian a recibir emolumento alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente Licencia y de la Licencia Creative Commons con que se publica.
  - Manifiestan que se trata de una obra original y la realizó o realizaron sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, obra sobre la que tiene (n) los derechos que autoriza (n) y que es él o ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante la CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA y ante terceros. En todo caso la CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del AUTOR o AUTORES y la fecha de publicación. Para todos los efectos la CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC, actúa como un tercero de buena fe.
  - Autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
  - Aceptan que la Corporación Universidad de la Costa pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.


*SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DE LA CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC, LOS AUTORES GARANTIZAN QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.*

Parte 2. Autorización para publicar y permitir la consulta y uso de obras en el Repositorio institucional de la Corporación Universidad de la Costa - CUC

Con base en este documento, Usted autoriza la publicación electrónica, consulta y uso de su obra por la Corporación Universidad de la Costa - CUC y sus usuarios de la siguiente manera, Usted:

- Otorga una (1) licencia especial para publicación de obras en el repositorio institucional de la CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA - CUC (Parte 1) que

# EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

 UNIVERSIDAD DE LA COSTA	LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y PERMITIR CONSULTA Y USO	VERSION: 01 FECHA: OCTUBRE 2015 CÓDIGO: DOC-VACRE-FLAPCU
---	--	--

forma parte integral del presente documento y de la que ha recibido una (1) copia.  
 Si autorizo  No autorizo .

- Autoriza para que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados por Usted, con la Licencia Creative Commons Reconocimiento - No comercial - Sin obras derivadas 2.5 Colombia cuyo texto completo se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/col/> y que admite conocer.

Si autorizo  No autorizo . Si Usted no autoriza para que la obra sea licenciada en los términos expuestos y opta por una opción legal diferente descríbalas: \_\_\_\_\_

### EN CONSTANCIA DE LO ANTERIOR:

Tipo de documento:

Artículo \_\_\_ Libro \_\_\_ Capítulo de libro \_\_\_ Informe / avance de Investigación \_\_\_ Tesis   
 Ponencia / Conferencia \_\_\_ Video \_\_\_ Objeto de Aprendizaje \_\_\_ Otro \_\_\_

Título de la obra(s):

EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR  
DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A  
LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO

Autor (es):

<u>Martin Rafael Niño Díaz</u> Nombre	<u>Martin Niño Díaz</u> Firma	<u>1045224364</u> C.C.
<u>Daniel Rodríguez Cebal</u> Nombre	<u>Daniel Rodríguez Cebal</u> Firma	<u>1045227166</u> C.C.

Nombre \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ C.C. \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_ C.C. \_\_\_\_\_

Datos contacto: (teléfono, correo Dirección)

3006158152 marne27@ucv.edu.co calle 41 # 70 - 34

Fecha entrega (D/M/A): \_\_\_\_\_

# **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

## **SUMMARY**

This project was aimed to evaluate one of the fundamental parts of the environmental management in the municipality of Baranoa: management of public services, using the instrument of citizen participation. To do this, first the current state of public services in the municipality was characterized through the document review, then the perceptions of the community Baranoa was analyzed with respect to the provision of public services as indicators of environmental management, Finally, a proposal for environmental management that get involved the perception of the community in the municipality was proposed.

In order to meet the operational and strategic vision outlined by the Municipal Development Plan (MDP), the national policy on urban environmental management, national and organizational proposal for the proper functioning of the system Municipal Environmental Management (SIGAM) documents that could serve as a guide for the characterization of the current state of public services in the municipality of Baranoa were revised, which allowed us to detect some gaps in the information reflected these documents versus the issues raised by the administration of the municipality of Baranoa, added to the perception of the community, gathered through the application of three hundred surveys.

While it is true, there are inherent environmental management activities, seen as generating quality of life of the population, as is the provision of public services (Usaquén, 2010). In the specific case of the municipality of Baranoa, these services provide much of its population, including basic sanitation and energy. However, no information about the ways in

## **EVALUAR LA GESTIÓN AMBIENTAL EN BARANOA A PARTIR DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN FUNCIÓN A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS EN EL MUNICIPIO**

---

which the community participates in the GAM, both in management and in its monitoring or control, much less how it responds to any shortcomings by the GAM evidence.

**Keywords:** environmental management, indicators, sustainability.