

## ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) VARIANTES TRAMO 7 – CURUMANI

CONCESIONARIA



Código	Revisión	Fecha Aprobación	Acceso	(Hoja / Hojas)
PR-RS-GAM-0078	00	Julio 2013	Sin restricción	i / 6

Proyecto Autopista Vial Ruta del Sol  
Sector 2

### DESCRIPCION DE LAS REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION DE LA MODIFICACION	OBSERVACIONES
00	Julio 2013	Primera versión para entrega a la ANLA	

**Elaborador por:**  
Ambiotec LTDA


**Revisado por:**  
Grupo Ambiental

**Aprobado Por:**  
Gerente Socioambiental – Hernando Medellín

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) VARIANTES TRAMO 7 – CURUMANI</b>					
<b>Código</b>	<b>Revisión</b>	<b>Fecha Aprobación</b>	<b>Acceso</b>	<b>(Hoja / Hojas)</b>	
PR-RS-GAM-0078	00	Julio 2013	Sin restricción	ii / 6	Proyecto Autopista Vial Ruta del Sol Sector 2

## TABLA DE CONTENIDO

6	ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL .....	1
6.1	ÁREAS DE EXCLUSIÓN .....	1
6.2	ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON MEDIDAS DE MANEJO ESPECIAL .....	2
6.3	ÁREAS DE LIBRE INTERVENCIÓN.....	4

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) VARIANTES TRAMO 7					
Código	Revisión	Fecha Aprobación	Acceso	(Hoja / Hojas)	
PR-RS-GAM-0078	00	Octubre - 2012	Sin restricción	1 / 6	

## 6 ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL

En este capítulo se presenta la zonificación de manejo ambiental correspondiente al proyecto Ruta del Sol, cuyo objeto corresponde a la construcción de la variante del centro poblado de Curumaní, que se pretende licenciar mediante este Estudio de Impacto Ambiental.

A partir de la zonificación ambiental y teniendo en cuenta la evaluación de impactos potenciales realizada para la variante por el casco urbano de Curumaní, se determinó la zonificación de manejo ambiental para evaluar la vulnerabilidad de las unidades ambientales identificadas, ante la ejecución de las diferentes actividades de construcción y operación del proyecto, atendiendo la siguiente clasificación:

- **Áreas de Exclusión:** El criterio de exclusión está relacionado con la fragilidad, sensibilidad y funcionalidad socioambiental de la zona, de la capacidad de recuperación de los medios a ser afectados y del carácter de las áreas con régimen especial de protección.


En esta categoría, aplican las zonas protegidas expresamente por la legislación o por disposiciones del gobierno local y aquellas áreas que identifique el estudio, que por presentar un alto grado de vulnerabilidad o riesgo ambiental y social no deben ser intervenidas.

- **Áreas de Intervención con medidas de manejo especial:** Se trata de áreas donde se deben tener en cuenta manejos especiales y restricciones propias acordes con las actividades y etapas del proyecto y con la sensibilidad socioambiental de la zona. Se identificarán especificando el tipo de restricción y las acciones o tecnologías requeridas para su protección.
- **Áreas de libre Intervención:** Son áreas donde se puede desarrollar el proyecto con manejo socio-ambiental, acorde con las actividades y etapas del mismo, debido a que no se presentan restricciones importantes desde el punto de vista abiótico, biótico y socioeconómico.

Con base en los criterios de zonificación de manejo ambiental, las zonas de exclusión, intervención con medidas de manejo y libre intervención del presente proyecto, se establecieron de la siguiente manera.

### 6.1 ÁREAS DE EXCLUSIÓN

Para el paso vial por el paso poblado del municipio de Curumaní, no se presentan áreas de exclusión en el Área de influencia Directa del Proyecto para el medio abiótico, biótico y social.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) VARIANTES TRAMO 7 – CURUMANI					
Código	Revisión	Fecha Aprobación	Acceso	(Hoja / Hojas)	
PR-RS-GAM-0078	00	Julio 2013	Sin restricción	2 / 6	

Para el Área de influencia Indirecta, se incluyen las rondas hídricas definidas a 30 m a lado y lado de los cuerpos hídricos que serán intervenidos por la construcción de la variante.

## 6.2 ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON MEDIDAS DE MANEJO ESPECIAL

Para la variante por el paso por el centro poblado de Curumaní, se tienen las siguientes áreas de intervención con medidas de manejo especial:

### Componente Biótico

Para el componente biótico, dentro del área de intervención directa de la Variante Curumaní, son consideradas como áreas de intervención de manejo con restricciones los fragmentos de Bosque Natural y Bosque Ripario, a los cuales se les deben aplicar las medidas de prevención, mitigación, recuperación y compensación correspondientes.

### Componente Abiótico


- Áreas de protección

En el aspecto abiótico, se presentan áreas de protección con medidas de manejo especial se deben considerar las zonas en las cuales el proyecto intercepta cuerpos de agua superficial, que para el caso de la variante por el centro poblado del municipio de Curumaní, corresponden a cuatro (4) corrientes de agua en donde debe respetarse la ronda hídrica definida a 30 m a lado y lado del cauce (Río Animito, Caño la Cubanita, Quebrada Curumaní y Quebrada San Pedro), donde no se debe presentar influencia de población ni actividades agropecuarias. De igual forma se deben implementar medidas necesarias con el fin de minimizar los impactos ambientales que puedan llegar a generarse durante el desarrollo del proyecto.

En la zona se presenta un Jaguey en la Finca La Primavera, ubicado en el PR 74+000, el cual será afectado por el desarrollo del proyecto. Es así como deben tomarse las medidas necesarias como resultado de acuerdo con el propietario y de esta forma minimizar el impacto que se puede llegar a generar.

- Áreas de riesgo y amenaza

Corresponde al área de inundación (aguas contaminadas) de la Quebrada San Ignacio en el PR 75+520. El cual en épocas de lluvia puede aumentar el caudal. En esta área, se deben implementar medidas de manejo especial (obras hidráulicas) con el fin de mitigar y prevenir el riesgo existente.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) VARIANTES TRAMO 7 – CURUMANI					 Proyecto Autopista Vial Ruta del Sol Sector 2
Código	Revisión	Fecha Aprobación	Acceso	(Hoja / Hojas)	
PR-RS-GAM-0078	00	Julio 2013	Sin restricción	3 / 6	

## **Componente Social**

- **Áreas objeto de adquisición de predios y reasentamiento de hogares**

Desde el aspecto social, se incluyen todas las áreas que serán objeto de adquisición de predios y traslado de unidades sociales y productivas para la construcción de la variante Curumaní, estas actividades estarán acompañadas de sus respectivas estrategias de manejo social.

Esta variante contempla el traslado de 9 unidades sociales ubicadas en el costado norte de la variante, el cual corresponde al sector de Villa Andrés en la vereda El Bolsillo, los demás predios se encuentran ubicados en las veredas Unión Animito, Unión 28, El Bolsillo, San Pedro medio y El Triunfo, adicionalmente hay una vivienda deshabitada ubicada en la finca La Primavera, y dos (2) unidades productivas para un total de 12 construcciones a requerir. De igual manera se consideran posibles afectaciones por división, a predios que corresponden a fincas de propiedad privada usados para ganadería extensiva.

Se identifican también algunas zonas menores para cultivos de maíz, palma y pastos, en donde se deben contemplar medidas de manejo.

- **Cercanía con áreas pobladas**

Desde el aspecto social, se incluyen áreas poblacionales cercanas al paso de la variante Curumaní, las cuales pueden verse afectadas en las etapas de construcción y operación por los impactos propios de esta etapas como son la generación de material particulado y ruido, estas actividades estarán acompañadas de sus respectivas estrategias de manejo social para reducir y/o mitigar dichos impactos.


Para la variante Curumaní, se contempla implementar estas medidas de manejo en los costados de la variante que limitan con las unidades territoriales de los barrios: Las Ferias, Buenos Aires, El Bolsillo, San Isidro y El silencio, encontrándose en este último barrio cercanía de la escuela del mismo nombre con la variante.

- **Comercio**

Se incluyen áreas donde sin proyecto se encuentran actividades comerciales relacionadas con la troncal existente, las cuales se verán afectadas en la etapa de construcción y operación de la variante, debido al desarrollo propio de las actividades constructivas y posterior desvío del tráfico por el nuevo corredor, ante lo cual se deberán implementar medidas de manejo de apoyo al comercio local del centro poblado.

- **Equipamientos sociales**

Aquí se incluyen todos los equipamientos que serán objeto de adquisición y su correspondiente restitución, se deben establecer medidas de manejo especial y medidas de

<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) VARIANTES TRAMO 7 – CURUMANI</b>					
<b>Código</b>	<b>Revisión</b>	<b>Fecha Aprobación</b>	<b>Acceso</b>	<b>(Hoja / Hojas)</b>	
PR-RS-GAM-0078	00	Julio 2013	Sin restricción	4 / 6	Proyecto Autopista Vial Ruta del Sol Sector 2

acompañamiento social, con el fin de mitigar, prevenir, corregir y/o compensar el impacto causado y garantizar los servicios que estos equipamientos prestan a la comunidad. Para el paso de la variante no se afecta equipamiento comunitario.

- Redes de servicios públicos

Se incluyen las zonas donde se presentan las redes de acueducto, energía eléctrica, las cuales van a ser afectadas por la ejecución del proyecto de construcción de la variante de Curumaní.

También se identifica en el sector una estación de Electricaribe, ubicada en la vereda el Triunfo en el PR 74+550 que será afectada por el paso de la variante y requiere la implementación de medidas de manejo especial para su traslado.

- Movilidad

En el paso de la variante se interceptan en total seis (6) accesos veredales y tres (3) a fincas. Es importante el desarrollo de medidas de manejo en los accesos, principalmente por el incremento de movilidad de vehículos de carga, que se presentará en la obra durante el proceso de construcción.

- Cultural

No se presenta afectación cultural por la construcción de la variante Curumaní.

### **6.3 ÁREAS DE LIBRE INTERVENCIÓN**

Desde el punto de vista físico biótico el área de libre intervención corresponde a las zonas del área de influencia directa del proyecto que no se incluyen como áreas de exclusión ni de intervención con medidas de manejo, es decir aquellas áreas asociadas a tejido urbano continuo y discontinuo; redes viarias; cultivos permanentes herbáceos; pastos limpios, arbolados, enmalezados, mosaico de pastos con espacios naturales; y cuerpos de agua artificiales.

Desde el aspecto socioeconómico las zonas de libre intervención corresponden a las zonas donde no se encuentra población, equipamientos comunitarios ni servicios públicos.

En el plano AMB-RS-PL-26 se presenta la zonificación de manejo ambiental del área de la variante de Curumaní, siendo el 12,8% áreas de intervención con medidas de manejo especial, el 58,11% áreas de libre intervención y el 29% áreas de exclusión.