

RESOLUCIÓN No 1252

( )  
16 AGO 2024

*“Por medio del cual se acoge una Guía de Manejo Ambiental”*

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CHOCÓ – CODECHOCO EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y EN ESPECIAL LAS CONFERIDAS POR LA LEY 99 DE 1993, 1076 DE 2015, RESOLUCIÓN 1023 DE 2005 Y**

**CONSIDERANDO**

Que a la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó CODECHOCO le fue asignado el manejo, administración y fomento de los recursos renovables dentro del territorio de su jurisdicción.

Que el numeral 9 del artículo 31 de la ley 99 de 1993, establece como función de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible: *“Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestal, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva”*.

Que el artículo 2.2.2.3.2.1., del decreto 1076 de 2015 establece: *“Proyectos, obras y actividades a licencia ambiental: Estarán sujetos a licencia ambiental únicamente los proyectos obras o actividades que se enumeran en los artículos 2.2.2.3.2.2. y 2.2.2.3.2.3., del presente decreto.”*

Que el artículo 2.2.2.3.2.3 del decreto 1076 de 2015, prevé la competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales para los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental.

Que dentro de los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental no se encuentran previstas para estaciones de servicios

Que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial adoptó mediante resolución 1023 de 2005, la Guía de Manejo Ambiental para mejoramiento vial, como instrumento de autogestión y autorregulación.

Que mediante Formulario Único de Actuaciones Ambiental el señor **JAVIER IGNACIO RESTREPO GIRALDO** identificado con la CC No. 3.229.626, en calidad de representante legal de **RB DE COLOMBIA SA**, Identificado con el NIT 860.004.030-1, presento ante CODECHOCO, el documento denominado Guía Ambiental para la ejecución del proyecto denominado “Mejoramiento y ampliación del sistema de alcantarillado Fase I – Municipio de Quibdó “

Que con base en las Resoluciones 1280 de 2010, por medio de la cual el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estableció la escala tarifaria para el cobro de los servicios de Evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 SMMV, se liquidó el valor a pagar por concepto de Evaluación y publicación de dicho acto administrativo en el boletín oficial de la corporación el cual fue de **OCHO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL**



RESOLUCIÓN No 1252

( 16 AGO 2024 )

**CIENTO CUARENTA PESOS** (\$8.342.140) Valor que fue cancelado según la factura FE -136017, que se encuentra en el folio 4 del expediente.

Que mediante comunicación interna SG-120-16.07-2024-N°168, se solicitó informe técnico en el que se indicara si era factible acoger la Guía de Manejo Ambiental presentada por el señor **JAVIER IGNACIO RESTREPO GIRALDO** identificado con la CC No. 3.229.626, en calidad de representante legal de **RB DE COLOMBIA SA**, Identificado con el NIT 860.004.030-1, para la ejecución del proyecto denominado "Mejoramiento y ampliación del sistema de alcantarillado Fase I – Municipio de Quibdó "

Que mediante concepto técnico **SCCA-140-47.28-2024N°053**, 14 de agosto de 2024, la Subdirección de Calidad y Control Ambiental informó lo siguiente:

“

(...)

**1. METODOLOGÍA**

Teniendo en cuenta la actividad a desarrollar y el alcance del proyecto, se plantea lo siguiente:

- Revisión técnica y evaluación de la documentación remitida por el usuario.
- Identificar la actividad de interés en relación con la obra a desarrollar (proyectos de infraestructuras subsector vial).
- Conocer los impactos ambientales de dicha actividad e identificar las medidas de manejo ambiental para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos del proyecto.

**2. OBSERVACIONES**

Identificación del usuario.

**Tabla 1. Identificación del usuario**

<b>RAZÓN SOCIAL</b>	RB DE COLOMBIA SA
<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>	JAVIER IGNACIO RESTREPO GIRALDO
<b>NIT/CC</b>	860004030-1 / 3.229.626
<b>TELEFONO</b>	6012102004 - 3153572345
<b>CORREO ELECTRONICO</b>	<a href="mailto:proyectos1@rbdecolombia.com">proyectos1@rbdecolombia.com</a>

**DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

**Localización del proyecto.**

El proyecto se desarrollará en el Municipio de Quibdó, en aquellas zonas priorizadas, las cuales no pueden construirse por el sistema convencional, dado que las viviendas de estas áreas no podrían conectarse a la red sanitaria diseñada y actualmente en ejecución, por encontrarse por debajo de la rasante de la vía, teniendo un nivel inferior los desagües de baños y cocinas, edificaciones que tienen sus intradomiciliarias vertiendo hacia la parte trasera de las mismas a los patios, quebradas, caños, lo que hace indispensable ajustar el diseño de estos tramos a las condiciones encontradas en terreno, ya sea por sistema condominal o no convencional que garantice la conexión de las viviendas de cada sector al sistema de alcantarillado convencional, teniendo un mayor cubrimiento de los usuarios al sistema de alcantarillado sanitario.





**CODECHOCÓ**  
Corporación Autónoma Regional  
Fondo de Desarrollo Sostenible del Chocó

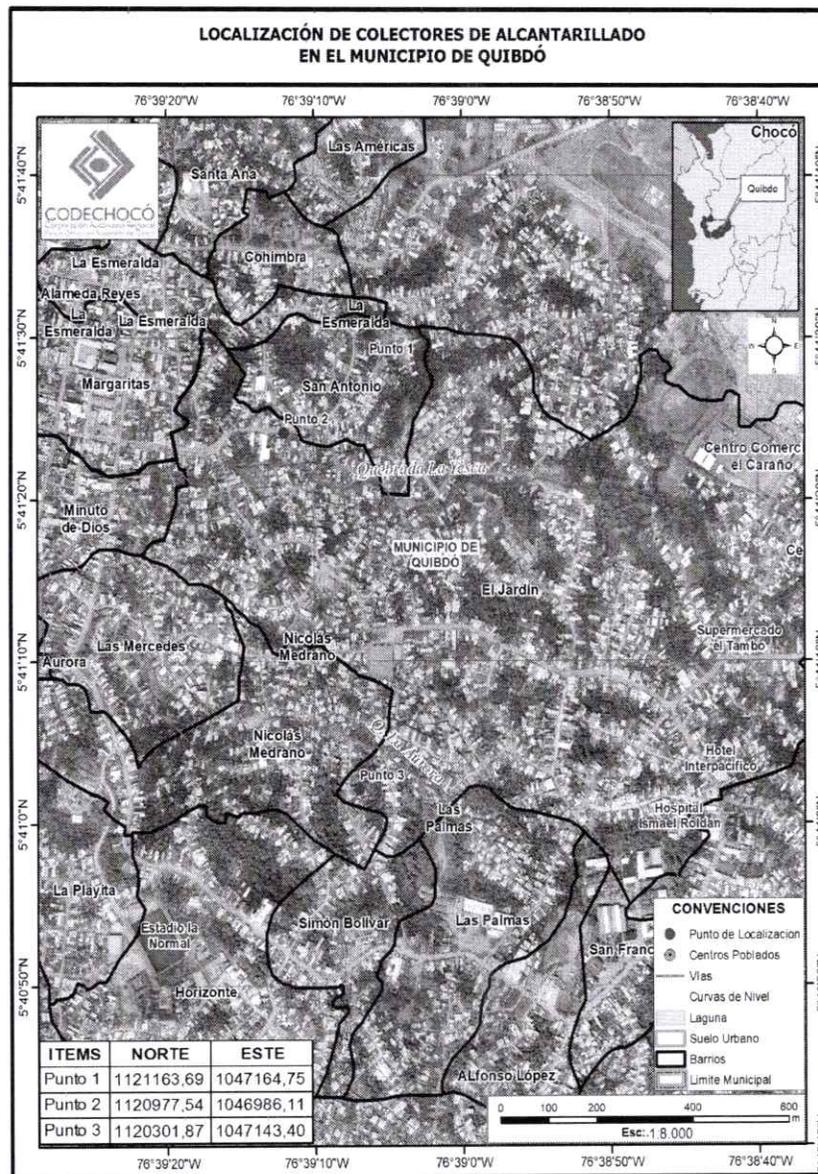
DG-100-79.21-2024 N°038

RESOLUCIÓN No **1252**

(16 AGO 2024)

**Tabla 2. Ubicación Geográfica Construcción de Colectores**  
Coordenadas Geográficas

X	Y
1121163,6907	1047164,748
1120977,541	1046986,113
1120301,868	1047143,401



**Ilustración 1. Localización general del proyecto**  
Fuente: SIG, CODECHOCO



(16 AGO 2024)

**Tabla 3. Información general del proyecto**

TITULO DEL PROYECTO	"Construcción De Sistema De Alcantarillado A Zanja Abierta En La Instalación De Colector Principal Y Redes Condominales Con Sus Respectivas Acometidas Domiciliarias, Dejando Las Viviendas Conectadas Al Sistema De Alcantarillado Sanitario En Los Sectores De Aurora, Mercedes, Minuto De Dios, Medrano, Jardín, Santa Ana Y Santo"
Departamento beneficiado	Chocó
Municipio beneficiado	Quibdó
Duración del proyecto (meses)	10 meses (Inicial)
Numero de Contrato	57833-PTSP-109-2023
Interventoría	Consorcio Eurordtudios
Contratista	RB DE COLOMBIA SA
Valor	13.806.167.163

Fuente: expediente Rb de Colombia

## CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

### ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

Durante la ejecución de este proyecto se intervendrán 7 barrios del municipio de Quibdó, los cuales son: Aurora, Jardín, Medrano, Mercedes, Minuto de Dios, Santa Ana y Santo Domingo. Con la intervención de estos barrios se espera contribuir significativamente a la descontaminación de las fuentes hídricas y a la reducción del vertimiento de aguas residuales. Estos barrios están incluidos en las comunas 2, 5 y 6.

### PERMISOS DE PASO

Durante la etapa de consultoría de este proyecto, se diligenció y obtuvo el "Permiso de paso" de cada vivienda que se intervendrá, el consultor le explicó al beneficiario los trabajos que se van a realizar por la parte posterior de su predio y se concertó el área por donde pasara la tubería y se instalara la caja domiciliaria PVC, la cual recogerá las aguas servidas que vienen del interior de su vivienda, estas concertaciones fueron realizadas con los propietarios de cada vivienda, evitando en el trazado afectar individuos arbóreos que las viviendas tienen por lo general en la parte trasera de sus predios, igualmente en la etapa de consultoría se explicó a los usuarios de manera detallada el mantenimiento y limpieza que deben hacer al sistema de alcantarillado no convencional, de la cual se dejó claridad de la importancia que cada beneficiario sea consciente y sea el responsable del buen uso del sistema que pasa por su predio, no arrojando basuras a la tubería y teniendo una adecuada limpieza de la caja domiciliaria.

## DESCRIPCIÓN DE OBRAS PROYECTADAS

Se construirá el alcantarillado no convencional, en tuberías de 4" y 6", que recojan las aguas residuales por la parte trasera o patios de las casas, para verterlas al final a un colector existente o proyectado. Con este sistema se descontaminan las cañadas y se evitarían los focos de muchas enfermedades.

**Tabla 4. Barrios a conectar mediante sistemas no convencional**

Barrio	Viviendas beneficiadas
Aurora	104

RESOLUCIÓN No \_\_\_\_\_

( 16 AGO 2024 )

Minuto de Dios	504
Mercedes	369
Medrano	175
Jardín	197
Santa Ana	163
Santo Domingo	206

Fuente: expediente Rb de Colombia

**DISEÑOS SECTOR AURORA**

El diseño se hizo para un total de 104 viviendas y 520 habitantes, una dotación neta de 140 L/Hab\* día. El cálculo del caudal de diseño tenido en cuenta fue de 4.01 L/S.

**Tabla 5. Relación alcantarillado no convencional diseñado Aurora**

<b>Relación alcantarillado no convencional diseñado Aurora</b>						
Longitud (6")	m	Longitud m (4")	No. Viviendas	Población actual	Población proyectada	Área (ha)
227.3		571.5	104	501	520	2.65

Fuente: expediente Rb de Colombia

**DISEÑOS SECTOR JARDÍN**

Este diseño se realiza con la finalidad de contar con una nueva alternativa para conectar los sectores que técnicamente no son viables dar cobertura por el sistema convencional. El diseño se hizo para un total de 346 viviendas y 1507 habitantes.

**Tabla 6. Relación alcantarillado no convencional diseñado Jardín**

<b>Relación alcantarillado no convencional diseñado Jardín</b>						
Longitud (6")	m	Longitud m (4")	No. Viviendas	Población actual	Población proyectada	Área (ha)
1609		1065	504	1507		9.33

Fuente: expediente Rb de Colombia

**DISEÑOS SECTOR MEDRANO**

El diseño sector el Medrano esta comprendidos por colectores con una longitud de 2365m, en tubería de Ø 6" y 25.86 m de tubería de Ø "4 para alcantarillado sanitario No convencional. Este diseño se realiza con la finalidad de contar con una nueva alternativa para conectar los sectores que técnicamente no son viables dar cobertura por el sistema convencional. El diseño se hizo para un total de 369 viviendas y 1845 habitantes.

**Tabla 7. Relación alcantarillado no convencional diseñado Medrano**

<b>Relación alcantarillado no convencional diseñado Medrano</b>						
Longitud (6")	m	Longitud m (4")	No. Viviendas	Población actual	Población proyectada	Área (ha)
2365		25.86	369	1845		22.32

Fuente: expediente Rb de Colombia

**DISEÑOS SECTOR MERCEDES**



El diseño sector de Mercedes esta comprendidos por colectores con una longitud de 847.81 m, en tubería de Ø 6" para alcantarillado sanitario No convencional. Este diseño se realiza con la finalidad de contar con una nueva alternativa para conectar los sectores que técnicamente no son viables dar cobertura por el sistema convencional. El diseño se hizo para un total de 141 viviendas y población actual de 629 habitantes.

**Tabla 8.** Relación alcantarillado no convencional diseñado Mercedes

<b>Relación alcantarillado no convencional diseñado Mercedes</b>						
Longitud (6")	m	Longitud m (4")	No. Viviendas	Población actual	Población proyectada	Área (ha)
847,81		0	141	629		3.43

Fuente: expediente Rb de Colombia

### DISEÑOS SECTOR MINUTO DE DIOS

El diseño se hizo para un total de 197 viviendas y población actual de 735 habitantes. De las 5 soluciones que se plantean para este tipo de redes, que permitan recoger vertimientos puntuales de las viviendas que descargan directamente a las quebradas y no están conectadas al alcantarillado público, se escogen para el sector los sistemas constructivos Tipo 3 y Tipo 4, los cuales son la tubería soportada en apoyos y la tubería enterrada superficialmente.

**Tabla 9.** Relación alcantarillado no convencional diseñado Minuto de Dios

<b>Relación alcantarillado no convencional diseñado Minuto de Dios</b>						
Longitud (6")	m	Longitud m (4")	No. Viviendas	Población actual	Población proyectada	Área (ha)
662,99		0	197	735		3.05

Fuente: expediente Rb de Colombia

### DISEÑOS SECTOR SANTA ANA

El diseño se hizo para un total de 163 viviendas y población actual de 562 habitantes.

**Tabla 10.** Relación alcantarillado no convencional diseñado Santa Ana

<b>Relación alcantarillado no convencional diseñado Santa Ana</b>						
Longitud (6")	m	Longitud m (4")	No. Viviendas	Población actual	Población proyectada	Área (ha)
645,94		0	163	562		2.9

Fuente: expediente Rb de Colombia

### DISEÑO SANTO DOMINGO

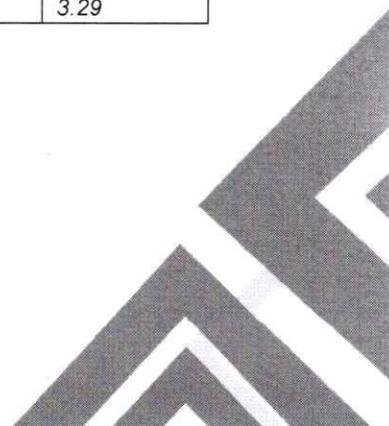
El diseño se hizo para un total de 206 viviendas y población actual de 725 habitantes.

**Tabla 11.** Relación alcantarillado no convencional diseñado Santo Domingo

<b>Relación alcantarillado no convencional diseñado Santo Domingo</b>						
Longitud (6")	m	Longitud m (4")	No. Viviendas	Población actual	Población proyectada	Área (ha)
751,86		0	206	725		3.29

Fuente: expediente Rb de Colombia

### ACTIVIDADES GENERALES DEL PROYECTO



RESOLUCIÓN No 1252

(16 AGO 2024)

*En este capítulo se establecen los aspectos constructivos que deben tenerse en cuenta para los diferentes componentes de las redes de alcantarillado no convencionales.*

- **Zanjas Para La Tubería**
- **Cajas De Inspección Y/O Limpieza**
- **Ubicación**
- **Material Y Dimensiones**
- **Excavaciones**
- **Construcción De Pasos Especiales**
- **Definición De Responsabilidades**

### **RESPONSABILIDADES**

- *Asegurar el cumplimiento de todas las obligaciones ambientales exigidas, en las normas vigentes y en el pliego de condiciones.*
- *Garantizar la exigencia, vigencia y cumplimiento de los permisos ambientales.*
- *Velar por el aseo y la limpieza del sitio de obra.*
  
- *Capacitar y entrenar al personal de la obra en los temas materia del Plan de Manejo Ambiental y Social.*
- *Ejecutar y supervisar el PIPMAS en su medio abiótico: manejo de residuos sólidos, manejo de RCD, frentes de trabajo, el transporte de materiales, aguas superficiales, vertimientos, emisiones atmosféricas, entre otros.*
- *Ejecutar y supervisar el PIPMAS, en su medio biótico.*
- *Identificación, valoración y seguimiento de impactos ambientales causados por las actividades constructivas.*
- *Coordinar y participar en el relacionamiento con Autoridades Ambientales y demás grupos de interés.*
- *Verificar el avance de la gestión y plantear los cambios requeridos para alcanzar las metas propuestas por cada uno de los medios.*
- *Atender requerimientos de la supervisión ambiental del Fondo Todos Somos Pazcífico, autoridad ambiental del Municipio de Quibdó, BID, interventoría y de la Autoridad Ambiental Departamental.*

### **IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.**

*La Evaluación de Impacto Ambiental realizada en la factibilidad avanzada mediante la metodología de Vicente Conesa Fernandez-Vitora (2010). Este sistema de Evaluación*

*de Impacto Ambiental cumple con todos los parámetros establecidos en el documento de "Metodología general para la elaboración y presentación de estudios Ambientales, 2018" elaborado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales; en su título 7 "Evaluación Ambiental" relacionan la metodología de Vicente Conesa Fernandez-Vitora (2010) como una de las más aptas para este tipo de estudios.*

### **IDENTIFICACIÓN DE CRITERIOS AMBIENTALES A EVALUAR**

*Con la delimitación del área de influencia del proyecto se realiza la identificación de las actividades y los impactos ambientales derivada de estas con su respectiva descripción con el fin de contextualizar.*

### **ACTIVIDADES SUSCEPTIBLES DE GENERAR IMPACTOS**



RESOLUCIÓN No 1252  
( 16 AGO 2024 )

A continuación, se realiza la descripción de cada una de las actividades que se realizan actualmente en el área de estudio:

**Tabla 12. Actividades susceptibles para generar impactos**

<b>Etapa</b>	<b>Actividad</b>	<b>Posibles Impactos</b>
<b>PRELIMINAR</b>	Información a la comunidad	Desconfianza del proyecto. Cambios en los hábitos cotidianos de las familias.
	Contratación de personal y mano de obra	Posibilidad generación de empleo.
	Localización y replanteo	Invasión a inmuebles o predios focalizados. Variación en las actividades cotidianas las familias focalizadas.
	Instalación de campamento	Cambio de uso de suelo. Cambios y/o alteración del entorno
	Señalización y aislamiento de las zonas de trabajo	Cambios y/o alteración en el entorno. Alteración de las actividades cotidianas de las familias focalizadas.
<b>CONSTRUCCIÓN</b>	Excavaciones	Generación material particulado. Inestabilidad en taludes. Remoción en masa. Alteración de la salud de los trabajadores.
	Control de aguas lluvias de infiltración	Alteración de la salud de los trabajadores Emisión de ruido.
	Instalación de tubería y accesorios.	Afectación en la movilidad vehicular y peatonal. Afectación en la salud de los trabajadores.
	Rellenos y compactación.	Emisión de material particulado. Emisión de ruido.
	Manejo de materiales.	Emisión de material particulado. Alteración de la calidad visual.
	Construcción pasos subfluviales.	Generación de escombros. Cambios en los hábitos cotidianos de las familias.
	Cargue retiro y disposición final de materiales sobrantes.	Cambios en los hábitos cotidianos de las familias Emisión de material particulado. Emisiones de ruido. Afectación de la salud de los trabajadores
	Operación y mantenimiento de vehículos y maquinaria y equipos.	Emisión de ruido. Emisión de gases. Emisión de material particulado. Alteración en las actividades cotidianas.

**Fuente:** expediente Rb de Colombia



Durante la construcción del alcantarillado no convencional los impactos ambientales pueden ser:

**Tabla 13.** Actividades susceptibles

<b>IMPACTOS AMBIENTALES</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
1. Cambios en las características fisicoquímicas y/o bacteriológicas del agua.	Durante el desarrollo de las actividades del proyecto se pueden generar vertimientos, partículas sólidas, residuos sólidos y líquidos los cuales pueden entrar en contacto con las aguas de escorrentía y los cuerpos de agua superficial aledaños al proyecto causando la alteración de las características fisicoquímicas del agua.
2. Alteración del cauce natural de los cuerpos de agua superficial	Generación de cambios en los cauces naturales de agua superficial debido a la posible construcción de obras en los mismos.
3. Cambios en el uso del suelo	Se valoran los cambios en las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo, las cuales corresponden a la modificación de las propiedades físicas como textura, permeabilidad, plasticidad; químicas como intercambio catiónico, concentración de sales, pH y biológicas como presencia de materia orgánica y microorganismos, por las actividades que se realizan actualmente en la zona del proyecto (agricultura, ganadería y asentamientos urbanos), así como de aquellas derivadas de la fase de construcción del alcantarillado no convencional
4. Alteración de las características geomorfológicas del terreno	Las unidades geomorfológicas presentes en el área de estudio pueden tener cambios en la continuidad de la geoforma al realizar rellenos o extracción de terreno, también se pueden generar modificaciones en la inclinación del mismo.
5. Generación / activación de procesos erosivos	Aumento en la probabilidad de existencia de procesos geomorfológicos degradantes como procesos erosivos, al realizar la remoción de terreno, descapote u otras actividades antrópicas.
6. Cambios en los niveles de presión sonora.	Hace referencia al aumento o a la disminución de los decibeles de acuerdo con la norma referencia, por las actividades que se realizan actualmente en la zona del proyecto (agricultura, ganadería y asentamientos urbanos), así como de aquellas derivadas de la fase de construcción del alcantarillado no convencional.
7. Alteración de la diversidad y riqueza faunística	A pesar de que no hay una remoción significativa de coberturas vegetales, las obras que implican el proyecto podrían fragmentar algunas áreas generando la pérdida y degradación del hábitat de algunas especies o haciendo que dichos fragmentos sean cada vez más pequeños lo que podría impedir el establecimiento permanente de fauna.



RESOLUCIÓN No 1257

( 16 AGO 2024 )

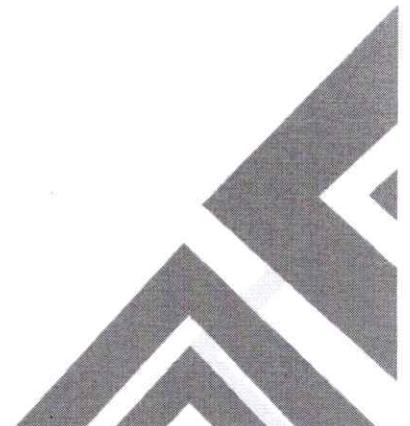
8. Ahuyenta miento de fauna	Debido a las actividades que generan contaminación acústica que interfiere la comunicación animal, polución y contaminación de su medio, sustancias suspendidas en aire y agua, entre otros; se puede generar desplazamientos temporales o totales de la fauna, dentro del área de influencia directa de especies con poca movilidad o adaptadas a vivir en esta zona ya intervenida, como también desplazar especies sensibles de las áreas circundantes debido a que algunas especies de fauna suelen ser poco tolerantes ante la intervención de su hábitat. Este impacto se genera principalmente durante la ejecución de la obra, donde en algunos casos se produce directamente la muerte de individuos.
9. Afectación de la Vegetación Arbórea y Arbustiva	Este impacto corresponde a la tala y demás tratamientos del componente forestal en los estratos arbóreos y arbustivos por la ejecución de una obra de infraestructura, es decir, la eliminación del individuos vegetal del arbolado urbano o de bosque natural mediante el corte completo del fuste independiente de su capacidad de regeneración, también se considerará afectación a las actividades de manejo cuyo fin es trasladar y reubicar una planta, árbol o arbusto, así como las practicas silviculturales en las que se elimina una sección del fuste principal sin importar la altura, actividades de confinamiento y poda de raíz.
10. Afectación de cultivos transitorios	Este impacto corresponde a la afectación, disminución o pérdida de áreas identificadas con cultivos cuyo ciclo vegetativo es mayor a un año produciendo varias cosechas sin necesidad de volverse a plantar, se incluyen en esta categoría los cultivos de herbáceas como banano, aguacate, plátano, papaya, etc.

Fuente: expediente Rb de Colombia

## VALORACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE CRITERIOS AMBIENTALES

### Evaluación de impactos ambientales

La evaluación ambiental con proyecto se enfoca en las actividades e impactos futuros de la zona donde se ejecutará la construcción del alcantarillado no convencional, y de todas las obras necesarias para tal fin. Es así que, por medio de una matriz de identificación y evaluación de impactos descritos anteriormente, se analizaron las calidades de los elementos del medio físico que podrían ser intervenidos con la ejecución de las actividades económicas predominantes en los habitantes de la zona.







RESOLUCIÓN No \_\_\_\_\_

1252

( 16 AGO 2024 )

Prevención <input checked="" type="checkbox"/> mitigación <input type="checkbox"/> corrección <input type="checkbox"/> compensación <input type="checkbox"/> Fase: Construcción <input checked="" type="checkbox"/> preliminar <input checked="" type="checkbox"/>										
<b>Objetivos</b>										
• Realizar la solicitud de licencias, autorizaciones y permisos ambientales ante la autoridad competente.										
<b>Medidas de manejo y actividades</b>										
Tras la identificación de las actividades a desarrollar en cada una de las etapas del proyecto.										
<b>LICENCIA AMBIENTAL</b>										
El proyecto no requiere de licencia ambiental, según Decreto 2041 de octubre de 2014 Art. 8 literal 8.										
<b>REGISTRO DE VALLAS</b>										
El trámite se realizará ante la Secretaría de Planeación de la Alcaldía del Municipio de Quibdó.										
<b>PERMISO DE PERIFONEO</b>										
En caso de que se requiera procederemos a solicitar el permiso ante la secretaria de Gobierno de la Alcaldía Municipal de Quibdó.										
<b>LICENCIA DE INTERVENCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO</b>										
Los permisos para la rotura de vías urbanas fueron gestionados ante la Secretaría de Infraestructura, mientras que el Plan de Manejo de Tránsito (PMT)-tramitado ante la Secretaría de Movilidad del municipio de Quibdó; los cuales están en proceso de obtención										
<b>SITIOS PARA DISPOSICIÓN DE RCD</b>										
Corvez Ingeniería y Servicios de Colombia, es el único sitio autorizado por la Corporación Autónoma Regional del Chocó, para la disposición de escombros.										
<b>PERMISOS Y LICENCIAS AMBIENTALES DE PROVEEDORES</b>										
Los proveedores corresponden a las empresas que suministran los insumos a la obra tales como materiales de cantera, concretos, asfalto, prefabricados, adoquines y transportadores de aceites usados.										
<b>PROVISIONALES DE OBRA</b>										
Se tramitará ante las diferentes empresas de servicios públicos (acueducto, alcantarillado y energía eléctrica, teléfonos), la prestación de estos de manera provisional para las instalaciones y operación de la obra, en caso de requerirse.										
<ol style="list-style-type: none"> <li>No se realizarán conexiones fraudulentas (clandestinas).</li> <li>Todas las redes y conexiones provisionales se ejecutarán conforme a las normas técnicas, utilizando los elementos y los materiales adecuados y exigidos por cada una de las empresas que prestan el servicio.</li> <li>Antes del inicio de la obra, se deben presentar a la Empresa los permisos respectivos, como se ha establecido en esta ficha de manejo ambiental.</li> </ol>										
<b>Indicadores de logro</b>										
(Número de permisos obtenidos /Números de permisos requeridos) x100 determinar si se tiene la totalidad de los permisos para dar inicio a las obras.										
<b>Tiempo de ejecución</b>										
<b>Meses</b>										
<b>Actividad</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Aprovechamiento forestal										
Ocupación de cauce										
Permiso de perifoneo										
Instalación de vaya										
Disposición de RCD										
Provisionales de obra										
<b>Entidades responsables</b>										
La interventoría ambiental será la responsable de verificar que se obtuvieron todos los permisos necesarios para dar inicio a el desarrollo del proyecto.										

**FICHA N° 2 - PROGRAMA DEMARCACIÓN Y AISLAMIENTO**

**Descripción del programa Medida:**



RESOLUCIÓN No 1252

( 16 AGO 2024 )

Prevención <input checked="" type="checkbox"/> mitigación <input checked="" type="checkbox"/> corrección <input type="checkbox"/> compensación <input type="checkbox"/> Fase: Construcción <input checked="" type="checkbox"/> preliminar <input checked="" type="checkbox"/>										
<b>Objetivos</b> Implementar medidas de aislamiento para proteger áreas sensibles del entorno como, zonas ecológicas o cuerpos de agua. Prevenir accidentes laborales y de terceros										
<b>Población objetivo</b> Trabajadores de la obra, visitantes de la y la población que transita por las diferentes áreas de trabajo.										
<b>Medidas de manejo y actividades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación Efectiva de Demarcación</li> <li>• Desarrollo de Barreras Físicas</li> <li>• Cumplimiento de Normativas Ambientales</li> <li>• Reducción de Riesgos de Seguridad</li> <li>• Incorporación de Señalización Apropiaada</li> <li>• Protección de Comunidades Circundantes</li> <li>• Eficiencia en el Flujo de Trabajo</li> <li>• Mantenimiento y Actualización Continua</li> </ul>										
Indicador de logro IDF= T A I *100 =T A D A IDF: Indicador de Demarcación del Frente de obra T A I: Total Área Intervenido TADA: Total Área Demarcada y Aislada										
<b>Tiempo de ejecución</b>										
<b>Meses</b>										
<b>Actividad</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Iniciar proceso para obtener aprobaciones necesarias de las autoridades regulatorias y comunidades locales.										
Desarrollar plan detallado que incluya recursos necesarios para ubicación de barreras físicas y aislamiento										
Demarcación de áreas críticas que requieren de marcación y aislamiento										
Revisión del estado de demarcación y aislamiento										
<b>Entidades responsables</b> La interventoría ambiental será la responsable de verificar y certificar el cumplimiento del presente Plan de Acción Socio Ambiental de Obra.										

**FICHA N° 3 - PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN**

<b>Descripción del programa Medida:</b> Prevención <input checked="" type="checkbox"/> mitigación <input checked="" type="checkbox"/> corrección <input type="checkbox"/> compensación <input type="checkbox"/> Fase: Construcción <input checked="" type="checkbox"/> preliminar <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar la seguridad de los trabajadores y visitantes mediante una señalización clara que indique áreas peligrosas, rutas de evacuación</li> <li>• Reducir la probabilidad de accidentes mediante señales que alerten sobre riesgos potenciales y proporciones instrucciones claras sobre medidas de seguridad</li> </ul>
<b>Población objetivo</b> Trabajadores del proyecto, contratistas, subcontratistas, visitantes, proveedores y comunidades circundantes.
<b>Medidas de manejo y actividades</b>



(16 AGO 2024)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de Necesidades</li> <li>• Desarrollo de Plan de Señalización</li> <li>• Selección de Materiales y Diseño</li> <li>• Aprobaciones y Permisos</li> </ul>																																																																																																	
<p><b>Indicadores de logro</b>  <i>IS= NO.SIO *100 No. SRO</i>  <i>IS: Indicador de la implementación de la señalización en la obra.</i>  <i>No. SIO: Número de las señales instaladas obra</i>  <i>No. SRO: Número de señales requeridas en obra</i></p>																																																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Tiempo de ejecución</th> <th colspan="10">Meses</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Evaluación de Necesidades</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Desarrollo de Plan de Señalización</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Aprobaciones y Permisos</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Instalación Inicial</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Capacitación del Personal</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Informe y Documentación</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>											Tiempo de ejecución	Meses										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Evaluación de Necesidades											Desarrollo de Plan de Señalización											Aprobaciones y Permisos											Instalación Inicial											Capacitación del Personal											Informe y Documentación										
Tiempo de ejecución	Meses																																																																																																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																							
Evaluación de Necesidades																																																																																																	
Desarrollo de Plan de Señalización																																																																																																	
Aprobaciones y Permisos																																																																																																	
Instalación Inicial																																																																																																	
Capacitación del Personal																																																																																																	
Informe y Documentación																																																																																																	

FICHA N° 4 - PROGRAMA PARA EL MANEJO DE CAMPAMENTOS																																										
<p><b>Descripción del programa Medida:</b>            Prevención <input checked="" type="checkbox"/> mitigación <input checked="" type="checkbox"/> corrección <input type="checkbox"/> compensación <input type="checkbox"/> Fase: Construcción <input checked="" type="checkbox"/> preliminar</p>																																										
<p><b>Objetivos</b>            Ubicar, adecuar y operar las zonas de los campamentos temporales que se requieran para la construcción colectores y obras de alcantarillado no convencional en la ciudad de Quibdó, departamento del chocó.</p>																																										
<p><b>Población objetivo</b>            Trabajadores de la obra y visitantes de la construcción colectores y obras de alcantarillado no convencional en la ciudad de Quibdó, departamento del chocó</p>																																										
<p><b>Medidas de manejo y actividades</b>            El Contratista tendrá en cuenta que los campamentos deberán tener suficiente aireación y contar con servicio de duchas, lavamanos, sanitarios, orinales, entre otros elementos.</p> <p>✓ Las instalaciones temporales se ubicarán cerca de la zona donde se ejecutarán las obras, lejos de corrientes de agua (mínimo 30 metros) y de áreas inestables o con riesgos de movimiento en masa.</p>																																										
<p><b>Desmantelamiento de instalaciones temporales</b>            ✓ Se deberán retirar de las áreas usadas todos los materiales que potencialmente representen peligro en manos no aptas para el manejo del elemento, como canecas metálicas, elementos metálicos, líquidos peligrosos o corrosivos entre otros.</p>																																										
<p>Indicador de logro            -Indicador de campamentos (Número de campamentos construidos para la obra)            - Indicador de número de baños (Número de baños instalados en la obra)</p> <p><b>SB: Indicador de Servicio de baño</b></p> $ISB = \frac{15 \cdot No. B}{No. PLO} \cdot 100$ <p>No. Bñ: Número de baños ubicados en el campamento            No. PLO: Número de personas que laboran en el campamento</p>																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Tiempo de ejecución</th> <th colspan="10">Meses</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Definición de un sitio adecuado para las instalaciones temporales.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>											Tiempo de ejecución	Meses										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Definición de un sitio adecuado para las instalaciones temporales.										
Tiempo de ejecución	Meses																																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																
Definición de un sitio adecuado para las instalaciones temporales.																																										



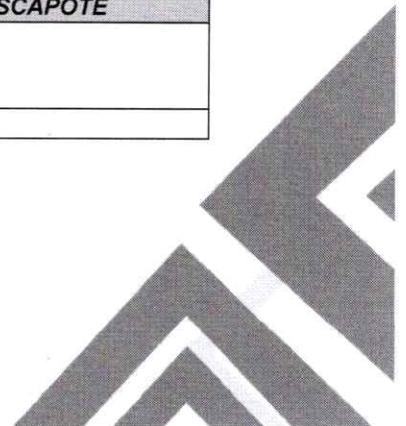


RESOLUCIÓN No 1252

(16 AGO 2024)

<b>Descripción del programa</b>										
Medida: Prevención <input checked="" type="checkbox"/> mitigación <input checked="" type="checkbox"/> corrección <input type="checkbox"/> compensación <input type="checkbox"/>										
Fase: Construcción <input checked="" type="checkbox"/> preliminar <input checked="" type="checkbox"/>										
<b>Objetivos General</b>										
implementar medidas de control por la generación de emisiones atmosféricas durante las obras de construcción colectores y obras de alcantarillado no convencional en la ciudad de Quibdó, departamento del chocó.										
<b>Específicos</b>										
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prevenir, mitigar y controlar las emisiones de material particulado, gases, ruido y olores ofensivos generadas durante la construcción y operación de las obras, con el fin de garantizar la menor afectación de la comunidad.</li> <li>Controlar algunos de los impactos causados sobre la atmósfera por causa de emisiones de gases y material particulado causado por los movimientos de residuos de construcción y demolición.</li> </ul>										
<b>Medidas de manejo y actividades</b>										
<b>Control del ruido</b>										
<ul style="list-style-type: none"> <li>Las fuentes de ruido como son la retroexcavadora, compresor, concretadoras, martillos percutores, serán utilizadas solo el tiempo necesario de forma intermitente y en jornada diurna de 7: 00 a.m. – 5:00 p.m.</li> </ul>										
<b>Control de material particulado y gases</b>										
<ul style="list-style-type: none"> <li>En la fase constructiva del proyecto, se generará material particulado a la atmósfera, debido principalmente por el transporte y disposición de materiales resultante de los cortes, llenos y excavaciones.</li> </ul>										
<b>Indicadores de logro</b>										
1. (Número de vehículos con certificado de revisión técnico mecánica y de gases vigentes/ Número total de vehículos en obra) x100										
<b>Tiempo de ejecución</b>										
<b>Meses</b>										
<b>Actividad</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Adecuación y protección de los acopios de materiales con alto porcentaje de finos										
Humectación de las áreas de trabajo										
Acondicionamiento y dotación de los vehículos que transportan materiales con carpas o lonas y elementos de limpieza										
Revisión técnico mecánica y de gases de todos los vehículos que hagan parte del proyecto										
Entrega y recolección de documentos de los vehículos y maquinaria (certificados, permisos)										
Suministro de Elementos de Protección Personal a los trabajadores, de acuerdo con las actividades a desarrollar										
<b>Entidades responsables</b>										
El control sobre el impacto a la atmósfera estará a cargo de la firma RB COLOMBIA S.A con el visto bueno de la Interventoría ambiental y supervisor.										

<b>FICHA N° 7 - PROGRAMA DE REMOCIÓN DE COBERTURA VEGETAL Y DESCAPOTE</b>										
<b>Descripción del programa</b>										
Medida: Prevención <input checked="" type="checkbox"/> mitigación <input checked="" type="checkbox"/> corrección <input type="checkbox"/> compensación <input type="checkbox"/>										
Fase: Construcción <input checked="" type="checkbox"/> preliminar <input type="checkbox"/>										
<b>Objetivos</b>										



**RESOLUCIÓN No** \_\_\_\_\_

1252

(16 AGO 2024)

- Establecer las medidas necesarias para el retiro, transporte y disposición del material vegetal y del suelo orgánico, producto del desmonte y descapote que se llevará a cabo en el área de influencia del proyecto.

**Medidas de manejo y actividades**

- Inicialmente se llevará a cabo el replanteo topográfico, en la cual se demarcarán las áreas donde se realizarán las obras de construcción en el área de influencia, con el fin de identificar el área precisa a ser intervenida.

**Desmonte**

- Se deberá demarcar el área que será removida por el corte, con cintas de advertencia, identificando los ejemplares a talar.

**Descapote**

- Una vez removida la cobertura vegetal arbórea existente en los diferentes predios del proyecto, se llevarán a cabo las labores de descapote y limpieza (remoción de la capa vegetal existente), siempre y cuando el espesor sea mayor a 20 cm.

**Indicadores de logro**  
Registro de árboles removidos (No. de árbol inventariado en el estudio aprovechamiento forestal/No. Total, de árboles autorizados).

- Cálculo de volúmenes de material removido
- Material dispuesto en sitio autorizado/Total del material removido

Tiempo de ejecución	Meses									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Descapote de zonas que se van a intervenir										
Acopio de material de descapote, para su disposición final, según corresponda.										
Control de erosión										
Monitoreo y seguimiento										
Capacitación permanente del personal de obra										

**FICHA N° 8 - PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS (COMUNES, PELIGROSOS)**

**Tipo de Medida A Implementar**  
Medida: Prevención  mitigación  corrección \_\_\_\_\_ compensación \_\_\_\_\_  
Fase: Construcción

**Objetivos**  
Manejar adecuadamente los residuos sólidos generados en la construcción de colectores y obras de alcantarillado no convencional en la ciudad de Quibdó, departamento del chocó.

**Medidas de manejo y actividades**  
**Manejo de residuos Sólidos**

- Los residuos sólidos generados en la obra se manejarán de acuerdo con las directrices establecidas en el Manual para el manejo integral de residuos del municipio de Quibdó.

**Separación en la fuente**

- Los trabajadores serán responsables de separar los residuos sólidos en la fuente, clasificándolos según las categorías especificadas en el manual municipal.

**Acopio y entrega:**

- Estableceremos áreas destinadas al acopio temporal de los diferentes tipos de residuos, asegurándonos de que estén claramente identificadas y accesibles para el personal de la obra.

**Enfoque en la reducción de generación**

- Implementaremos medidas para reducir la generación de residuos en la obra, fomentando prácticas sostenibles y la utilización eficiente de recursos.

**Gestión de residuos aprovechables**

RESOLUCIÓN No 1252

(16 AGO 2024)

- Los residuos aprovechables se entregarán a la Asociación de Recicladores Asomarmolejos, quienes contarán con el transporte adecuado para su recolección.

**Mejora continua**

- RB COLOBIA S.A debe garantizar que los campamentos, las oficinas y el almacén estén dotados de canecas de 55 lts para la disposición de desechos sólidos, estos deberán ser ubicados en lugares secos, limpios y con iluminación para que se puedan identificar.

**Clasificación de residuos sólidos**

El programa contempla la identificación de los residuos generados dentro de las áreas de trabajo, residuos domiciliarios, comerciales, institucionales e industriales.

	<b>Origen</b>	<b>Clasificación residuos</b>
Doméstica	Campamentos	Residuos de comida, papel, cartón, plástico, vidrio, residuos de jardín, madera, latas, residuos especiales, residuos domiciliarios peligrosos.
Comercial	Oficinas	Papel, cartón, plásticos, madera, residuos de comida, vidrio, metales, etc.
Industrial	Producción de trituradoras	Residuos procesos industriales, chatarra.
Servicios municipales y plantas de tratamiento de aguas.	Unidades sanitarias, Plantas de trituración.	Materiales de barrido, de poda árboles y jardines, lodos
Construcción y demolición	Nuevas construcciones, construcción de obras de contención, etc.	Madera, acero, hormigón, tierra, etc

Para el desarrollo del programa, previamente y durante la ejecución y desarrollo del proyecto, se realizará capacitación al personal de la obra en la inducción para el cargo, y durante las labores diarias, donde se den instrucciones para el manejo de los residuos sólidos producto de las actividades de la obra,

- Separación en la fuente
- Almacenamiento
- Transporte
- Disposición Final de los Residuos Sólidos

**Separación de los Residuos Sólidos**

Como resultado de las actividades desarrolladas dentro del campamento, al personal se le indicará como hacer una separación de los R.S. de acuerdo a la siguiente clasificación:

- Orgánicos e Inorgánicos
- Reciclables y No Reciclables
- Peligrosos

**Almacenamiento Temporal de Residuos Sólidos**

- Se instalarán puntos ecológicos dotados de bolsas de colores que cumpla con la resolución 2184 de 2019 para la separación en la fuente de los residuos sólidos generados en los campamentos y en los frentes obra ubicados en el diferentes barrio o sectores del municipio de Quibdó.
- Recipiente de color Negro
- Recipiente de color Verdes
- Recipiente de color Blanco
- Recipiente de color rojo

**Recolección, Transporte y Disposición final de Residuos Sólidos**

RESOLUCIÓN No 192

(16 AGO 2024)

- Los residuos sólidos ordinarios no aprovechables y orgánicos, serán entregados en el campamento, a el operador del servicio de aseo de Quibdó Aguas del Atrato S.A E.S. P para su transporte y disposición final.

**Indicadores de logro**

$$IPCMR (\%) = \frac{PC}{PT} \cdot 100$$

IPCMR = PC

Donde,

PC = Personal Capacitado

PT = Personal total en la obra

Indicador de disposición de residuos (IDR) Este indicador debe ser mayor a 95%

IDR= RDC (kg) \*100 RG(kg)

Donde,

IDR Indicador de disposición de Residuos

RDC = Residuos dispuestos correctamente (Kg)

RG = Es la cantidad de Residuos generados (Kg)

Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Entrega a la interventoría de las licencias ambientales para el transporte de residuos.										
Determinación de sitios para el almacenamiento temporal de los residuos.										
Instalación de los recipientes y rótulos para el adecuado manejo de residuos sólidos y residuos peligrosos.										
Capacitación al personal de obra para el adecuado manejo de residuos sólidos y residuos peligrosos.										
Control y registro de todos los tipos de residuos sólidos y residuos peligroso										
Recolección, transporte de los residuos peligroso										
Entrega, transporte y disposición final de residuos ordinarios no aprovechables										

**FICHA N° 9 – PROGRAMA RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICION RCD**

**Descripción del programa**

Medida: Prevención  mitigación  corrección  compensación

Fase: Construcción  preliminar

**Objetivos**

- Disponer adecuadamente los residuos de construcción y material sobrante.
- Mantener los frentes de trabajo libres de residuos de construcción y material sobrante.

**Población objetivo**

Los habitantes de los barrios y sectores donde se desarrollará el proyecto.

**Localización**

Las actividades constructivas se ejecutarán en los diferentes barrios y sectores antes nombrados.

**Medidas de manejo y actividades**

En el marco de la ejecución del proyecto de alcantarillado no convencional de la ciudad de Quibdó, se contempla un retiro significativo de material de Residuos de Construcción y Demolición, que tiene inicialmente como sitio de disposición CORVEZ en el plan de manejo el siguiente:

- Elaboración e implementación de documento de control de registro de los RCD generados y llevados hasta la escombrera.



**RESOLUCIÓN No 1252**

( 6 AGO 2024 )

2. Identificación de los vehículos (volqueta) que realizarán el retiro y disposición final del material.
3. Garantizar la protección de material transportado y la limpieza de las llantas de los mismos.
4. De igual forma RB DE COLOMBIA S.A realizará vistas de control y seguimiento para verificar las condiciones técnicas y ambientales de material dispuesto.
5. RB DE COLOMBIA S.A solicitará mensualmente a la administración de la escombra, certificación de la cantidad y tipo de material dispuesto.

En caso de que el material proveniente de la excavación sea solicitado por la comunidad para actividades asociadas a mejoramiento de vías se deberá cumplir con el siguiente protocolo:

1. El material debe ser entregado a con la firma de solicitud del material por parte del propietario del bien, detallando la dirección y cantidad.
2. Los materiales entregados deben estar libres de residuos sólidos (Plástico, hierro, aluminio, caucho, colchones, etc.) y residuos peligrosos, RB DE COLOMBIA S.A debe asegurar esta directriz y la disposición de los residuos que se generen.
3. Se debe presentar un informe a la Secretaría de Planeación del material entregado según lo dispuesto en el oficio de esta entidad, entregar copia y radicado al FTSP con cantidades y sitios donde fue entregado el material.

**Control y Emisión de finos**

Se realizarán las siguientes medidas ambientales:

- Los vehículos de transporte, cuya carga o sus residuos puedan emitir al aire, polvo, partículas o sustancias volátiles de cualquier naturaleza, deberán contar con dispositivos protectores, carpas o coberturas hechas de material resistente.

**Manejo y transporte.**

- La carga en las volquetas no debe sobrepasar la capacidad del volcú (chaza), y debe estar protegida con lonas para evitar la caída de materiales durante su transporte. Igualmente debe llevar asegurada la compuerta del platón.
- Durante el traslado de los residuos de construcción y material sobrante para la entrega al gestor de RCD, la firma RB DE COLOMBIA S.A evitará el derrame a las zonas aledañas.

**Indicadores de logro**

Llevar registro diario de todas las actividades realizadas y volúmenes de excavaciones y llenos.

Registros diarios de volúmenes descargados en las zonas de disposición de materiales.

Tiempo de ejecución	Meses									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Búsqueda, legalización y entrega de documentos legales de los gestores de RCD										
Recolección de materiales excedentes de la excavación y demolición										
Transporte de materiales excedentes de excavación y demolición y cumplimiento de la normatividad relacionada con el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final.										
Disposición de materiales excedentes de excavación y demolición en zonas de depósitos autorizados.										
Entrega y recolección de documentos de los vehículos y maquinaria (certificados, permisos, entre otros)										

**Recursos humanos**

Residente de obra

Residente ambiental

Operador de maquinaria, Oficial y Ayudantes

RESOLUCIÓN No 1252-24  
( 16 AGO 2024 )

**FICHA N° 10 - PROGRAMA SUMINISTRO DE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN**

**Descripción del programa**  
Medida: Prevención  mitigación  corrección  compensación  Fase: Construcción  preliminar

**Objetivos**

- Garantizar que todo el material pétreo utilizado durante la obra provenga de fuentes o canteras autorizadas.
- Realizar un adecuado transporte, almacenamiento y disposición de los materiales en los frentes de obra, bodegas y centros de acopio.

**Medidas de manejo y actividades**

- Todos los materiales pétreos utilizados en el proyecto se obtendrán de fuentes legales autorizadas, que contarán con los permisos mineros y ambientales, los cuales serán entregado a la interventoría y reposarán copias en el campamento.
- Se adecuarán puntos de acopios temporales de material de construcción (pétreos, acero, madera) en los frentes de obras ubicados en los barrios y sector del municipio de Quibdó.

**Manejo y transporte**

- Para el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de materiales, concretos, agregados de construcción, residuos de construcción y demolición, se deberá cumplir con la Resolución 1257 de 2021 por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017.

**Indicadores de logro**

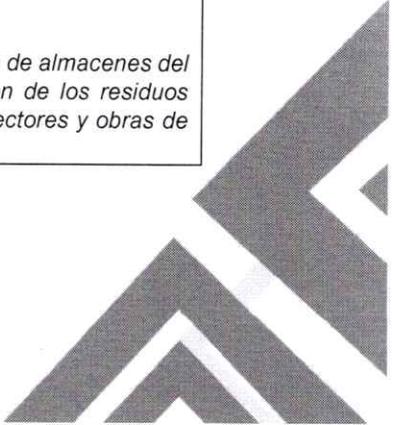
- (Volumen de material pétreo proveniente de fuentes o canteras autorizadas x 100) / (volumen de material pétreo empleado en la obra)
- (Acopios de materiales adecuados / Acopios totales dispuestos en obra) x100

Tiempo de ejecución	Meses										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Entrega de documentos legales vigentes de las fuentes de materiales pétreos.											
Revisión de los documentos de los vehículos que transportarán el material pétreo.											
Cumplimiento de la legislación relacionada con el cargue, descargue, transporte y almacenamiento de materiales											
Almacenamiento adecuado de materiales en frentes de trabajo, bodegas y centros de acopio.											
Cubrimiento de materiales, especialmente los pétreos, durante su transporte y almacenamiento											
Manejo y almacenamiento de materiales en el frente de trabajo.											

**FICHA N° 11 - PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS, COMBUSTIBLES Y ACEITES**

**Descripción del programa**  
Medida: Prevención  mitigación  corrección  compensación   
Fase: Construcción  Preliminar

**Objetivos General**  
Formular las medidas requeridas para la operación de campamentos temporales y la zona de almacenes del proyecto. Definir las pautas que se deben seguir para el correcto manejo y disposición de los residuos líquidos, combustibles, aceites y sustancias químicas dentro de la obra construcción colectores y obras de alcantarillado no convencional en la ciudad de Quibdó, departamento del chocó.



RESOLUCIÓN No 1252

(16 AGO 2024)

<b>Específicos</b>										
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las sustancias químicas peligrosas que se utilizarán durante la construcción de las obras del Proyecto.</li> <li>Implementar buenas prácticas para el almacenamiento, manejo y transporte de las sustancias peligrosas manejadas en el Proyecto.</li> <li>Capacitar al 100% del personal que realice el manejo o manipulación de sustancias peligrosas.</li> </ul>										
<b>Medidas de manejo y actividades</b>										
<ul style="list-style-type: none"> <li>Para el almacenamiento y manejo de combustibles y otros químicos se construirá un acopio, el cual estará dotado con un extintor con carga multipropósito. Para la maquinarias y equipos que se van a realizar el trabajo mecánico.</li> <li>Las sustancias químicas peligrosas serán almacenadas en sitios cerrados que se adecuará en el frente de obra ubicados en los diferentes barrios.</li> <li>Se solicitará al proveedor las hojas de seguridad de todas las sustancias químicas peligrosas, que se usen en la obra, estas permanecerán en un lugar visible, con el fin de conocer sus efectos en la salud y el medio ambiente. Se implementará las medidas de seguridad necesarias.</li> </ul>										
<b>Capacitación</b>										
<ul style="list-style-type: none"> <li>En el cronograma de capacitaciones, se incluirá temas relacionados con el manejo de sustancias químicas peligrosas y los símbolos de peligrosidad.</li> <li>Se divulgará y publicará el plan de contingencia y la política ambiental de la empresa, para que el personal este enterado de cómo se debe actuar en caso de presentarse una emergencia relacionada con sustancias químicas peligrosas.</li> </ul>										
<b>Indicadores de logro</b>										
1. (Número de sustancias peligrosas rotuladas x 100) / Número de sustancias peligrosas almacenadas).										
<b>Tiempo de ejecución</b>										
<b>Meses</b>										
<b>Actividad</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Selección de un sitio adecuado para el almacenamiento de sustancias peligrosas.										
Almacenamiento y abastecimiento de combustibles con restricciones.										
Señalización preventiva e informativa de las áreas de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.										
Hoja de seguridad de todas las sustancias químicas que se van a manipular										
Etiquetado de todos los recipientes que contienen las sustancias químicas peligrosas										
Dotación de kit de emergencia y control de derrames										
Capacitación del personal que manipula los productos químicos.										

<b>FICHA N° 12 - PROGRAMA DE CONTROL DE AGUAS LLUVIAS INFILTRACIÓN Y SERVIDAS</b>
<b>Descripción del programa</b>
Medida: Prevención <u>  X  </u> mitigación <u>  </u> corrección <u>  </u> compensación <u>  </u>
Fase: Construcción <u>  X  </u> preliminar <u>  </u>
<b>Objetivos</b>
Proteger y minimizar los impactos ambientales sobre los cuerpos de agua y corrientes superficiales que puedan verse afectados por las actividades de construcción propias del proyecto.
<b>Población objetivo</b>

RESOLUCIÓN No. 1252

( 16 AGO 2024 )

Trabajadores de la obra e indirectamente población que se abastece de los acueductos cercanos al área de intervención de la obra.

**Medidas de manejo y actividades**

Se deben proteger los pozos de inspección mediante tablonces del mismo tamaño del pozo, con el fin de evitar los aportes de sedimentos a las redes de alcantarillado. Los tablonces deben ser retirados una vez terminada la obra.

**Drenaje de aguas durante la obra**

• RB DE COLOMBIA S.A deberá garantizar el adecuado manejo de aguas superficiales y de infiltración antes y durante la ejecución de cualquier excavación superficial o área de excavación o relleno; así como en las zonas de depósito temporal de estériles y en general, de todas aquellas áreas de la obra donde se puedan generar cauces de escorrentía de aguas superficiales.

**Manejo de fuentes superficiales**

**Actividades durante la construcción**

Durante el tiempo de ejecución se deben tener todas las precauciones necesarias para cuidar su curso natural.

• Se debe garantizar que los materiales de construcción almacenados en la obra no sean arrastrados hasta cuerpos de agua.

**Manejo de aguas residuales**

• Los campamentos temporales deberán contar con baños portátiles de acuerdo a la cantidad de trabajadores que tenga ese frente, teniendo como mínimo dos (2) baños portátiles que se garantice el servicio para hombres y mujeres en obra, incluido personas No binarias.

**Medidas finales**

• Finalizadas las obras en zonas aledañas a cualquier cuerpo de agua, la zona se deberá entregar libre de basuras, escombros, materiales o cualquier tipo de desecho que se encuentre sobre los taludes o cauce de la fuente.

**Indicadores de logro**

Indicador 1.

((Número de monitoreo ejecutados a el inicio de la obra /Número de monitoreo al final de la obra) x100

Tiempo de ejecución	Meses									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Limpieza de las fuentes hídricas del área de influencia										
Jornadas de limpieza con la comunidad de los barrios de las de las diferentes quebradas										

**Entidades responsables**

La interventoría ambiental será la responsable de verificar y certificar el cumplimiento del presente Plan de Acción Socio Ambiental de Obra.

**FICHA N° 13 - PROGRAMA PARA EL MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA FLORA Y FAUNA**

**Descripción del programa**

Medida: Prevención  X  mitigación  X  corrección  compensación

Fase: Construcción

**Objetivos**

- Solicitar permiso ante la corporación autónoma regional (CODECHOCO) (solicitud en trámite de aprovechamiento forestal) para realizar actividades de tala, poda, trasplante o aprovechamiento de especímenes forestales en el desarrollo del contrato Construcción colectores y obras de alcantarillado no convencional en la ciudad de Quibdó.

**Medidas de manejo flora y actividades**

Las actividades que se deben llevar a cabo para realizar la tala forestal de forma adecuada son las siguientes:

- Antes de la intervención de las especies arbóreas se solicitará en la autoridad ambiental - CODECHOCÓ permiso de aprovechamiento forestal de árboles aislados.

RESOLUCIÓN No 1924

1 ( 6 AGO 2024 )

• El aprovechamiento forestal se hará con anticipación a los trabajos inherentes del proyecto de construcción mediante el corte total o tala rasa de la vegetación existente y técnicamente.

**Medidas de manejo fauna y actividades**

1. Se identificarán antes de la ejecución de las actividades constructivas en los frentes de obras ubicados en los barrio y sectores, la existencia de fauna silvestre que pueda ser impactada por el desarrollo de la construcción del proyecto y que por tanto requiera acciones para su preservación o control.
2. Se realizará inspección de la infraestructura y del componente arbóreo, antes de cualquier intervención, de manera que ubique la existencia de animales, nidos o madrigueras, a fin de proceder a su rescate.
3. Se harán capacitación ambiental a todo el personal vinculado a RB DE COLOMBIA S.A en temática de conservación y protección de flora y fauna, para evitar accidente tanto de ellos como de la fauna silvestre.

**Actividades de sensibilización.**

Dentro del cronograma de charlas y capacitación dirigido al personal del proyecto, estarán incluidas jornadas de sensibilización en donde se cubrirán las siguientes temáticas:

- Información de las especies faunísticas potencialmente existentes en el área de estudio, con énfasis en las especies declaradas en peligro de extinción o vulnerables.
- Procedimiento a seguir en caso de encontrar un individuo de una especie de fauna peligrosa durante la ejecución de actividades.
- Importancia de la preservación de los recursos naturales.

**Indicadores de logro**

- Número de trabajadores capacitados en protección de fauna / Número de total de trabajadores de esta actividad.
- Número de jornadas de Ahuyentamiento o reubicaciones realizadas / Número de jornadas programadas o requeridas.
- (Número de árboles talados/Total de árbol autorizados) x100
- (Número de árboles podados/Total de árbol identificados) x100

Tiempo de ejecución	Meses									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Identificación de árboles y realización de inventario.										
Solicitud de Permisos de Aprovechamiento Forestal.										
Corte de los árboles mecánica (motosierra)										
Capacitación al personal										
Individuos ahuyentados, rescatados, trasladados y reubicados										

**Entidades responsables**

La tala de los árboles es responsabilidad de RB COLOMBIA S.A bajo la asesoría de la Interventoría del proyecto, la secretaria ambiental del municipio de Quibdó y funcionarios de la autoridad ambiental CODECHOCO

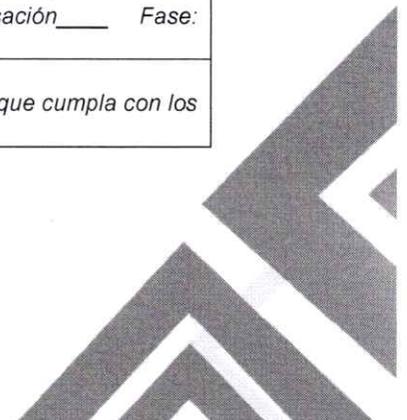
**FICHA N° 14 - PROGRAMA DE LIMPIEZA DE LAS ÁREAS INTERVENIDAS**

**Descripción del programa**

Medida: Prevención  mitigación  corrección  compensación  Fase: Construcción  preliminar

**Objetivos**

- Recuperar y restaurar las áreas intervenidas a su estado natural o a un estado que cumpla con los estándares ambientales.





**CODECHOCÓ**  
Corporación Autónoma Regional  
Para el Desarrollo Sostenible del Chocó

DG-100-79.21-2024 N°038

RESOLUCIÓN No 1252

(16 AGO 2024)

- Recuperar y restaurar las áreas intervenidas a su estado natural o a un estado que cumpla con los estándares ambientales.
- Preservar la biodiversidad local durante y después de las actividades de limpieza.

**Medidas de manejo y actividades**  
RB DE COLOMBIA S.A debe capacitar a cada uno de los integrantes de las cuadrillas de aseo, en relación a la forma correcta de llevar a cabo las actividades de limpieza; de igual manera serán capacitados en temas de seguridad industrial.

**Indicadores de logro**  
Cobertura de limpieza; se refiere a las jornadas de limpieza realizadas.

CL=  $\frac{\text{No JLRM}}{\text{No JLPM}} \cdot 100$

No JLPM: Jornada de limpieza programada mes  
NO JLRM: Jornada de limpieza realizada mes

Tiempo de ejecución	Meses									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Actividad										
Capacitación al personal										
Jornadas de limpiezas										

**Entidades responsables**  
RB COLOMBIA, bajo la asesoría de la Interventoría del proyecto y funcionarios de la autoridad ambiental de CODECHÓ.

**FICHA N° 15 - PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL PERSONAL Y CULTURA CIUDADANA**

**Descripción del programa**  
Medida: Prevención  mitigación  corrección  compensación   
Fase: Construcción  preliminar  Operación y mantenimiento

**Objetivos**  
Capacitar a todo el personal de obra en los temas ambientales y sociales propuestos encaminados al cuidado del ecosistema de la zona de influencia directa donde se van a desarrollar las obras.

**Medidas de manejo y actividades**

- Se informará y sensibilizará al personal vinculado a RB DE COLOMBIA S.A sobre el objeto del PIPMAS, brindado elementos para iniciar procesos de conocimiento sobre educación y gestión socio-ambiental.

**Indicador de logro**

- Número de capacitaciones realizadas/Número de capacitaciones programadas
- Número de trabajadores capacitados/ Número de trabajadores contratados.

**REGISTRO DE CUMPLIMIENTO**

- Registros de Capacitación
- Planilla de Asistencia
- Registro Fotográfico

Tiempo de ejecución	Meses									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Actividad										
Socialización del PIPMAS										
Manejo y separación en la fuente de los residuos sólidos										
Manejo, protección y disposición final de los residuos de construcción y demolición										
Manejo y protección de la flora y fauna										
Manejo y protección de las fuentes hídricas										

RESOLUCIÓN No \_\_\_\_\_

(16 AGO 2024)

Buenas prácticas ambientales para la protección del planeta																				
Manejo y protección de materiales de construcción																				
Manejo y manipulación de sustancias peligrosas																				
Importancia del orden y aseo en el desarrollo de la obra																				

**PREVENCIÓN Y MANEJO DE IMPACTO AMBIENTAL**

Las obras son Construcción Colectores y Obras de Alcantarillado No Convencional en la Ciudad de Quibdó, Departamento del Chocó.

Corresponde a construcción de redes 23.624 m, de colector de alcantarillado acorde a los diseños de Fase I y a los diseños de alcantarillado no convencional tipo condominal.

El objetivo es aumentar la cobertura de usuarios del sistema de alcantarillado y eliminar los vertimientos temporales que tiene cada vivienda, recogiendo, conduciendo y conectando las aguas residuales domesticas del alcantarillado condominal con los colectores principales del proyecto de Alcantarillado Fase I, el cual conduce las aguas residuales hasta su descole final en la estación de Bombeo La Bombita.

**Especificaciones Técnicas**

Como referencia se emplearán las especificaciones técnicas presentadas en el proyecto de "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO FASE I QUIBDÓ", las cuales serán la base para la determinación de calidad de materiales y normas que se deben cumplir. Para efectuar las pruebas a las tuberías, las especificaciones técnicas del proyecto contemplan en el capítulo 6 y 7, las condiciones que debe cumplir el contratista de obra para el suministro e instalación de tuberías, con base a la especificación 806 de EE.PP.M normativa asociada NEGC 801, 814 y 815.

Los trabajos se desarrollarán en frentes simultáneos, es decir, con equipos, mano de obra y herramientas independientes para cada frente de trabajo., como se especifica a continuación:

- Frente de trabajo 1,2 y 3 Aurora
- Frente de trabajo 4 y 5 Minuto de Dios
- Frente de trabajo 6 Mercedes
- Frente de trabajo 7 y 8 Medrano
- Frente de trabajo 9 y 10 Jardín
- Frente de trabajo 11 Santa Ana
- Frente de trabajo 12 Santo Domingo

Las actividades generales a construir son:

- Construcción de las acometidas domiciliarias
- Manijas
- Pozos de inspección
- Pasos subfluviales
- Todo elemento que requiere el sistema de colector sanitario acorde a los diseños del proyecto y las condiciones encontradas in situ.

**Personal a contratar:**

- Mano de obra



(16 AGO 2024)

- Especialista suelos
- Especialista estructural
- Especialista en control de costos y programación
- Residentes en seguridad y salud en el trabajo
- Ingenieros civiles – Inspectores de Obra
- Residente forestal
- Residente Predial
- Residente Predial

**PLAN DE CONTINGENCIA**

Para efectos de claridad, a continuación, se presentan las definiciones básicas utilizadas en la metodología de análisis de riesgos y vulnerabilidad.

- Riesgo
- Amenaza
- Vulnerabilidad
- Elementos en riesgo

**Determinación de los Elementos en Riesgo**

- Población de la zona a intervenir (Barrios donde se van a ejecutar las obras).
- Trabajadores dentro del proyecto en las etapas preliminar, construcción del sistema de alcantarillado.
- Afectación al ambiente (agua, aire, flora).
- Daños materiales.
- Pérdidas económicas.

**Determinación De Las Amenazas Probables**

Esta identificación permitirá determinar los diferentes escenarios de desastres previsibles que durante la ejecución del proyecto se pudiesen generar, las diferentes formas de enfrentarse a ellos y la posibilidad de disminuir al máximo el daño producido por las mismas, esto permite además determinar la capacidad de resistencia y respuesta a dicha amenaza.

**Tabla 15. Tipos de amenazas**

ETAPAS DEL PROYECTO	TIPO DE AMENAZA
<b>NATURALEZA</b>	
Preliminar y construcción	Sismo
	Inundación
	Remoción en masas (deslizamiento)
<b>ANTRÓPICA</b>	
Preliminar y construcción	Incendios (infraestructura)
	Explosión
Construcción	Descargas contaminantes (derrames)
	Colapso estructural
	Fallas en la estructura, equipos y operaciones
	Daños a la infraestructura aledaña
<b>SOCIO-ECONOMICO</b>	
Preliminar y construcción	Atentados
	Disturbios
	Sabotajes
	Suspensión servicios públicos

Fuente: Expediente Rb Colombia

RESOLUCIÓN No \_\_\_\_\_

( 16 AGO 2024 )

**Descripción de Escenarios**

Debido a la diversidad de actividades que se desarrollan durante las diferentes etapas del proyecto, hay un alto número de posibles escenarios de riesgo y emergencia, que pueden presentarse de acuerdo con la amenaza y de acuerdo a los elementos en riesgo.

- Amenazas Naturales
- Sismos
- Inundaciones
- Remoción en Masa
- Amenazas de Tipo Antrópico
- Incendios (en infraestructura)
- Explosión
- Descarga de Contaminantes
- Colapso Estructural
- Falla en estructura, equipos y operaciones
- Daños a la infraestructura aledaña
- Socio-Económicas
- Atentados
- Disturbios Civiles y Paros Locales y Nacionales
- Sabotaje
- Suspensión de Servicios Públicos

**PLAN DE GESTIÓN SOCIAL**

El Plan de Gestión Social es un conjunto de actividades interinstitucionales y comunitarias que identifican los posibles cambios y transformaciones del entorno ambiental, social y económico de los habitantes, generados como resultado de la ejecución de un determinado proyecto el cual busca las estrategias de acción para crear las condiciones que permitan interrelación en las comunidades y en las administraciones locales y regionales dentro de un contexto de creación participativa y sostenibilidad ambiental y social, potenciando los beneficios socioeconómicos esperados con ocasión del proyecto y generando bienestar para la comunidad.

Como estrategias de información y concientización se implementarán los siguientes programas:

1. Programa de información, comunicación y participación (PICP)
2. Programa de actas de vecindad
3. Programa de PQRSDF (peticiones, quejas, reclamos, sugerencias, denuncias y felicitaciones)
4. Programa de pedagogía del agua
5. Programa de mujeres cuidadoras de territorio
6. Programa de participación y control social
7. Programa de veeduría ciudadana

**Programas Del Componente Social**

<b>FICHA N° 1 - PROGRAMA DE INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACION (PICP)</b>
<p><b>Descripción del programa</b>                      Medida: Prevención <input checked="" type="checkbox"/> mitigación <input checked="" type="checkbox"/> corrección <input type="checkbox"/> compensación <input type="checkbox"/> Fase: Construcción <input checked="" type="checkbox"/>  <input checked="" type="checkbox"/> preliminar <input checked="" type="checkbox"/></p>
<p><b>Objetivo</b>                      Mantener debidamente informados los barrios de la ciudad de Quibdó, comunidad en general del área de influencia directa del proyecto y autoridades locales a través del establecimiento de mecanismos que permitan brindar información clara.</p>
<p><b>Medidas de manejo y actividades</b></p>

RESOLUCIÓN No 1252

(16 AGO 2024)

En la implementación del Plan de Información, Comunicación y Participación (PICP), además de los talleres y jornadas que están contempladas el Contratista ejecutará las siguientes actividades.

- Taller con la comunidad con jornada de limpieza del cauce de la quebrada.
- Jornada lúdica con los niños donde se les lleve música, confites, etc.
- Jornada de siembra en las rondas de la quebrada.

**Punto de atención**

Para que la comunidad del área de influencia directa del proyecto y entidades involucradas, tenga un sitio de referencia inmediato para la comunicación con el contratista e información sobre el proyecto.

**Indicadores de logro**

A continuación, se describen los indicadores que evaluarán la gestión social del programa:

Indicador	Descripción del Indicador	Periodo de evaluación	Registro de cumplimiento
Número de reuniones de socialización realizadas / Número de reuniones de socialización programadas	Garantizar el 100% de cubrimiento en información y divulgación del proyecto	Mensualmente	Se anexarán a los informes mensuales los soportes según corresponda a la actividad
Número de volantes entregados / Número de volantes programados a entregar	Suministrar el 100% de las piezas informativas	Cuando se requiera	
Número de actores identificados en el área de influencia del contrato / Número de actores existentes en el área de influencia del contrato	Identificar el 100% de los actores del corredor vial	Cuando se requiera	

**Cronograma de ejecución**

TIEMPO DE EJECUCION Actividad	MESES									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Reuniones de inicio sector a intervenir – socialización										
Reuniones de avance de obra 50%										
Reuniones de finalización sector a intervenir										
Reuniones informativas										
Visitas domiciliarias										
Entrega de volantes – divulgación a la comunidad										

**Recursos humanos**

Residente social  
Residente civil técnico  
Topógrafo

**FICHA N° 2 - PROGRAMA ACTAS DE VECINDAD**

**Descripción del programa**

Medida: Prevención X mitigación X corrección \_ compensación \_\_

Fase: Construcción X preliminar X \_\_

**Objetivo**

RESOLUCIÓN No 1252

( 6 AGO 2024 )

Dejar registro donde se evidencie el estado de las construcciones e infraestructuras, servicios públicos, antes de ejecutar la obra y minimizar el impacto que se pueda generar a la comunidad ubicada en el área de influencia del proyecto.

**Medidas de manejo y actividades**

Se realizará el levantamiento de las actas de vecindad de todas las construcciones, predios y enramadas aledañas a las actividades de obra y en los sitios de uso temporal por parte del proyecto previo al inicio de cualquier tipo de intervención.

**Acta de Vecindad de Entorno**

Se realizará por medio de un recorrido por la zona de influencia donde se va a intervenir, con el acompañamiento del residente técnico, residente social del contratista e interventoría.

**Identificación de otros trabajos en la zona**

Esto con el fin de verificar la existencia de otros trabajos en la zona cuya ejecución pueda generar alguna interferencia en el desarrollo de la obra.

**Cierre de actas de vecindad**

Cabe resaltar que para el momento del cierre del acta de vecindad la vivienda debe estar en las mismas condiciones que se encontró antes de la intervención.

**Matriz de seguimiento actas de vecindad**

El contratista elaborará y llevará el control de las actas de vecindad que se diligencien durante la ejecución del contrato, en una matriz consolidada en EXCEL.

Indicador	Descripción del indicador	Periodo de evaluación	Registro de cumplimiento
Número de actas de vecindad realizadas / Número de actas de vecindad programadas	Realizar inventario y tipo de acta a ejecutar para cada uno de los sectores a intervenir	Mensual	Para medir el cumplimiento de los indicadores se anexarán a los informes mensuales, los soportes según corresponda a la actividad
Número de actas de entorno realizadas / Número de actas de entorno programadas			

**Cronograma de ejecución**

Se presentará a Interventoría el cronograma de ejecución del programa por sectores a intervenir, acorde a la programación de obra general del contrato.

TIEMPO DE EJECUCIÓN Actividad	MESES									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Reuniones de inicio sector a intervenir – socialización										
Elaboración actas de vecindad de inicio										
Elaboración actas de entorno										
Elaboración actas de entorno										
Cierre actas de vecindad										

**Recursos humanos**

Residente social  
Residente civil  
Ingeniero forestal  
Topógrafo

**FICHA N° 3 - PROGRAMA PQRSDF (PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS, SUGERENCIAS, DENUNCIAS Y FELICITACIONES)**

Descripción del programa

1252-4

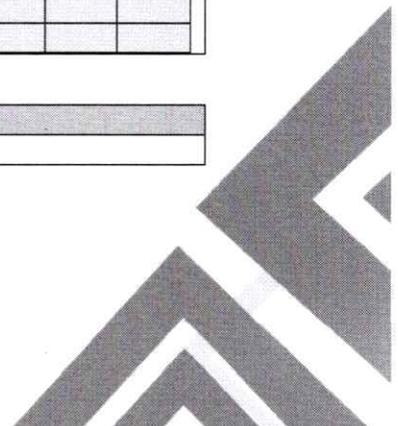
**RESOLUCIÓN No** \_\_\_\_\_

( 16 AGO 2024 )

Medida: <input checked="" type="checkbox"/> Prevención <input checked="" type="checkbox"/> Mitigación <input checked="" type="checkbox"/> corrección <input checked="" type="checkbox"/> mitigación <input checked="" type="checkbox"/>											
Fase: <input checked="" type="checkbox"/> Construcción <input checked="" type="checkbox"/> preliminar <input checked="" type="checkbox"/>											
<b>Objetivo</b>											
Crear e implementar un sistema de atención a la comunidad y a los usuarios viales que permita recibir y tramitar de manera oportuna, clara y eficaz.											
<b>Medidas de manejo y actividades</b>											
RB DE COLOMBIA S.A. registrara un reporte de todas las PQRSDF presentadas por los ciudadanos en el formato que se disponga para tal fin, se entregara las respuestas a interventoría y a la comunidad a través de su representante. En caso de tener inconvenientes o diferencias con las respuestas a PQRSDF, se convocará a los presidentes de las juntas de acción comunal para hacer las visitas dejando registro de las posiciones de las partes.											
Las fases de las PQRSDF, que se implementara es el siguiente:											
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se atiende el usuario a través de los medios y canales establecidos, como es la oficina fija y los medios electrónicos como el correo y línea telefónica, donde se brinda información del proyecto, objeto del mismo, población beneficiada, generando un clima de confianza para iniciar la atención.</li> <li>2. Se diligencia el formato correspondiente que registra la PQRSDF y se toma registro fotográfico de la afectación. Ver formato código RB-SOC-012.</li> <li>3. La profesional social clasifica las PQRSDF para ser direccionadas al área correspondiente (dependiendo de su especialidad) en su atención al interior de la empresa.</li> <li>4. Se realiza seguimiento con el área responsable de su respuesta de los avances para el cierre.</li> <li>5. Se establecen fechas de respuesta con el usuario de avance o cierre de la PQRSDF.</li> <li>6. Se cierran y archivan la PQRSDF con los respectivos soportes.</li> </ol>											
<b>Indicadores de logro</b>											
Indicador	Descripción del indicador	Periodo de evaluación	Registro de cumplimiento								
(Número de PQRSDF cerradas en el periodo / Número de PQRSDF presentadas en el periodo) * 100	Todas las quejas manifestadas por la comunidad durante la ejecución del contrato	Quincenal	Para medir el cumplimiento de los indicadores se anexarán los soportes según corresponda a la actividad.								
Número de puntos de atención requeridas para atención al usuario / Número de puntos dispuestos para la atención	Medios dispuestos por el proyecto para atención a la comunidad	Mensual									
(Número de PQRSDF atendidas dentro del tiempo establecido / Número de PQRSDF ingresadas) * 100	Diseñar la estrategia que permita evidenciar la trazabilidad para la solución de las solicitudes presentadas por la comunidad	Quincenal									
<b>Tiempo de ejecución</b>		<b>Meses</b>									
<b>Actividad</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Recepción de PQRSDF											
Seguimiento de PQRSDF											
Cierre de PQRSDF											

**FICHA N° 4 - PROGRAMA DE PEDAGOGÍA DEL AGUA**

**Descripción del programa**



RESOLUCIÓN No 1252

( 16 AGO 2024 )

Medida:  Prevención  mitigación  corrección  compensación \_  
Fase:  Construcción  preliminar X \_

**Objetivo**  
Concientizar por medio de charlas y talleres a la comunidad del buen uso y cuidados del agua.

**Medidas de manejo y actividades**  
Se realizarán actividades formativas dirigidas a grupos específicos como: grupos ambientales escolares, líderes comunitarios entidades instituciones y comunidad en general, construir actividades pedagógicas participativa por medio de encuentros formativos, que permitan trabajar y fomentar el entorno.

**Indicadores de logro**

Indicador	Descripción del indicador	Periodo de evaluación	Registro de cumplimiento
(Número de actividades realizadas, capacitaciones tema "Pedagogía del agua" / Número de capacitaciones aprobadas contractualmente, una (1) por sector) * 100	Capacitaciones realizadas a los grupos específicos definidos	Mensual	Para medir el cumplimiento de los indicadores se anexarán los soportes según corresponda a la actividad.

**Cronograma de ejecución**

Tiempo de ejecución Actividad	Meses									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Capacitación sector Mercedes										
Capacitación sector Minuto de Dios										
Capacitación sector Medrano										
Capacitación sector Aurora										
Capacitación sector Santa Ana										
Capacitación sector Jardín										
Capacitación sector Santo Domingo										

**FICHA N° 5 - PROGRAMA DE MUJERES CUIDADORAS DE TERRITORIO**

**Descripción del programa**  
Medida:  Prevención  mitigación  corrección  compensación \_  
Fase:  Construcción  preliminar X \_

**Objetivo**  
Impulsar el liderazgo y el reconocimiento de las organizaciones de mujeres en el ámbito de su territorio y entorno, como: vivienda, barrio o comunidad, esto se hará mediante la creación del comité de mujeres.

**Medidas de manejo y actividades**

- Se creará un comité antes de iniciar las obras por sector a intervenir
- Interacción en el comité de mujeres, compromisos y acciones, estos serán un instrumento clave para así tratar temáticas relevantes y reforzar los conocimientos del mismo.

**Indicadores de logro**

Indicador	Descripción del indicador	Periodo de evaluación	Registro de cumplimiento
(Número de actividades realizadas, capacitaciones con el "comité de mujeres cuidadoras de territorio"	Capacitaciones realizadas a los grupos específicos definidos	Mensual	Para medir el cumplimiento de los indicadores se anexarán los soportes

RESOLUCIÓN No 1252

(16 AGO 2024)

/ Número de capacitaciones aprobadas contractualmente, una (1) por sector) * 100		según corresponda a la actividad.								
<b>Cronograma de ejecución</b>										
<b>Tiempo de ejecución</b>	<b>Meses</b>									
<b>Actividad</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Capacitación sector Mercedes										
Capacitación sector Minuto de Dios										
Capacitación sector Medrano										
Capacitación sector Aurora										
Capacitación sector Santa Ana										
Capacitación sector Jardín										
Capacitación sector Santo Domingo										

<b>FICHA N° 6 - PROGRAMA DE PARTICIPACIÓN Y CONTROL SOCIAL</b>										
<b>Descripción del programa</b>										
Medida: Prevención X mitigación X corrección compensación _ Fase: Construcción X preliminar X __										
<b>Objetivo</b>										
Generar políticas de empleo, que contribuyan al desarrollo económico y social de la comunidad del área de influencia del proyecto y garantizar el ejercicio del control social.										
<b>Medidas de manejo y actividades</b>										
<b>Identificación de perfiles</b>										
Entre las actividades de este Programa se definirán los perfiles requeridos para la contratación del personal administrativo y operativo, teniendo en cuenta: Identificación del cargo, Funciones, Responsabilidades, donde se le dará prioridad a los habitantes del área de influencia.										
<b>Indicadores de logro</b>										
<b>Indicador</b>	<b>Descripción del indicador</b>	<b>Periodo de evaluación</b>	<b>Registro de cumplimiento</b>							
(Número de empleos generados con personal de la región / Número total de trabajadores del contratista) * 100	Generación de empleo	Mensual	Para medir el cumplimiento de los indicadores se anexarán los soportes según corresponda a la actividad.							
(Número de empleos generados mujeres contratadas / Número total de trabajadores del contratista) * 100	Generación de empleo	Mensual								
<b>Cronograma de ejecución</b>										
<b>Tiempo de ejecución</b>	<b>Meses</b>									
<b>Actividad</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Mano de obra calificada local										
Mano de obra calificada de otras zonas										
Mano de obra no calificada local										
Mano de obra no calificada de otras zonas										
Mujeres contratadas										
Personal de la región										
Personal foráneo										

RESOLUCIÓN No. 1252

( )

15 AGO 2024

FICHA N° 7 - PROGRAMA DE VEEDURIA CIUDADANA										
<b>Descripción del programa</b>										
Medida: Prevención X mitigación X corrección compensación _										
Fase: Construcción X preliminar X _										
<b>Objetivo</b>										
Mantener informado, explicar el objeto y alcance contratado al comité de la Veeduría Ciudadana conformado por la Salvación y Dignidad del Chocó, con el fin que esta veeduría se encargue de realizar el control social del contrato.										
<b>Medidas de manejo y actividades</b>										
El Contrato de Obra No. 57833-PTSP-109-2023, hace parte y ejecutará varios sectores del proyecto de Alcantarillado Fase I de Quibdó, por tanto, el Comité de la Veeduría Ciudadana conformado para la Salvación y Dignidad de Chocó, se encargará de realizar el control social del contrato en mención que desarrolla el proyecto.										
<b>Indicadores de logro</b>										
Indicador	Descripción del indicador	Periodo de evaluación	Registro de cumplimiento							
(Número de reuniones y visitas de obra realizadas con el comité de veeduría / Número total de reuniones aprobadas contractualmente con el comité de veeduría) * 100	Ejercer control social	Mensual	Para medir el cumplimiento de los indicadores se anexarán los soportes según corresponda a la actividad							
<b>Cronograma de ejecución</b>										
<b>Tiempo de ejecución</b>	<b>Meses</b>									
<b>Actividad</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Reuniones de inicio sector a intervenir – socialización										
Reuniones de seguimiento avance de obra										
Reunión para recibo de las obras por sectores a intervenir										
<b>Recursos humanos</b>										
Residente social										
Residente civil técnico										

### PLAN DE REASENTAMIENTO

Una vez efectuado el procedimiento descrito en el programa de Actas de vecindad, espacio que se realizara en cada vivienda por profesionales del área social, técnica y forestal, se tendrán los insumos para que el Residente Forestal y Social, elabore el PLAN DE REASENTAMIENTO, el cual se llevara a cabo por sectores, y es requisito indispensable su aprobación por parte de la Interventoría y la entidad contratante para el inicio de las obras e intervenciones del alcantarillado no convencional tipo condominal.

El plan de reasentamiento por sector, contendrá la siguiente información:

- Descripción del área de influencia directa sector a intervenir
- Condiciones sociales, análisis que realizara y elaborara el residente social
- Metodología forestal implementada

RESOLUCIÓN No 1252

( 6 AGO 2024 )

- Identificación, delimitación y priorización de áreas a intervenir
- Censo de las especies agrícolas, ornamentales, de pan coger etc.
- Resultados del inventario de cultivos agrícolas
- Evaluación de los cultivos inventariados
- Usos de cultivos agrícolas
- Medida de compensación propuesta
- Evaluación costos de las compensaciones
- Dificultades y alternativas de solución
- Conclusiones
- Recomendaciones
- Anexos actas de vecindad forestal que incluyen registro fotográfico y filmico

### 3. CONCLUSIONES

- Una vez revisado el documento denominado Plan de Adaptación de la Guía Ambiental para el proyecto "Construcción De Sistema De Alcantarillado A Zanja Abierta En La Instalación De Colector Principal Y Redes Condominales Con Sus Respectivas

*Acometidas Domiciliarias, Dejando Las Viviendas Conectadas Al Sistema De Alcantarillado Sanitario En Los Sectores De Aurora, Mercedes, Minuto De Dios, Medrano, Jardín, Santa Ana Y Santo Domingo" se concluye que dicha guía se encuentra ajustada según lo establecido en la normatividad vigente (resolución 1023 del 28 de julio de 2005) "por la cual se adoptan guías ambientales como instrumentos de autogestión y autorregulación".*

- Con el fin de garantizar un adecuado manejo ambiental por parte de los encargados del proyecto, se hace necesario que sean valorados los impactos ambientales y las medidas de control y/o presentadas en las fichas de manejo ambiental del PAGA presentado por **RB DE COLOMBIA SA**, se lleven a cabo de manera permanente, cada vez que las actividades en la obra estén en ejecución y de ser necesaria su optimización, se lleve a cabo proactivamente.
- **RB DE COLOMBIA SA**, responsable de la ejecución del proyecto en mención de manera permanente deberá dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente, la identificación de cualquier situación de omisión o anomalía al respecto desplegará a la aplicación del procedimiento sancionatorio ambiental.
- El Plan De Manejo De Transito fue aprobado por la secretaria de Tránsito y Movilidad mediante resolución administrativa 004 del 2024, para atender las obras a realizarse en lo relacionado con el contrato cuyo objeto es la "CONSTRUCCION DE COLECTORES Y OBRAS DE ALCANTARILLADO NO CONVENCIONAL EN LA CIUDAD DE QUIBDO, DEPARTAMENTO DEL CHOCO"
- Al personal que labora en las instalaciones, se les deberá capacitar en seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente, los soportes de dichas capacitaciones se remitirán a CODECHOCÓ.
- De acuerdo al material de arrastre utilizado deberá de ser de procedencia ilícita conforme a la ley 685 del 2001 en su Artículo 30. Procedencia lícita. Toda persona que a cualquier título suministre minerales explotados en el país para ser utilizados en obras, industrias y servicios, deberá acreditar la procedencia lícita de dichos minerales con la identificación de la mina de donde provengan, mediante certificación de origen expedida por el beneficiario del título minero o constancia expedida por la respectiva Alcaldía para las labores de barequeo de que trata el artículo 155 del presente Código. Este requisito deberá señalarse expresamente en el contrato u orden de trabajo o de suministro que se expida al proveedor.

RESOLUCIÓN No \_\_\_\_\_

1252 J

( 7 6 AGO 2024 )

- La Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó (CODECHOCÓ), se debe liberar de toda responsabilidad ante los riesgos que se

*puedan generar durante y después del proceso de ejecución de las obras, siendo esta única y exclusiva del beneficiario del acto administrativo.*

- De igual manera el beneficiario deberá pagar anualmente a CODECHOCÓ por el servicio de seguimiento, el cual se liquidará en los primeros tres meses de cada vigencia, el pago será previo a la respectiva visita.
- Deberá de disponer los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) de acuerdo a lo establecido en la resolución 427 del 28 de febrero de 2017.

### RECOMENDACIONES

- Se recomienda a CODECHOCÓ, ACOGER la Guía Ambiental para el proyecto "Construcción De Sistema De Alcantarillado A Zanja Abierta En La Instalación De Colector Principal Y Redes Condominales Con Sus Respectivas Acometidas Domiciliarias, Dejando Las Viviendas Conectadas Al Sistema De Alcantarillado Sanitario En Los Sectores De Aurora, Mercedes, Minuto De Dios, Medrano, Jardín, Santa Ana Y Santo Domingo" presentado por **RB DE COLOMBIA SA** identificado con NIT 860004030-1, representado legalmente por el señor **JAVIER IGNACIO RESTREPO GIRALDO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 3.229.626.
- Se recomienda al consorcio **RB DE COLOMBIA**, tener en cuenta lo estipulado en el **decreto 1076 del 2015 en su ARTÍCULO 2.2.5.1.4.6. Obligación de cubrirla carga contaminante**. Los vehículos de transporte cuya carga o sus residuos puedan emitir al aire, en vías o lugares públicos, polvo, gases, partículas o sustancias volátiles de cualquier naturaleza, deberán poseer dispositivos protectores, carpas o coberturas, hechos de material resistente, debidamente asegurados al contenedor o carrocería, de manera que se evite al máximo posible el escape de dichas sustancias al aire.
- Se recomienda al **RB DE COLOMBIA** garantizar que los residuos o desechos peligrosos generados en la obra sean entregados en su totalidad a un gestor o receptor debidamente autorizado por la autoridad ambiental competente y conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento y/o disposición final que emita el gestor.
- Se recomienda a **RB DE COLOMBIA** presentar informes de manera trimestral de la implementación de los programas ambientales a desarrollarse en la ejecución del proyecto.
- Se recomienda a **RB DE COLOMBIA** realizar los reportes de los residuos de demolición y construcción de acuerdo a los formatos establecidos en la resolución 1257 del 2021 como generador.
- Se recomienda a **RB DE COLOMBIA** garantizar que el lavado de vehículos y maquinarias utilizados para la ejecución del proyecto, la cual deberá ser en establecimientos que cuenten con los permisos ambientales otorgados por la Corporación y remitir a Codechoco el contrato con el establecimiento que les realiza el lavado de los vehículos.

RESOLUCIÓN No. 7252

( 7 6 AGO 2024 )

(...)

En mérito de lo expuesto,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Acoger la Guía de Manejo Ambiental presentada por el señor **JAVIER IGNACIO RESTREPO GIRALDO** identificado con la CC No. 3.229.626, en calidad de representante legal de la empresa **RB DE COLOMBIA SA**, Identificada con el NIT 860.004.030-1, para la ejecución del proyecto denominado "Mejoramiento y ampliación del sistema de alcantarillado Fase I – Municipio de Quibdó ", los cuales se localizarán en los siguientes puntos:

<i>Coordenadas Geográficas</i>	
<b>X</b>	<b>Y</b>
1121163,6907	1047164,748
1120977,541	1046986,113
1120301,868	1047143,401

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Inscribir la Guía Ambiental del señor **JAVIER IGNACIO RESTREPO GIRALDO** identificado con la CC No. 3.229.626, en calidad de representante legal de **RB DE COLOMBIA SA**, Identificado con el NIT 860.004.030-1, en el programa de seguimiento de la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCO.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** El presente acto administrativo tendrá una vigencia, por el tiempo de duración de la obra; el señor **JAVIER IGNACIO RESTREPO GIRALDO** identificado con la CC No. 3.229.626, deberá informar a esta entidad una vez finalizada la actividad en aras a evitar se liquiden seguimientos posteriores a la liquidación de la misma.

**ARTÍCULO TERCERO:** El presente acto administrativo, solo comporta la aprobación del documento técnico denominado Guía de Manejo Ambiental, no lo autoriza para la realización otras actividades, para lo cual deberá tramitar los permisos correspondientes.

**ARTÍCULO CUARTO:** Los periodos siguientes se liquidarán de conformidad con lo establecido en la ley 633 de 2000 y la resolución 1280 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o normas que la modifica adiciona o sustituye.

**ARTÍCULO QUINTO:** Remítase copia del presente proveído al señor Procurador Judicial para Asuntos Ambientales y Agrarios Zona Quibdó y a la Subdirección de Calidad y Control Ambiental de CODECHOCO.

**ARTÍCULO SEXTO:** Notifíquese del contenido de la presente resolución a el señor **JAVIER IGNACIO**

RESOLUCIÓN No \_\_\_\_\_

1252

( 16 AGO 2024 )

**RESTREPO GIRALDO** identificado con la CC No. 3.229.626, en calidad de representante legal de **RB DE COLOMBIA SA**, Identificado con el NIT 860.004.030-1

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** Contra la presente resolución procede recurso de reposición por vía gubernativa ante el director general de CODECHOCO, el cual podrá interponerse dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la presente providencia.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Quibdó, a los

16 AGO 2024

**ARNOLD ALEXANDER RINCON LOPEZ**  
Director General

Proyección y/o Elaboración	Revisó	Aprobó	Folios	Fecha elaboración
Maria Angelica Arriaga Mosquera Profesional Especializada	Maria Angelica Arriaga Mosquera Profesional Especializada	Amin Antonio Garcia Renteria secretario general	Diecinueve	Agosto de 2024
Los arriba firmantes, declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes, por lo tanto, bajo muestra responsabilidad, lo presentamos para la firma del director general.				

