

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Formación de vigías ambientales con inclusión de población afrodescendiente para la protección de los recursos naturales de Barrancabermeja Barrancabermeja

Tipo

Código BPIN

2017680810048

Sector

Ambiente y desarrollo sostenible

Es Proyecto Tipo: No

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2014-2018) Todos por un nuevo país

Estrategia Transversal

1053 - Crecimiento verde

Objetivo

10533 - Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental

Programa

3208 - Educación Ambiental

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Santander Nos Une

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Tema de desarrollo sostenible

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Ciudades corresponsables de la huella ecológica

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Barrancabermeja Incluyente, Humana y Productiva 2016-2019

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Protección del Medio Ambiente

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Educación Ambiental

Identificación y descripción del problema

Problema central

Baja participación de la comunidad en los procesos de vigilancia, control y seguimiento relacionados con la normatividad ambiental, pesquera y de humedales

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Con la problemática ambiental por la cual atraviesa actualmente el municipio de Barrancabermeja, representada en contaminación del suelo, agua y aire, deforestación, obstrucción y desviación de cauces, afectaciones a la biodiversidad por caza y pesca ilegal, actividades antropicas negativas en humedales, vertimientos de aguas residuales, entre otras, se ha despertado un creciente interés de parte de las comunidades rurales por el conocimiento de la normatividad ambiental existente en torno a los recursos naturales (agua, suelo, aire, fauna y flora).

Por otro lado la inexistencia de cultura de denuncia de delitos ambientales genera que se desarrollen actividades antrópicas sin control de las autoridades ambientales competentes y se deterioren los recursos naturales en la región.

Por tal motivo se propone la implementación de un mecanismo de formación, concientización y sensibilización en esta población el cual permita que se gesten vigías ambientales en el sector rural que propendan por la protección del medio ambiente.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

La gran mayoría de la población rural de Barrancabermeja presenta bajos conocimientos con respecto a temas de normatividad ambiental, pesquera y de humedales, el cual no les permita liderar los procesos de vigilancia, control y seguimiento de las actividades antrópicas que se desarrollen en sus territorios que generen o no afectación sobre los recursos naturales (agua, suelo, aire, fauna y flora).

A su vez en las instituciones educativas formales y no formales, no cuentan con un modelo de formación orientados al conocimiento de la normatividad ambiental, pesquera y de humedales, y direccionado a la población de la zona rural. Igualmente la CAR Regional presenta baja cobertura para la difusión de temas relacionados con la normatividad ambiental lo cual limita la expansión del conocimiento a las comunidades rurales.

Por ello, se hace necesario implementar un mecanismo de formación de esta población el cual permita que se gesten vigías del medio ambiente y a su vez garantizar la multiplicación de conocimientos a toda la población rural del municipio de Barrancabermeja.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Desconocimiento de la normatividad ambiental, pesquera y de humedales	1.1 Baja difusión de los procesos de vigilancia, control y seguimiento ambiental

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Líderes con baja formación en procesos de vigilancia, control y seguimiento ambiental	1.1 Baja eficiencia y eficacia en la gestión de procesos ambientales

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal Entidad: Barrancabermeja - Santander Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Implementar mecanismos de formación y participación en la población rural del municipio sobre temáticas de normatividad ambiental, pesquera y de humedales.	Recursos Economicos
Actor: Municipal Entidad: Barrancabermeja - Santander Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Recibir la formación sobre temas relacionados con normatividad ambiental, pesquera y de humedales.	Receptividad de las actividades que se ejecuten a través de este proyecto
Actor: Otro Entidad: JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL RURALES Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Desarrollo eficaz del proyecto y se generen impactos positivos en la población	Ejercen veeduría y control ciudadano al proyecto
Actor: Otro Entidad: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER CAS Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Cumplimiento de la normatividad vigente	Asesoría y apoyo normativo y legislacion ambiental, procedimientos juridicos.

02 - Análisis de los participantes

Reuniones donde se presentó el proyecto, de las cuales existen actas de concertación con la comunidad.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

191.616

Fuente de la información

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE con proyección al 2016.
Revista Barrancabermeja en cifras. 2016

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente Departamento: Santander Municipio: Barrancabermeja Centro poblado: Rural Resguardo:	Corregimientos El Centro, El Llanito, La Fortuna, Meseta de San Rafael, San Rafael de Chucurí, Ciénaga del Opón.

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

140

Fuente de la información

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE para el 2016

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente Departamento: Santander Municipio: Barrancabermeja Centro poblado: Rural Resguardo:	Corregimientos de Barrancabermeja: El Centro, La Fortuna, San Rafael de Chucurí, El Llanito, Meseta San Rafael, Ciénaga del Opón. Se tendrá un subgrupo en la Vereda Campo Gala del Corregimiento El Llanito. Se tendrá prioridad sobre la población afrodescendiente del municipio ya que es un compromiso en el Plan de Desarrollo de Barrancabermeja.	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Grupos étnicos	Población Afrocolombiana	1.000	DANE
Etarrea (Edad)	20 a 59 años	3.000	DANE
	Mayor de 60 años	500	DANE

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Baja participación de la comunidad en los procesos de vigilancia, control y seguimiento relacionados con la normatividad ambiental, pesquera y de humedales

Objetivo general – Propósito

Aumentar la participación de los líderes rurales en los procesos de vigilancia, control y seguimiento relacionados con normatividad ambiental, pesquera y humedales en el Municipio de Barrancabermeja.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Vigías ambientales formados	Medido a través de: Unidad Meta: 1.000 Tipo de fuente: Informe	Listas de entrega de material educativo
Programa de formación en normatividad ambiental, pesquera y de humedales	Medido a través de: Número Meta: 1 Tipo de fuente: Documento oficial	Informe de certificación

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Desconocimiento de la normatividad ambiental, pesquera y de humedales	Diseñar e implementar un programa para la formación de vigías ambientales en normatividad ambiental, pesquera y de humedales
Causa indirecta 1.1 Baja difusión de los procesos de vigilancia, control y seguimiento ambiental	Implementar una estrategia de comunicación, socialización y sensibilización de los procesos de seguimiento, control y vigilancia ambiental

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
FORMACIÓN VIGÍAS AMBIENTALES CON INCLUSIÓN DE POBLACIÓN AFRODESCENDIENTE PARA LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE BARRANCABERMEJA	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	No
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. FORMACIÓN VIGÍAS AMBIENTALES CON INCLUSIÓN DE POBLACIÓN AFRODESCENDIENTE PARA LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE BARRANCABERMEJA

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Programa de formación de vigías ambientales

Medido a través de

Unidad

Descripción

Implementar un programa de formación ambiental, pesquera y de humedales dirigido a 140 personas, en la población rural de Barrancabermeja

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2017	1.000,00	18.287,00	-17.287,00
2018	1.000,00	17.287,00	-16.287,00
2019	1.000,00	16.287,00	-15.287,00

Alternativa: FORMACIÓN VIGÍAS AMBIENTALES CON INCLUSIÓN DE POBLACIÓN AFRODESCENDIENTE PARA LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE BARRANCABERMEJA

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Fase 1. Implementación de una estrategia de formación en normatividad ambiental, pesquera y de humedales con cartillas y videos formativos dirigida a vigías ambientales.

A. Se entregaran 140 videos interactivos con sistema de búsqueda de información. Es en formato digital HD-720p Apple Quicktime (.mov) y formato HD-720p H.264 (.mp4).

B. Se entregarán 1.860 cartillas con resumen de la normatividad relacionada con el proyecto. Cartillas en blanco y negro en propalcote con portada a color tamaño carta y 20 paginas.

Fase 2. Desarrollo de 21 talleres de capacitación sobre 1. normatividad ambiental, 2. normatividad pesquera, 3. normatividad de humedales, en los cuales se realizara la entrega de los videos y cartillas y se dan instrucciones en la forma de usar y consultar los diferentes temas. Posteriormente el personal capacitado debe realizar actividades denominadas réplicas en cada uno de los corregimientos y veredas de su área de influencia.

Fase 3. Producción y edición del proyecto: Se realizara a través de la Divulgación en redes sociales por medio del programa de medios de comunicación: Los resultados verificables son creación Ecoclub de vigías ambientales formado como una estrategia de publicidad de las actividades del proyecto y de comunicaciones entre vigías ambientales.

Alternativa: FORMACIÓN VIGÍAS AMBIENTALES CON INCLUSIÓN DE POBLACIÓN AFRODESCENDIENTE PARA LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente Departamento: Santander Municipio: Barrancabermeja Centro poblado: Rural Resguardo:	Corregimientos de El Centro, La Fortuna, San Rafael de Chucurí, El Llanito, Meseta San Rafael, Ciénaga del Opón. Se tendrá un subgrupo en la Vereda Campo Gala del Corregimiento El Llanito.

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Comunicaciones,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Factores ambientales,
Impacto para la Equidad de Género,
Medios y costos de transporte,
Orden público,
Otros

Alternativa: FORMACIÓN VIGÍAS AMBIENTALES CON INCLUSIÓN DE POBLACIÓN AFRODESCENDIENTE PARA LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE BARRANCABERMEJA

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$567.489.483,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$567.489.483,00

Diseñar e implementar un programa para la formación de vigías ambientales en normatividad ambiental, pesquera y de humedales

Producto	Actividad
1.1 Servicio de asistencia técnica para la implementación de las estrategias educativo ambientales y de participación Medido a través de: Número de estrategias Cantidad: 1,0000 Costo: \$504.597.108,00	1.1.1 Diseñar e implementar un programa de formación en normatividad ambiental Costo: \$504.597.108,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
1.2 Servicio de divulgación de la información de la política nacional de educación ambiental y participación Medido a través de: Número de campañas Cantidad: 1,0000 Costo: \$62.892.375,00	1.2.1 Socializar las temáticas del programa y actividades realizadas en redes sociales y JAC de la zona rural de Barrancabermeja Costo: \$62.892.375,00 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

Alternativa: FORMACIÓN VIGÍAS AMBIENTALES CON INCLUSIÓN DE POBLACIÓN AFRODESCENDIENTE PARA LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE BARRANCABERMEJA

Actividad 1.1.1 Diseñar e implementar un programa de formación en normatividad ambiental

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Servicios de alojamiento comidas y bebidas	Servicios domiciliarios	Transporte
0	\$52.136.000,00	\$8.379.000,00	\$24.791.200,00	\$33.649.000,00	\$4.256.000,00	\$34.320.000,00
1	\$54.742.800,00	\$8.797.950,00	\$26.030.760,00	\$35.331.450,00	\$4.468.800,00	\$36.036.000,00
2	\$57.479.940,00	\$9.237.848,00	\$27.332.298,00	\$37.098.022,00	\$4.692.240,00	\$37.837.800,00
Total	\$164.358.740,00	\$26.414.798,00	\$78.154.258,00	\$106.078.472,00	\$13.417.040,00	\$108.193.800,00

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	Total
0	\$7.980.000,00	\$165.511.200,00
1		\$165.407.760,00
2		\$173.678.148,00
Total	\$7.980.000,00	

Actividad 1.2.1 Socializar las temáticas del programa y actividades realizadas en redes sociales y JAC de la zona rural de Barrancabermeja

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$19.950.000,00
1	\$20.947.500,00
2	\$21.994.875,00
Total	\$62.892.375,00

Periodo	Total
0	\$19.950.000,00
1	\$20.947.500,00
2	\$21.994.875,00
Total	

Alternativa: FORMACIÓN VIGÍAS AMBIENTALES CON INCLUSIÓN DE POBLACIÓN AFRODESCENDIENTE PARA LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE BARRANCABERMEJA

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Administrativos	Personal calificado para el alistamiento y aprestamiento de los procesos: Director de Proyecto (Profesional ambiental o del derecho con experiencia laboral en Corporaciones Autonomas Regionales y en normatividad ambiental) Coordinador Tecnico (Profesional ambiental con experiencia laboral en comunidades rurales y dirección de grupos) Asistente de campo (Tecnico HSE o afines) Asistente administrativo (Tecnico auxiliar contable o afines)	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Atrasos en las actividades de capacitación y formación	Gestión eficiente en la selección del equipo idóneo
2-Componente (Productos)	Operacionales	Atrasos en el inicio de socialización de actividades y productos	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 2. Menor	Bajo nivel de socialización del proyecto	Cumplimiento estricto de cronograma de actividades
3-Actividad	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Fenómenos climatologicos los cuales pueden generar suspensión de las actividades de capacitación	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Atraso en las actividades de capacitación	Correctivos en el cronograma de actividades

Alternativa: FORMACIÓN VIGÍAS AMBIENTALES CON INCLUSIÓN DE POBLACIÓN AFRODESCENDIENTE PARA LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE BARRANCABERMEJA

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Líderes Vigías ambientales para realizar control, seguimiento y denuncia ambientales

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	191.616,00	\$1.250,00	\$239.520.000,00
2	191.616,00	\$1.300,00	\$249.100.800,00
3	191.616,00	\$1.350,00	\$258.681.600,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$239.520.000,00	\$239.520.000,00
2	\$249.100.800,00	\$249.100.800,00
3	\$258.681.600,00	\$258.681.600,00

Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$161.148.398,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-161.148.398,0
1	\$191.616.000,0	\$0,0	\$0,0	\$162.502.617,9	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$29.113.382,1
2	\$199.280.640,0	\$0,0	\$0,0	\$170.627.748,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$28.652.891,2
3	\$206.945.280,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$206.945.280,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: FORMACIÓN VIGÍAS AMBIENTALES CON INCLUSIÓN DE POBLACIÓN AFRODESCENDIENTE PARA LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE BARRANCABERMEJA					
\$34.987.165,30	20,80 %	\$1,08	\$3.159.024,41	\$442.263.417,79	\$11.518.979,64

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de asistencia técnica para la implementación de las estrategias educativo ambientales y de participación	\$397.313.574,04
Servicio de divulgación de la información de la política nacional de educación ambiental y participación	\$44.949.843,75

03 - Decisión

Alternativa

FORMACIÓN VIGÍAS AMBIENTALES CON INCLUSIÓN DE POBLACIÓN AFRODESCENDIENTE PARA LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE BARRANCABERMEJA

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Diseñar e implementar un programa para la formación de vigías ambientales en normatividad ambiental, pesquera y de humedales

Producto

1.1. Servicio de asistencia técnica para la implementación de las estrategias educativo ambientales y de participación

Indicador

1.1.1 Estrategias educativo ambientales y de participación implementadas

Medido a través de: Número de estrategias

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	1,0000	2	1,0000
3	1,0000		

Producto

1.2. Servicio de divulgación de la información de la política nacional de educación ambiental y participación

Indicador

1.2.1 Campañas de educación ambiental y participación implementadas

Medido a través de: Número de campañas

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	1,0000	2	1,0000
3	1,0000		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Programas De Capacitación Diseñados

Medido a través de: Número

Código: 9900G005

Fórmula: Pce

Tipo de Fuente: Publicación

Fuente de Verificación: Cartillas elaboradas, registros de divulgación en medios comunicación

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
1	1	2	1
3	1	Total:	3

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

3208 - Educación Ambiental

Subprograma presupuestal

0905 GESTION AMBIENTAL SECTORIAL

02 - Fuentes de financiación

Fuente de financiación

Entidad: BARRANCABERMEJA

Tipo de entidad: Municipios

Etapas:Inversión

Tipo de recurso: Propios

Periodo	Valor	Periodo	Valor
0	\$185.461.200,00	1	\$186.355.260,00
2	\$195.673.023,00	Total:	\$567.489.483,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Aumentar la participación de los líderes rurales en los procesos de vigilancia, control y seguimiento relacionados con normatividad ambiental, pesquera y humedales en el Municipio de Barrancabermeja.	Vigías ambientales formados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Listas de entrega de material educativo	gestión del recurso humano
		Programa de formación en normatividad ambiental, pesquera y de humedales	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Informe de certificación	gestión del recurso humano
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de asistencia técnica para la implementación de las estrategias educativo ambientales y de participación	Estrategias educativo ambientales y de participación implementadas	Tipo de fuente: Informe Fuente: Actas, informes, listas de asistencia	
	1.2 Servicio de divulgación de la información de la política nacional de educación ambiental y participación	Campañas de educación ambiental y participación implementadas	Tipo de fuente: Publicación Fuente: Paginas web creada, registros de Internet	La actividades productos se socializan acorde al cronograma de actividades
Actividades	1.1.1 - Diseñar e implementar un programa de formación en normatividad ambiental(*)	Nombre: Programas De Capacitación Diseñados Unidad de Medida: Número Meta: 3.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Establecer ruta crítica del proyecto
	1.2.1 - Socializar las temáticas del programa y actividades realizadas en redes sociales y JAC de la zona rural de Barrancabermeja(*)		Tipo de fuente: Fuente:	

(*) Actividades con ruta crítica