



Troncal del Magdalena 1
Puerto Salgar - Barrancabermeja

Informe de sostenibilidad

N°1 | Diciembre 2024

La sostenibilidad es el pilar que guía todas nuestras acciones. Adoptamos una visión integral basada en tres ejes fundamentales: desarrollo económico, bienestar social y preservación ambiental. Nuestro compromiso no es solo conectar territorios, sino también generar impactos positivos que beneficien a todas nuestras partes interesadas. Lo hacemos a través de proyectos técnicamente viables, respetuosos con el medio ambiente y económicamente sostenibles.



La troncal del
**Desarrollo
SOSTENIBLE**



TABLA DE CONTENIDO

1. CAPÍTULO 1 - NOSOTROS.....	3
1.2. Misión.....	4
1.3. Visión.....	4
1.4. Nuestros valores.....	5
1.5. Cumplimiento de iniciativas.....	6
2. CAPITULO 2 – INICIATIVAS DE SOSTENIBILIDAD.....	7
2.1. Captación y aprovechamiento de aguas lluvias.....	8
2.2. Programa de reúso de aguas.....	9
2.3. Tala evitada.....	10
2.4. Siembra adicional.....	11
2.5. Estimación de almacenamiento de co2 por tala evitada.....	12
2.6. Plan de gestión de riesgos de desastres.....	13
2.7. Concertación de áreas para siembra adicional.....	14
2.8. Medición de huella de carbono y metas de descarbonización.....	15
2.9. Reutilización de fresado.....	20
2.10. Reutilización de material de corte para terraplenes.....	23
2.11. Grano de caucho reciclado.....	24
2.12. Centro de conservación de flora del magdalena medio.....	25
2.13. Transformación de residuos de rocería en compostaje para siembra.....	26
2.14. Recolección y entrega de residuos plásticos.....	27
2.15. Programa de implementación de sistemas fotovoltaicos.....	28
2.16. Iluminación led.....	29
2.17. Manual de buenas prácticas constructivas.....	30
2.18. Salud mental.....	31
2.19. Ascensos con base en el mérito.....	32
2.20. Reducción del analfabetismo.....	33
2.21. Beneficios complementarios para los colaboradores.....	34
2.22. Equidad de género.....	35
2.23. Prevención de la violencia de genero.....	36
2.24. Equipo de sostenibilidad.....	37
2.25. Mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.....	38

LISTADO DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Emisiones por categoría durante el periodo ton co2eq/año.....	18
Gráfica 2 Porcentaje de incidencia.....	18
Gráfica 3 Manejo de fresado.....	22

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Emisiones por categoría durante el periodo ton co2eq/año.....	18
Tabla 2 Relación de instalaciones con luminarias.....	19
Tabla 3 Manejo de fresado para el periodo.....	21

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Unidades funcionales del proyecto de la troncal no 1.....	3
Ilustración 2 Impactos socio – económicos del proyecto.....	4
Ilustración 3 Revisión de vehículo.....	16
Ilustración 4 Ruta barrancabermeja – cco lizama.....	17
Ilustración 5 Apagado de luminarias innecesarias.....	17
Ilustración 6 Sistema automático de iluminación.....	17
Ilustración 7 Proceso de fresado.....	21
Ilustración 8 Acopio de fresado.....	21

1. CAPÍTULO 1 - NOSOTROS.

1.1. Generalidades

El Concesionario conocido como Troncal del Magdalena Medio 1 (el “Concesionario”), corresponde a una autopista de peaje del tipo brownfield, que originalmente formaban parte de la concesión conocida como "Ruta del Sol 2", otorgada en 2010 a otro consorcio que se detuvo en febrero de 2017, después de completar algunos tramos de doble carril, quedando otros tramos en diferentes niveles de avance. La nueva concesión fue adjudicada en el año 2022 por la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, al consorcio "**Autopista Magdalena Medio S.A.S. o "AMM"**", conformado por KMA Construcciones S.A.S, y Ortiz Construcciones y Proyectos S.A., con una participación del 50% cada uno y serán también el Contratista EPC.

El proyecto Troncal Magdalena 1 “Puerto Salgar – Barrancabermeja” (el “Proyecto”) que cuenta con 13 Unidades Funcionales (“UF”) constructivas y una UF de operación y mantenimiento tal como lo muestra el siguiente esquema:

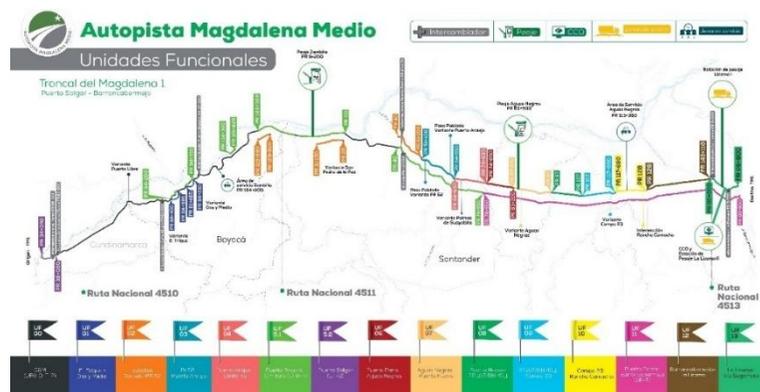


Ilustración 1 Unidades Funcionales del Proyecto de la Troncal No 1

Las obras objeto Del Contrato de Concesión bajo el Esquema de APP No. 002 de 2022 consisten en:

- Construcción o duplicación de calzada.
- Mejoramiento de segmentos de la calzada existente.
- Rehabilitación de segmentos de la calzada existente.
- Puesta a punto de segmentos de la calzada existente.
- Operación y Mantenimiento de la totalidad de la vía entregada en concesión.

El Proyecto recorre tres (3) rutas Nacionales (RN4510, RN4511 y RN4513) y en su recorrido transita por tres (3) departamentos (Cundinamarca, Boyacá y Santander), generando un impacto socio económico importante, ya que se prevé una inversión en CAPEX de 2,07 Billones y generando más de 40.000 empleos entre directos e indirectos.





Ilustración 2 Impactos Socio – económicos del Proyecto

El Proyecto cubre desde el municipio de **Puerto Salgar** en el Departamento de Cundinamarca hasta el municipio de **Barrancabermeja** en el Departamento de Santander, con una extensión de 259.6 Km., de los cuales 123 Km corresponden a Duplicación de la calzada, 24 km a construcción de una nueva calzada conformada por 8 variantes, 8 intersecciones viales, 153 km de mejoramiento y rehabilitación, el Proyecto comprende la construcción de 20 puentes vehiculares nuevos, la intervención o reforzamiento de 9 puentes existentes y la construcción de 25 puentes peatonales y/o pasos seguros, entre otras de sus principales obras a ejecutar.

Este Proyecto tiene comprendido la operación y mantenimiento de dos estaciones de Peaje (Peaje Zambito y Aguas Negras), de una estación de Pesaje (La Lizama), de una Centro de Control y Operaciones (CCO) y la futura construcción de dos Áreas de Servicio para aprovechamiento y uso por nuestros usuarios.

1.2. Misión

Ejecutar, con altos estándares de calidad y seguridad, todas las etapas del Contrato de Concesión, con el fin de satisfacer las necesidades de los usuarios que transitan por el corredor vial Puerto Salgar – Barrancabermeja y generar valor a nuestros accionistas y grupos de interés, apoyados en un equipo humano comprometido con la excelencia, procurando en todo momento la seguridad de los usuarios que transiten por la vía concesionada.

1.3. Visión

Ser una empresa que lidera el desarrollo económico y social de los municipios ubicados en el área de influencia del proyecto, mediante estrategias de innovación, calidad, oportunidad y adaptabilidad socio ambiental, aplicadas en la construcción, operación y mantenimiento del corredor vial Puerto Salgar – Barrancabermeja, mejorando así la calidad de vida de los habitantes del Departamento de Cundinamarca, Boyacá y Santander.

INFORME DE SOSTENIBILIDAD

Autopista Magdalena Medio Medio S.A.S.

1.4. Nuestros valores

Son valores que guían el actuar y pensamiento de todos los que integran la Concesión Autopista Magdalena Medio S. A. S., y que se convierte en una filosofía corporativa que define el comportamiento de nuestro equipo.

Honestidad: promovemos la integridad y profesionalidad, bajo principios morales y éticos.

Respeto: somos respetuosos de los derechos humanos, de la libertad de expresión de nuestros colaboradores en todas sus formas (Independientemente de sus condiciones sociales, económicas, raciales, sexuales o de género) y del medio ambiente

Compromiso: por el desarrollo del talento humano y obras duraderas, con criterios técnicos vigentes, altos estándares de calidad e innovación tecnológica para los usuarios y las comunidades vecinas.

Responsabilidad: asumimos plena responsabilidad en la administración de los bienes, tanto de la compañía, como de nuestros accionistas, nuestro cliente (Agencia Nacional de Infraestructura – ANI) y de la comunidad en general, bajo un comportamiento ético y conforme a la Ley.

Cumplimiento: con los más altos estándares de calidad en el desarrollo de todas las actividades del proyecto bajo políticas y normativas aplicables, para construir confianza, desarrollo y crecimiento económico para el país.

Transparencia: somos éticos y dignos de confianza; cada una de nuestras actuaciones están dentro del marco de la Ley para el fortalecimiento de la confianza institucional, comercial y comunitaria bajo principios legales, morales y éticos.

Responsabilidad social: estamos comprometidos con el fortalecimiento institucional y comunitario, y por la adopción del principio de no hacer daño para minimizar afectaciones y potencializar impactos positivos con el desarrollo de las actividades contractuales en nuestros grupos de interés (Cliente, proveedores, autoridades, accionistas, comunidades y usuarios de la vía).



Firma del acta de inicio de construcción:

26 de noviembre de 2024

1.5. Cumplimiento de iniciativas

Este reporte cubre el período desde la firma del acta de inicio de construcción (26 de noviembre de 2024) hasta el corte del semestre financiero (31 de diciembre de 2024).

De acuerdo con las iniciativas mencionadas anteriormente y los compromisos adquiridos por el Concesionario, presentamos el cumplimiento de cada una de las iniciativas a la fecha del presente documento. En este informe detallará el avance de dos iniciativas (iniciativas 8 y 9) en cumplimiento con el cronograma inicialmente establecido. A continuación, se presentan los avances:

2. CAPITULO 2 – INICIATIVAS DE SOSTENIBILIDAD.

El presente informe abarca el desarrollo de 25 iniciativas o programas que este Concesionario implementará según los cronogramas preestablecidos desde el inicio.

- | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|
|  | 1. Programa de captación y aprovechamiento de aguas lluvias |  | 10. Programa de reutilización de material de corte para terraplenes |  | 18. Programa de salud mental |
|  | 2. Programa de reúso de agua |  | 11. Programa de Grano de caucho reciclado. |  | 19. Programa de ascensos con base en el mérito |
|  | 3. Programa de compensación por tala evitada |  | 12. Centro de conservación de flora del Magdalena Medio |  | 20. Programa de reducción del analfabetismo |
|  | 4. Programa de siembra adicional |  | 13. Programa para la transformación de residuos de rocería en compostaje para siembra |  | 21. Programa de beneficios complementarios para colaboradores |
|  | 5. Modelo de captación de CO2 |  | 14. Programa de recolección y entrega de residuos plásticos |  | 22. Programa de equidad de género |
|  | 6. Plan de Gestión del riesgo y desastres |  | 15. Programa de implementación de sistemas Fotovoltaicos |  | 23. Programa para la prevención de la violencia de genero |
|  | 7. Programa de concertación de áreas para siembra adicional |  | 16. Programa de Iluminación LED |  | 24. Equipo de sostenibilidad |
|  | 8. Medición de huella de carbono y metas de descarbonización |  | 17. Manual de buenas prácticas constructivas |  | 25. Programa para el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad |
|  | 9. Programa de reutilización de fresado | | | | |

2.1. Captación y aprovechamiento de aguas lluvias.

<p>Nombre del proyecto: Construcción de un sistema de captación y aprovechamiento de las aguas lluvias, para fortalecer el ahorro y uso eficiente del recurso en el Centro de Control y Operaciones de nuestra Concesión.</p>							
OBJETIVO							
<p>Construir un sistema de captación, conducción, almacenamiento y distribución de aguas lluvias que sirva como unidad de respaldo al sistema existente en la edificación de la Concesión, con el objetivo de disminuir los requerimientos de abastecimiento tradicional, reducir el riesgo de desabastecimiento y el mejoramiento de la calidad del recurso, cumpliendo los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS, generando un impacto positivo a colaboradores, operadores y usuarios de nuestro Centro de Control y Operaciones – CCO.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>De acuerdo con el cronograma para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>							

INDICADORES			
<p>a) $0\% \leq [All / Aat] \leq 10\%$; donde: All: Aguas lluvia Aat: Agua por abastecimiento tradicional. Aplica para temporada de lluvias.</p> <p>b) $Allc / Allu = 100\%$; donde: Allc: Aguas lluvia captada. Allu: Aguas lluvia utilizada.</p>			
CRONOGRAMA			
<p>A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:</p>			
1. Programa de captación y aprovechamiento de aguas lluvias	1997 días	mar 1/04/25	mié 24/11/32
ESTRUCTURACIÓN DE SISTEMA DE CAPTACIÓN CCO	180 días	mar 1/04/25	lun 8/12/25
CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE CAPTACIÓN CCO	300 días	mar 9/12/25	lun 1/02/27
IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE CAPTACIÓN COO	1517 días	mar 2/02/27	mié 24/11/32
AVANCES DE INVERSIÓN			
<p> </p>			

2.2. Programa de reúso de aguas

<p>Nombre del proyecto: Construcción de sistemas para el reúso del agua para la implementación de lava llantas en dos (2) zonas industriales del Proyecto.</p>							
OBJETIVO							
<p>Este Concesionario, realizará la implementación de un sistema de reciclaje de agua en hasta dos plantas industriales para el lavado de llantas y reutilizar el agua para el control de partículas suspendidas.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>							
INDICADORES							
<p>Ra >= 80%; donde: Ra: reúso del agua Volumen de agua reutilizada/Volumen de agua tratada) x100 Agua tratada = Agua captada x 80%</p>							

CRONOGRAMA

A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:

2. Programa de reúso de agua	1997 días	mar 1/04/25	mié 24/11/32
ESTRUCTURACIÓN DE LAVALLANTAS ZONA INDUSTRIAL 1	90 días	mar 1/04/25	lun 4/08/25
CONSTRUCCIÓN DE LAVALLANTAS ZONA INDUSTRIAL 1	150 días	mar 5/08/25	lun 2/03/26
IMPLEMENTACIÓN DE LAVALLANTAS ZONA INDUSTRIAL 1	1757 días	mar 3/03/26	mié 24/11/32
ESTRUCTURACIÓN DE LAVALLANTAS ZONA INDUSTRIAL 2	90 días	mar 3/03/26	lun 6/07/26
CONSTRUCCIÓN DE LAVALLANTAS ZONA INDUSTRIAL 2	150 días	mar 7/07/26	lun 1/02/27
IMPLEMENTACIÓN DE LAVALLANTAS ZONA INDUSTRIAL 2	1517 días	mar 2/02/27	mié 24/11/32

AVANCES DE INVERSIÓN

--

2.3. Tala evitada

<p>Nombre del proyecto: Optimización de los diseños del proyecto para evitar el aprovechamiento forestal.</p>							
OBJETIVO							
<p>Optimizar los trazados autorizados de la vía con el fin de disminuir el impacto sobre áreas donde se requiere hacer actividades de aprovechamiento forestal.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL		TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>							
INDICADORES							
<p>Disminuir la intervención al 30% del área en sitios autorizados para el aprovechamiento forestal. Evitar la tala de 7.944 individuos.</p>							

<p>(Áreas con aprovechamiento forestal ejecutado (Ha)/Áreas de aprovechamiento forestal autorizado (Ha))*100</p>			
CRONOGRAMA			
<p>A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:</p>			
3. Programa de tala evitada	954 días	mar 1/04/25	vie 24/11/28
SEGUIMIENTO A LA TALA EVITADA EN LA CONSTRUCCIÓN	954 días	mar 1/04/25	vie 24/11/28

2.4. Siembra adicional

Nombre del proyecto: Siembra del 10% del aprovechamiento forestal aprobado por autoridades ambientales.							
OBJETIVO							
Ejecutar medidas compensatorias adicionales a las obligaciones ambientales requeridas dentro de la licencia ambiental otorgada al concesionario. Dichas medidas harán parte de un plan correctivo que busca aportar a la recuperación y conservación de áreas de importancia ecológica de los diferentes ecosistemas presentes a lo del proyecto por medio del establecimiento de siembras de especies nativas de la región, equivalente al diez por ciento (10%) del aprovechamiento forestal aprobado por las autoridades ambientales.							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.							
INDICADORES							
<p>a) $As / Aa = 10\%$; donde:</p> <p>As: árboles compensados.</p> <p>Aa: árboles a aprovechar (talar).</p>							

Respecto de la licencia ambiental vigente al momento del cierre financiero.																												
El número de árboles a sembrar es de 6000 individuos. Se realizará el seguimiento a los individuos desde su germinación en el SES y se realizará el seguimiento posteriormente cuando sean trasplantados para definir una tasa de supervivencia en cada periodo de seguimiento de acuerdo con el siguiente indicador:																												
$(\text{No. De árboles sembrados} / \text{No. De árboles programados}) * 100$																												
$\text{No. de árboles totales con mortalidad} / \text{No. de árboles establecidos} * 100 \leq 10\%$																												
CRONOGRAMA																												
A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>4. Programa de siembra adicional</th> <th>2088 días</th> <th>mar 26/11/24</th> <th>jue 25/11/32</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRODUCCIÓN DE MATERIAL FORESTAL EN EL SES</td> <td>1537 días</td> <td>mar 5/01/27</td> <td>mié 24/11/32</td> </tr> <tr> <td>SEGUIMIENTO A LAS PLANTULAS</td> <td>1537 días</td> <td>mar 5/01/27</td> <td>mié 24/11/32</td> </tr> <tr> <td>PRIMERA ETAPA DE SIEMBRA</td> <td>30 días</td> <td>mar 1/01/30</td> <td>lun 11/02/30</td> </tr> <tr> <td>SEGUNDA ETAPA DE SIEMBRA</td> <td>30 días</td> <td>mar 22/10/30</td> <td>lun 2/12/30</td> </tr> <tr> <td>TERCERA ETAPA DE SIEMBRA</td> <td>30 días</td> <td>mar 12/08/31</td> <td>lun 22/09/31</td> </tr> <tr> <td>SEGUIMIENTO A LA COMPENSACIÓN ADICIONAL</td> <td>757 días</td> <td>mar 1/01/30</td> <td>mié 24/11/32</td> </tr> </tbody> </table>	4. Programa de siembra adicional	2088 días	mar 26/11/24	jue 25/11/32	PRODUCCIÓN DE MATERIAL FORESTAL EN EL SES	1537 días	mar 5/01/27	mié 24/11/32	SEGUIMIENTO A LAS PLANTULAS	1537 días	mar 5/01/27	mié 24/11/32	PRIMERA ETAPA DE SIEMBRA	30 días	mar 1/01/30	lun 11/02/30	SEGUNDA ETAPA DE SIEMBRA	30 días	mar 22/10/30	lun 2/12/30	TERCERA ETAPA DE SIEMBRA	30 días	mar 12/08/31	lun 22/09/31	SEGUIMIENTO A LA COMPENSACIÓN ADICIONAL	757 días	mar 1/01/30	mié 24/11/32
4. Programa de siembra adicional	2088 días	mar 26/11/24	jue 25/11/32																									
PRODUCCIÓN DE MATERIAL FORESTAL EN EL SES	1537 días	mar 5/01/27	mié 24/11/32																									
SEGUIMIENTO A LAS PLANTULAS	1537 días	mar 5/01/27	mié 24/11/32																									
PRIMERA ETAPA DE SIEMBRA	30 días	mar 1/01/30	lun 11/02/30																									
SEGUNDA ETAPA DE SIEMBRA	30 días	mar 22/10/30	lun 2/12/30																									
TERCERA ETAPA DE SIEMBRA	30 días	mar 12/08/31	lun 22/09/31																									
SEGUIMIENTO A LA COMPENSACIÓN ADICIONAL	757 días	mar 1/01/30	mié 24/11/32																									
AVANCES DE INVERSIÓN																												

2.5. Estimación de almacenamiento de co2 por tala evitada

NOMBRE DEL PROYECTO:							
Estimación de almacenamiento de CO2 por aprovechamiento forestal evitado							
OBJETIVO							
Estimar de manera técnica la biomasa y el carbono almacenado por los árboles del área a intervenir por este Concesionario, bien sea en las iniciativas de no intervención y no tala, o tala evitada, como en las acciones de compensación obligatoria y voluntaria, la siembra para el enriquecimiento de áreas de importancia ambiental o cualquiera otra iniciativa relacionada con la práctica forestal.							
El objetivo de esta iniciativa se basa en que este concesionario impactara de forma positiva mediante la conservación de individuos arbóreos. Producto de lo anterior, se generan valores de emisiones evitadas, las cuales permiten realizar la comparación con las emisiones proyectadas. Lo anterior, se constituye en una estrategia de este Concesionario encaminada a realizar acciones destinadas a mitigar el cambio climático y promover la sostenibilidad ambiental.							
Las emisiones evitadas están enfocadas al cálculo del carbono que almacenan los árboles que no serán talados y, en consecuencia, se deja de impactar o de liberar a la atmósfera CO2. En este sentido el objetivo central del programa es el cálculo de la estimación de las emisiones evitadas con la conservación de los individuos forestales.							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	x	ECONÓMICO	X

DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES			
De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.			
INDICADORES			
a) Número de árboles talados < Número de árboles autorizados para tala. b) CO ₂ árboles talados < CO ₂ del total de árboles autorizados para tala.			
CRONOGRAMA			
A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:			
5. Estimación de almacenamiento de CO2 por tala evitada	954 días	mar 1/04/25	vie 24/11
IMPLEMENTECIÓN Y SEGUIMIENTO DEL MODELO	954 días	mar 1/04/25	vie 24/11

2.6. Plan de gestión de riesgos de desastres

<p>Nombre del proyecto: Revisión del Plan de Gestión de Riesgos de Desastres adaptado al Cambio Climático</p>							
OBJETIVO							
<p>Actualización del Plan de Gestión del Riesgo – PGRD, bajo la mirada y perspectivas del cambio climático.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>							
INDICADORES							
<p>a) Actualización del PGRD b) Seguimiento a la implementación del PGRD</p>							

CRONOGRAMA			
<p>A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:</p>			
6. Plan de Gestión del riesgo y Desastres	1997 días	mar 1/04/25	mié 24/11/32
ADAPTACIÓN DEL PGRD A CAMBIO CLIMATICO	60 días	mar 1/04/25	lun 23/06/25
SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN	1997 días	mar 1/04/25	mié 24/11/32
AVANCES DE INVERSIÓN			
Empty space for investment advances			

2.7. Concertación de áreas para siembra adicional

<p>Nombre del proyecto: Áreas de concertación con CARs para siembra adicional.</p>							
OBJETIVO							
Fortalecer la protección y enriquecer las áreas ambientalmente protegidas y/o de importancia ambiental.							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun no aplica.							
INDICADORES							
<p>Indicador:</p> <p>a) AIA > 0; dónde: AIA: áreas de importancia ambiental, concertadas con las autoridades competentes.</p>							

CRONOGRAMA			
A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:			
8. Medición de huella de carbono y metas de descarbonización	2087 días	mar 26/11/24	mié 24/11/32
IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA	2087 días	mar 26/11/24	mié 24/11/32
SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN	2087 días	mar 26/11/24	mié 24/11/32
AVANCES DE INVERSIÓN			

2.8. Medición de huella de carbono y metas de descarbonización

<p>Nombre del proyecto: Medición y buenas prácticas para reducción de la huella de carbono.</p>							
OBJETIVO							
<p>Establecer la huella de carbono y buenas prácticas para la reducción de la huella de carbono con los alcances 1 y 2, con base en una metodología internacionalmente aceptada, para el concesionario y su contratista EPC.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>Con la firma de acta de inicio de construcción se activa esta iniciativa por lo cual en el transcurso del periodo entre el 26 de noviembre de 2024 (firma de acta de inicio de construcción) y 31 de diciembre de 2024 (cierre de semestre financiero) se desarrollaron las siguientes actividades en cumplimiento la misma.</p> <p>Medición de Gases de Efecto Invernadero La medición de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en del Proyecto, específicamente en los alcances 1 y 2, es fundamental para garantizar el cumplimiento normativo, mejorar la transparencia y la confianza de los inversores, y reducir el impacto ambiental. Al medir estas emisiones, el Concesionario puede</p>							

identificar áreas de mejora y adoptar estrategias efectivas para disminuir su huella de carbono, contribuyendo así a la sostenibilidad y a la lucha contra el cambio climático.

Es así como el Concesionario realiza la medición para este periodo mediante el mecanismo para la Mitigación Voluntaria de Gases de Efecto Invernadero en Colombia (“MVC Colombia”) la cual fue desarrollada por la Fundación Natura en el marco del acuerdo de colaboración entre el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (“PNUD”) y el Gobierno Nacional de Colombia a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, esta herramienta se realiza bajo lineamientos de la NTC-ISO 14064-1:2020 (ISO 14064-1:2018) y lo lineamientos del GHG Protocolo internacionalmente reconocidos. Al implementar esta herramienta de medición en el Proyecto garantizamos la transparencia de los datos arrojados por la misma.

La **revisión técnico-mecánica** de los vehículos de la Concesión es fundamental para garantizar la seguridad y el buen funcionamiento de la flota. Este proceso incluye la inspección de sistemas clave como frenos, suspensión, dirección, motor, transmisión y emisiones. Además, se verifica el estado de la carrocería, luces, neumáticos y el sistema eléctrico. Realizar estas revisiones periódicamente asegura que los vehículos cumplan con las normativas vigentes y estén en óptimas condiciones para operar de manera segura y eficiente.

INFORME DE SOSTENIBILIDAD

Autopista Magdalena Medio Medio S.A.S.

Durante el periodo, el Concesionario revisó la cantidad de vehículos activos que requerían revisión técnico-mecánica para la operatividad en el desarrollo de las actividades del Proyecto. Se identificó que, al ser la flota nueva, **no** se requirió de revisión técnico-mecánica. Para el siguiente reporte se realizará nuevamente la verificación de los vehículos.

La **revisión periódica de los vehículos y maquinaria** es esencial para garantizar la seguridad, eficiencia y durabilidad de los equipos. Estas inspecciones permiten detectar y corregir problemas antes de que se conviertan en fallos graves, reduciendo el riesgo de accidentes y costosas reparaciones. Además, aseguran que los equipos operen de manera óptima, cumpliendo con las normativas vigentes y contribuyendo a la productividad y sostenibilidad.

En busca de una mejora continua, el Concesionario implementa reportes pre-operacionales para los vehículos y maquinaria. Esto permite llevar un registro eficiente de las posibles eventualidades y actuar de forma oportuna en el mantenimiento de todos los equipos, garantizando así la operatividad continua y minimizando la ocurrencia de accidentes.



Ilustración 3 revisión de vehículo

Optimizar rutas y movimientos es crucial para reducir el consumo de combustible requerido por el Concesionario. Planificar trayectos eficientes y evitar desvíos innecesarios no solo ahorra combustible, sino que también disminuye el desgaste de los vehículos y reduce las emisiones contaminantes. Implementar tecnologías de navegación y monitoreo en tiempo real nos ayudará a identificar las rutas más cortas y menos congestionadas, mejorando la eficiencia operativa y contribuyendo a la sostenibilidad.

El Concesionario ha iniciado la evaluación de las rutas más utilizadas y las distancias recorridas, con el objetivo de minimizar los trayectos y garantizar la optimización de los movimientos. Sin embargo, es importante mencionar que el Proyecto es lineal y no cuenta con desvíos que generen un mayor movimiento. Además, las bases operativas y los frentes de obra están ubicados sobre la misma vía, lo que optimiza aún más los movimientos.

INFORME DE SOSTENIBILIDAD

Autopista Magdalena Medio Medio S.A.S.



Ilustración 4 Ruta Barrancabermeja – CCO Lizama

Fuente: Google Maps

Es importante mencionar que, con el objetivo de mejorar y hacer más eficientes los traslados, se abrió una oficina en Puerto Berrío, un punto medio en el Proyecto, que cuenta con equipos predial, ambiental y social. Asimismo, se inauguró una oficina en El Hato, un punto de interés para el Proyecto. Las oficinas mencionadas cuentan con personal y vehículos para abordar temas importantes para el Concesionario y permitir una respuesta rápida ante cualquier eventualidad o requerimiento de la población. Es así como estas oficinas minimizan el traslado de personal, generan un acercamiento a la comunidad e incentiva el desarrollo de la región.

Los **sistemas inteligentes**, como los sensores de proximidad o movimiento, son herramientas eficaces para limitar el consumo de energía en edificaciones. Estos sensores detectan la presencia de personas y ajustan automáticamente la iluminación y otros sistemas eléctricos, apagándolos cuando no se necesitan. Esto no solo reduce el consumo de energía y los costos operativos, sino que también contribuye a la sostenibilidad al disminuir la huella de carbono de las instalaciones con las que cuenta el Concesionario.

La implementación de estos sistemas es una forma eficiente y moderna de gestionar el uso de energía de manera responsable. Por ello, el Concesionario ha iniciado la estructuración del inventario de luminarias en todas sus bases operativas, con el objetivo de implementar progresivamente sensores inteligentes. Además, se está evaluando el consumo de energía de los equipos que requieren un uso constante para su funcionamiento, con el fin de optimizar el consumo de energía en el desarrollo de las actividades rutinarias del Proyecto. Sin embargo, Una de las instalaciones en las que opera el Concesionario cuenta con 2 de estos sistemas en sus unidades sanitarias, esto es un paso para continuar con la evaluación e implementación de estos.



Ilustración 5 Apagado de luminarias innecesarias.



Ilustración 6 Sistema automático de iluminación

INDICADORES

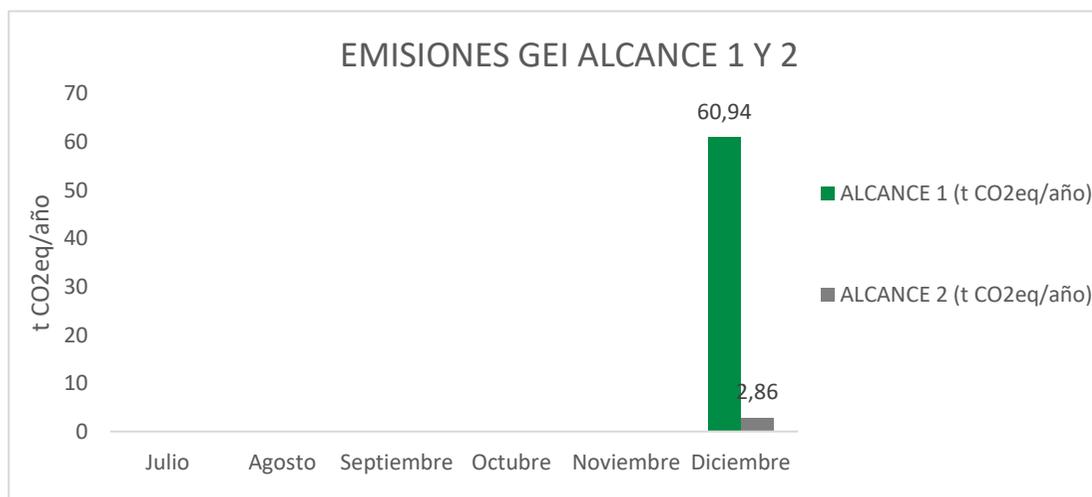
Medición de Gases de Efecto Invernadero (alcance 1 y alcance 2):

De acuerdo con los registros de las actividades realizadas durante el mes de diciembre de 2024 para el Concesionario, se describen por alcances en la siguiente

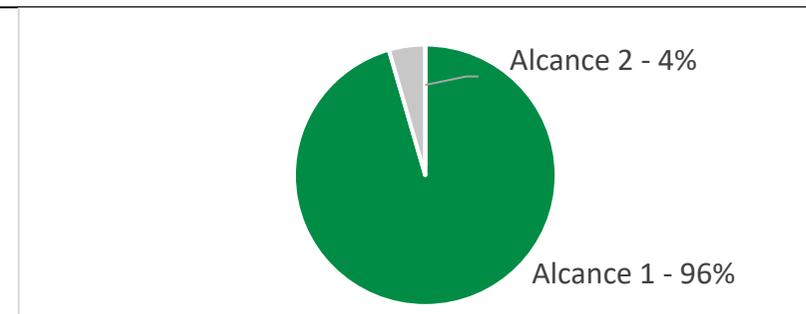
tabla en la cual se muestran los resultados obtenidos por la herramienta de cálculo MVC Colombia. (Ver Anexo “Iniciativa 8\1. GEI”)

ALCANCE	CANTIDAD (t CO ₂ eq)
Alcance 1	60.94
Alcance 2	2.86
TOTAL	63.80

Tabla 1. Emisiones por categoría durante el periodo ton CO₂eq/año



Gráfica 1 Emisiones por categoría durante el periodo ton CO₂eq/año



Gráfica 2 Porcentaje de incidencia

Revisión técnico-mecánica de los vehículos

Se verificaron los vehículos operativos que requieren revisión técnico-mecánica para su funcionamiento durante este periodo en el cual se evidencia que la flota vehicular con la cual funciona el Proyecto es nueva y por lo tanto NO requiere de estas revisiones.

Revisión periódica de los vehículos y maquinaria

Se realizó la respectiva revisión de los vehículos y maquinaria propia del Concesionario que se encontraban operativos durante este periodo por medio de los formatos pre-operacionales por los cuales se evidencia cualquier requerimiento que pueda tener un vehículo o maquinaria y así poder programar su mantenimiento los cuales para el periodo se evidencian en el anexo “Iniciativa 8\2. Inspección de vehículos”

Optimizar rutas y movimientos para evitar mayores consumos de combustible

Para el periodo en desarrollo se evidenció una ruta principal la cual cuenta con mayor la frecuencia de movilización de personal:

Barrancabermeja – CCO Lizama con 34.8 kilómetros de recorrido. En esta ruta se movilizan aproximadamente 55 personas vinculadas directamente al Concesionario en 11 vehículos realizando 2 trayectos por día.

De acuerdo con lo anterior se evidencia que para este periodo la mayor movilización de vehículos corresponde al movimiento de personal a las oficinas ubicadas en el CCO Lizama. Asimismo, desde la operación se realizó una evaluación con el ánimo de disponer de manera eficiente la flota de vehículos y maquinaria en puntos estratégicos a lo largo del corredor con el fin de cumplir con los indicadores de tiempo de atención a los usuarios y a su vez minimizar los movimientos de estos.

Sistemas inteligentes como sensores de proximidad o movimiento para limitar el consumo de energía en edificaciones

Se realizó la identificación de las luminarias establecidas en los diferentes centros de operaciones del Concesionario por lo cual se identificó lo siguiente:

RELACIÓN GENERAL DE EDIFICACIONES CON LUMINARIAS			
EDIFICACIÓN	RN	ABSCISA	# DE LUMINARIAS EN EDIFICACIÓN
CCO LA LIZAMA	4513	4+150	76
OFICINA HATO	4511	42+300	22
OFICINA PUERTO BERRIO	4511	40	37
BASCULA LIZAMA	4513	4+150	47
PEAJE AGUAS NEGRAS	4511	83+900	27
PEAJE ZAMBITO	4511	9+200	29
OFICINA BOGOTÁ			39
TOTAL			277

Tabla 2 Relación de instalaciones con luminarias

Es así como a partir de este inventario se identifican las oportunidades considerando la utilización de los sensores de proximidad con el fin de optimizar el recurso energético en las diferentes edificaciones, lo anterior se realizará previo a un análisis de viabilidad según los diferentes espacios que requiera de acuerdo con la inspección inicial realizada se identificaron 10 zonas en las cuales se podrían considerar para la implementación de estos sistemas.

Los soportes a lo aquí mencionado se encuentran en **Anexos Iniciativa 8.**

CRONOGRAMA

8. Medición de huella de carbono y metas de descarbonización	2087 días	mar 26/11/24	mié 24/11/32
IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA	2087 días	mar 26/11/24	mié 24/11/32
SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN	2087 días	mar 26/11/24	mié 24/11/32

2.9. Reutilización de fresado.

<p>Nombre del proyecto: Reutilización de material de fresado para el mantenimiento y protección del corredor.</p>							
OBJETIVO							
<p>Incrementar el uso en la construcción de las obras viales y en las vías del área de influencia del proyecto, en la proporción técnica y económicamente adecuada, y en los sitios apropiados, el porcentaje de material granular proveniente del fresado del pavimento flexible, para el mejoramiento de las especificaciones, la vida útil y reducción de los costos de mantenimiento.</p> <p>Con la reutilización de estos materiales poder generar mejores condiciones de accesos en los diferentes predios y al donar el material de fresado estamos ayudando a mejorar las vías veredales y/o municipales aledañas a nuestro corredor, con el único objeto de mejorar las condiciones de movilidad de los usuarios de nuestra vía que se encuentran en el área de influencia del proyecto Concesionario.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X

DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES
<p>El fresado de vías es un proceso esencial en la rehabilitación de pavimentos asfálticos. Consiste en la remoción controlada de las capas superiores del pavimento utilizando maquinaria especializada. Este procedimiento se realiza para corregir deformaciones, mejorar la adherencia de nuevas capas asfálticas y garantizar una superficie uniforme. Es crucial mantener la superficie limpia antes del fresado y evitar la contaminación del material removido. Además, se deben seguir estrictamente las normas técnicas y ambientales vigentes para minimizar el impacto en la comunidad.</p> <p>El Concesionario, comprometido con la sostenibilidad y la mejora continua, busca aprovechar al máximo este material. Esto incluye su reutilización interna, el mejoramiento de materiales o su uso como material granular. Además, se contempla la donación a comunidades que buscan el bienestar colectivo, así como a entidades públicas como alcaldías, colectivos o corporaciones. Estas donaciones se realizarán previa solicitud de los interesados y evaluación por parte del Concesionario.</p>



Ilustración 7 Proceso de fresado



Ilustración 8 Acopio de fresado

Durante el periodo reportado, se garantizó que nada del material fresado fue enviado a un relleno o ZODME, asegurando que será 100% aprovechado, ya sea mediante donaciones o en actividades internas del Proyecto. De esta manera, el Concesionario se esfuerza por mejorar sus procesos y garantizar el buen uso de sus recursos.

INDICADORES

En este indicador evidenciamos la adecuada disposición del material fresado y su manejo como se muestra en la siguiente tabla:

2024	Total de fresado generado m3	Destino del fresado generado m3			Indicador
		Donado	Acopiado	Aprovechado	
Diciembre	1496	0	1328	168	100%
TOTAL Semestre 2	1496	0	1328	168	100%

Tabla 3 Manejo de fresado para el periodo

El material reutilizado que corresponde a 168 m³ fue aprovechado por el Concesionario en vías de acceso a zonas de interés del Proyecto ubicados en el Hato, Municipio de Cimitarra – Santander. **(Ver Anexo \Iniciativa 9\Fresado acopiado-reutilizado diciembre 2024).**

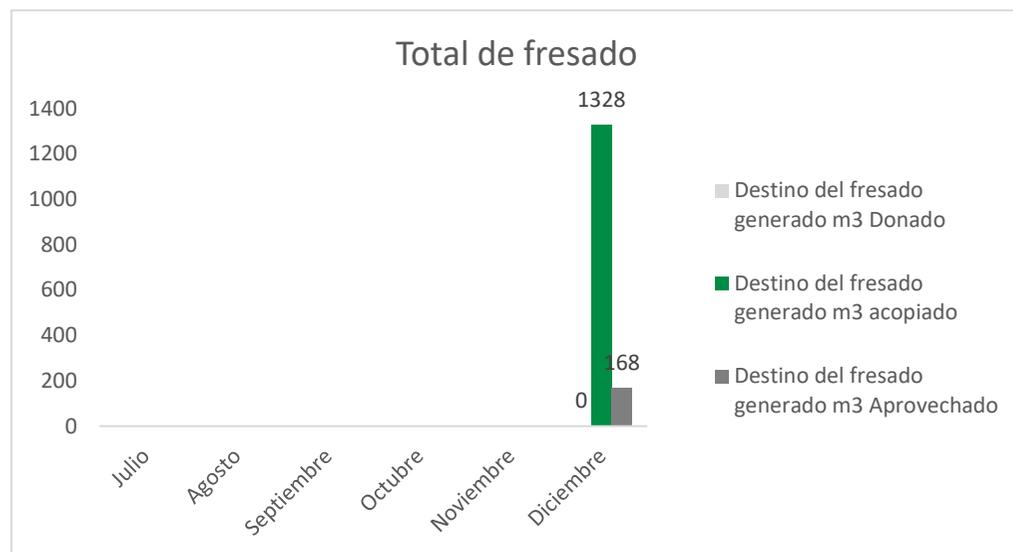
El material acopiado que corresponde a 1328 m³ será destinado a reutilización en el Proyecto o donación según se requiera. **(Ver Anexo \Iniciativa 9\Fresado acopiado-reutilizado diciembre 2024).**

Para el periodo de medición no se realizaron donaciones a la comunidad del área de influencia del Proyecto.

Indicador:

$$\left(\frac{\text{fresado generado}}{\text{Fresado reutilizado}} \right) * 100\%$$

$$\left(\frac{1496 \text{ m}^3}{1496 \text{ m}^3} \right) * 100\% = 100\%$$



Gráfica 3 Manejo de fresado

Es así como garantizamos que todo el fresado generado por el Proyecto va a ser reutilizado o donado, generando una disminución en la cantidad de material que se dispone en los ZODMEs y generando un bienestar común.

CRONOGRAMA

9. Programa de reutilización de fresado	2087 días	mar 26/11/24	mié 24/11/32
REUTILIZACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO	2087 días	mar 26/11/24	mié 24/11/32
SEGUIMIENTO A LA INICIATIVA	2087 días	mar 26/11/24	mié 24/11/32

AVANCES DE INVERSIÓN

Es importante destacar que, aunque ya se ha firmado el acta de inicio de construcción, aún se están finalizando las adecuaciones previas para comenzar la construcción. Por esta razón, todavía no se ha realizado ninguna inversión en esta iniciativa. A medida que la obra avance y se efectúen las inversiones, se irán reportando.

2.10. Reutilización de material de corte para terraplenes

<p>Nombre del proyecto: Reutilización de material de corte para conformación de terraplenes, zonas laterales y separador central.</p>							
OBJETIVO							
<p>Se propone la utilización del material de corte proveniente de la conformación de los taludes, como material de lleno para terraplenes y conformación de la subrasante, además del aprovechamiento en zonas laterales y en el separador central, ajustándose en todo a los alineamientos horizontal y vertical, las secciones transversales típicas y las tolerancias establecidas.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>							
INDICADORES							
<p>a) Mct >= 30%; dónde: Mct: Material de corte aprovechable para conformación de terraplén.</p>							

CRONOGRAMA

A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:

10. Programa de reutilización de material de corte para terraplenes	954 días	mar 1/04/25	vie 24/11/28
REUTILIZACIÓN DE MATERIAL DE CORTE	954 días	mar 1/04/25	vie 24/11/28
SEGUIMIENTO A LA INICIATIVA	954 días	mar 1/04/25	vie 24/11/28

2.11. Grano de caucho reciclado

<p>Nombre del proyecto: Grano Caucho Reciclado al 11% de la longitud de las calzadas a intervenir.</p>							
OBJETIVO							
<p>Se propone incorporar grano caucho en la rodadura del proyecto, en la proporción que resulte técnica y económicamente adecuada para el mejoramiento de las especificaciones, la vida útil y reducir los costos de mantenimiento.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun no aplica.</p>							
INDICADORES							
<p>a) Lgc = 1%; donde: Lgc: Longitud de calzada adicional a intervenir con grano de caucho.</p>							

CRONOGRAMA			
<p>A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:</p>			
11. Programa de grano de caucho reciclado	544 días	mar 27/10/26	vie 24/11/28
CONSTRUCCIÓN DE RODADURA EN GRANO DE CAUCHO RECICLADO	544 días	mar 27/10/26	vie 24/11/28
SEGUIMIENTO A LA INICIATIVA	544 días	mar 27/10/26	vie 24/11/28
AVANCES DE INVERSIÓN			

2.12. Centro de conservación de flora del magdalena medio

<p>Nombre del proyecto: Semillero Ecológico Sostenible (SES)</p>							
OBJETIVO							
<p>Construcción, mantenimiento y sostenimiento de un (1) Centro de Conservación de Flora denominado Semillero Ecológico Sostenible (SES) en la región del Magdalena Medio que ayude a proveer parte del material vegetal a implementar en las actividades de siembra de árboles por paisajismo, enriquecimiento forestal, con la meta de producción de hasta un número equivalente al diez por ciento (10%) de los árboles que sean talados por el proyecto.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>							
INDICADORES							
<p>Construcción e implementación de un SES.</p> <p>No. de árboles totales con mortalidad / No. de árboles establecidos) * 100 <= 10%</p>							

CRONOGRAMA

A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:

12. Centro de Conservación de Flora del Magdalena Medio (Semillero Ecológico Sostenible)	1997 días	mar 1/04/25	mié 24/11/32
GESTIÓN Y ADECUACIÓN DEL TERRENO PARA EL SES	340 días	mar 1/04/25	lun 20/07/26
CONSTRUCCIÓN DEL SES	120 días	mar 21/07/26	lun 4/01/27
GESTIÓN DE CONVENIOS INSTITUCIONALES	1329 días	mar 5/01/27	vie 6/02/32
CAPACITACIÓN DE PERSONAL DE LA ZONA	1299 días	mar 16/02/27	vie 6/02/32
SEGUIMIENTO A LA PRODUCCIÓN	1537 días	mar 5/01/27	mié 24/11/32

AVANCES DE INVERSIÓN

2.13. Transformación de residuos de rocería en compostaje para siembra

<p>Nombre del proyecto: Compostaje y aprovechamiento de los residuos obtenidos de la rocería</p>							
OBJETIVO							
<p>Fortalecimiento del empleo de personas vinculadas a los grupos, empresas o asociaciones dedicadas a la rocería de las áreas de retiro de las vías troncales, la producción de compost para las siembras de árboles por compensación, el mantenimiento de taludes y la recuperación de áreas degradadas; Orden y limpieza del corredor vial y áreas de influencia; economía circular.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>							
INDICADORES							
<p>Uso del compostaje en una proporción de hasta un 20% de las necesidades del SES</p>							

<p>La medición del compostaje generado a partir de los residuos se realizará semestralmente conforme a lo siguiente:</p> <p>Pesos de compostaje generado x (100%) / Peso de residuos vegetales generados >= 15%</p>			
CRONOGRAMA			
<p>A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:</p>			
13. Programa para la transformación de residuos de rocería en compostaje para siembra	1657 días	mar 21/07/26	mié 24/11/32
ADECUACIÓN DE ÁREA PARA COMPOSTAJE	120 días	mar 21/07/26	lun 4/01/27
CAPACITACIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA	1657 días	mar 21/07/26	mié 24/11/32
IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA	1657 días	mar 21/07/26	mié 24/11/32
SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN	1657 días	mar 21/07/26	mié 24/11/32
AVANCES DE INVERSIÓN			
<p> </p>			

2.14. Recolección y entrega de residuos plásticos

Nombre del proyecto: Plásticos para el crecimiento empresarial del Magdalena Medio.					
OBJETIVO					
Fortalecimiento del empleo de personas vinculadas a los grupos o asociaciones de reciclaje existentes, de manera administrativa, operativa y comercial, para incentivar la transformación de los residuos sólidos generados en los centros poblados, instituciones educativas y las obras de construcción y mejoramiento de la nueva calzada, en postes, parques infantiles o estructuras de "madera ecológica" que beneficien a las comunidades que se encuentran en la zona de influencia del Proyecto; orden y limpieza del corredor vial y áreas de influencia; economía circular					
COMPONENTES IMPACTADOS					
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	ECONÓMICO
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES					
De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun no aplica.					

INDICADORES			
a) Donación de equipos para fortalecer el emprendimiento de la región. b) Donación del 100% del material reciclado. c) Capacitación de la comunidad y los colaboradores.			
CRONOGRAMA			
A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:			
14. Programa de recolección y entrega de residuos plásticos	1737 días	mar 28/10/25	mié 23/06/32
CONSTRUCCIÓN DE CONTENEDORES	1000 días	mar 28/10/25	lun 27/08/29
GESTIÓN DE CONVENIOS INSTITUCIONALES	1000 días	mar 28/10/25	lun 27/08/29
CAPACITACIÓN CON COMUNIDADES	1707 días	mar 9/12/25	mié 23/06/32
RECOLECCIÓN DE MATERIAL RECICLADO	1697 días	mar 23/12/25	mié 23/06/32
DONACIÓN DE MATERIAL RECICLADO	1677 días	mar 20/01/26	mié 23/06/32
SEGUIMIENTO AL EMPRENDIMIENTO	1737 días	mar 28/10/25	mié 23/06/32
FORTALECIMIENTO DEL EMPRENDIMIENTO	737 días	mar 28/08/29	mié 23/06/32
AVANCES DE INVERSIÓN			

2.15. Programa de implementación de sistemas fotovoltaicos

<p>Nombre del proyecto: Instalación de paneles solares para iluminación de instalaciones y equipos permanentes o temporales.</p>							
OBJETIVO							
<p>Como fuente de suministro de energía limpia, para las instalaciones y equipos permanentes o temporales del proyecto, se utilizarán paneles solares.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>							
INDICADORES							
<p>Instalación de paneles en una edificación de alto impacto a trabajadores de la Concesión.</p> <p>Energía utilizada a partir de sistemas fotovoltaicos > 0</p>							

Este indicador se modificará una vez se inicie la implementación de la iniciativa y se pueda establecer una línea base.

CRONOGRAMA

A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:

15. Programa de implementación de sistemas Fotovoltaicos	1907 días	mar 5/08/25	mié 24/11/32
ESTUDIOS PRELIMINARES	180 días	mar 5/08/25	lun 13/04/26
ADECUACIÓN Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURA	180 días	mar 14/04/26	lun 21/12/26
INSTALACIÓN DE LOS PANELES	130 días	mar 22/12/26	lun 21/06/27
SEGUIMIENTO A LA INICIATIVA	1907 días	mar 5/08/25	mié 24/11/32

AVANCES DE INVERSIÓN

2.16. Iluminación led

<p>Nombre del proyecto: Instalación de iluminación LED en las instalaciones y equipos permanentes o temporales.</p>							
OBJETIVO							
<p>Implementar la iluminación tipo LED, en un porcentaje superior al 80% requerido por las instalaciones fijas (CCO, Áreas de Servicio, Estaciones de Pesaje y Peajes) y de los equipos y elementos que se requieran en el proyecto.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>							
INDICADORES							
<p>Iluminación LED superior al 80% de iluminación del proyecto.</p>							

CRONOGRAMA			
<p>A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:</p>			
16. Programa de Iluminación LED	1607 días	mar 29/09/26	mié 24/11/32
CONSTRUCCIÓN DE LOS SISTEMAS DE ILUMINACIÓN	700 días	mar 29/09/26	lun 4/06/29
SEGUIMIENTO AL PROGRAMA	1607 días	mar 29/09/26	mié 24/11/32

2.17. Manual de buenas prácticas constructivas

<p>Nombre del proyecto: Optimización de las prácticas de construcción para reducción del impacto ambiental y social.</p>							
OBJETIVO							
<p>Estructurar un “Manual de Buenas Prácticas constructivas”, técnicamente viables y económicamente adecuadas, que combinadas consoliden una importante reducción de impactos ambientales y/o sociales por la construcción (y operación) de las obras.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>							
INDICADORES							
<p>Redacción e implementación del manual.</p>							

CRONOGRAMA			
<p>A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:</p>			
17. Manual de buenas prácticas constructivas	1997 días	mar 1/04/25	mié 24/11/32
CONSTRUCCIÓN DEL MANUAL	180 días	mar 1/04/25	lun 8/12/25
IMPLEMENTACIÓN DEL MANUAL	1817 días	mar 9/12/25	mié 24/11/32
AVANCES DE INVERSIÓN			
Empty space for investment advances			

2.18. Salud mental

<p>Nombre del proyecto: Salud mental para nuestros colaboradores.</p>							
OBJETIVO							
<p>La mejora de la salud mental de los trabajadores, en pro del fortalecimiento de la familia, la sociedad y la productividad.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>							
INDICADORES							
<p>Cobertura 100% de trabajadores identificados con problemas de salud mental.</p> <p>Base: empleados del Concesionario.</p> <p>Cobertura de la iniciativa =Trabajadores atendidos / Trabajadores identificados.</p> <p>Métrica: Número de trabajadores atendidos en el periodo</p>							

CRONOGRAMA

A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:

18. Programa de salud mental	1997 días	mar 1/04/25	mié 24/11/32
IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA	1997 días	mar 1/04/25	mié 24/11/32
SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN	1997 días	mar 1/04/25	mié 24/11/32

AVANCES DE INVERSIÓN

2.19. Ascensos con base en el mérito

<p>Nombre del proyecto: Méritos para la promoción y el ascenso de los colaboradores</p>							
OBJETIVO							
<p>Establecer un programa de ascensos para los trabajadores de las empresas, sin discriminación alguna, con fundamento en la cualificación profesional pertinente (relacionada con el objeto social) y/o el cumplimiento de objetivos de productividad y calidad.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>							
INDICADORES							
<ul style="list-style-type: none"> • Creación e implementación del programa. • Base: empleados del Concesionario. 							

<ul style="list-style-type: none"> • Cobertura de la iniciativa =Trabajadores beneficiados / Trabajadores identificados • A lo largo de la implementación de la iniciativa se evaluará la pertinencia del siguiente indicador: • Seguimiento al plan = Actividades realizadas / Actividades programadas • Métrica: Número de colaboradores que asisten a las actividades 			
CRONOGRAMA			
<p>A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:</p>			
19. Programa de ascensos con base en el mérito	1997 días	mar 1/04/25	mié 24/11
CREACIÓN DEL PROGRAMA	180 días	mar 1/04/25	lun 8/12/2
IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA	1817 días	mar 9/12/25	mié 24/11

2.20. Reducción del analfabetismo

NOMBRE DEL PROYECTO: Analfabetismo CERO.							
OBJETIVO							
Mejorar el nivel de escolaridad y la formación pertinente de los colaboradores							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.							
INDICADORES							
Cobertura: extender la oportunidad hasta el 50% identificados como analfabetas se apoyarán a través del convenio con la UNAD.							
Base: Empleados del Concesionario							
(# de colaboradores directos ARG con acceso a ciclos de formación) / (# de colaboradores identificados con analfabetismo o ciclos de formación inconclusos) <= 50%							

CRONOGRAMA			
A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:			
20. Programa de reducción del analfabetismo	954 días	mar 1/04/25	vie 24/11/24
IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA	954 días	mar 1/04/25	vie 24/11/24
SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN	954 días	mar 1/04/25	vie 24/11/24
AVANCES DE INVERSIÓN			

2.21. Beneficios complementarios para los colaboradores

<p>Nombre del proyecto: Acceso de los colaboradores a planes y beneficios complementarios.</p>					
OBJETIVO					
<p>Gestionar planes y beneficios financieros, comerciales y recreativos, para los trabajadores del proyecto, que permitan mejorar su calidad de vida.</p>					
COMPONENTES IMPACTADOS					
AMBIENTAL		SOCIAL	X	TÉCNICO	ECONÓMICO
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES					
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>					
INDICADORES					
<p>Cobertura: todo el personal tiene acceso a los convenios.</p> <p>Acotado a los colaboradores de la Concesión.</p> <p>Seguimiento al plan = Actividades realizadas / Actividades programadas</p> <p>Métrica: Número de colaboradores que asisten a las actividades.</p>					

CRONOGRAMA

A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:

21. Programa de beneficios complementarios para colaboradores	1997 días	mar 1/04/25	mié 24/11/32
CREACIÓN DEL PROGRAMA	180 días	mar 1/04/25	lun 8/12/25
IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA	1817 días	mar 9/12/25	mié 24/11/32

2.22. Equidad de género

<p>Nombre del proyecto: Fortalecimiento de la contratación de la mujer.</p>						
OBJETIVO						
<p>Generar iguales posibilidades para la vinculación laboral y disminuir la brecha entre las condiciones laborales de hombres y mujeres.</p>						
COMPONENTES IMPACTADOS						
AMBIENTAL		SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO
						X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES						
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>						
INDICADORES						
<p>Cantidad de personal femenino contratado en general para el Proyecto y en todos los niveles de la organización:</p> <p>a) Fase de Preconstrucción 13%</p> <p>b) Fase de Construcción: 13%</p>						

<p>Base: Personal del Concesionario.</p> <p># de capacitaciones realizadas / # de capacitaciones programadas >= 80%</p> <p>Lo anterior con respecto al período objeto de seguimiento</p>			
CRONOGRAMA			
<p>A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:</p>			
22. Programa de equidad de género	1997 días	mar 1/04/25	mié 24/11/32
CREACIÓN DEL PROGRAMA	180 días	mar 1/04/25	lun 8/12/25
IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA	1817 días	mar 9/12/25	mié 24/11/32

2.23. Prevención de la violencia de genero

<p>Nombre del proyecto: Plan de atención de la violencia de género.</p>				
OBJETIVO				
<p>Establecer un plan de atención primaria contra la violencia de género en el Proyecto.</p>				
COMPONENTES IMPACTADOS				
AMBIENTAL	SOCIAL	X	TÉCNICO	ECONÓMICO
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES				
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>				
INDICADORES				
<p>Programas alianzas ICBF y comisarías de familia.</p> <p>Activar línea de atención.</p> <p>Ejecutado/programado >= 80%</p>				

<p># sedes educativas capacitadas en prevención de violencia de genero / # de sedes educativas programadas en prevención de violencia de genero >= 80%</p> <p># de capacitaciones realizadas en prevención de violencia de genero / # de capacitaciones programadas en prevención de violencia de genero >= 80%</p>			
CRONOGRAMA			
<p>A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:</p>			
23. Programa para la prevención de la violencia de género	954 días	mar 1/04/25	vie 24/11
IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA	954 días	mar 1/04/25	vie 24/11
SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN	954 días	mar 1/04/25	vie 24/11
AVANCES DE INVERSIÓN			
Empty space for investment advances			

2.24. Equipo de sostenibilidad

<p>Nombre del proyecto: Sostenibilidad del Magdalena Medio</p>							
OBJETIVO							
<p>Estructurar un equipo responsable de proponer e implementar las políticas, prácticas, disposiciones normativas y los mejores estándares de gestión ambiental y social.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>							
INDICADORES							
<p>Conformación del equipo de sostenibilidad liderado por un profesional con dedicación del 100%.</p>							

CRONOGRAMA			
<p>A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:</p>			
24. Equipo de sostenibilidad	1997 días	mar 1/04/25	mié 24/11
CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL EQUIPO DE SOSTENIBILIDAD	1997 días	mar 1/04/25	mié 24/11
AVANCES DE INVERSIÓN			

2.25. Mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad

<p>Nombre del proyecto: Mejoramiento de la calidad de vida para las comunidades</p>							
OBJETIVO							
<p>Apoyar las iniciativas que mejoran el entorno y la calidad de vida de las comunidades del área de influencia del Proyecto.</p>							
COMPONENTES IMPACTADOS							
AMBIENTAL	X	SOCIAL	X	TÉCNICO	X	ECONÓMICO	X
DESCRIPCIÓN DE LOS AVANCES							
<p>De acuerdo con el cronograma establecido para el desarrollo de la iniciativa, esta aun NO aplica.</p>							
INDICADORES							
<p>Actividades ejecutadas / Actividades programadas >= 80% anual</p>							

CRONOGRAMA			
<p>A continuación, se presenta el cronograma ajustado para el desarrollo de esta iniciativa respecto a la firma del acta de inicio de construcción la cual se realizó el 26 de noviembre de 2024:</p>			
25. Programa para el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad	954 días	mar 1/04/25	vie 24/11/28
DIAGNÓSTICO INICIAL	100 días	mar 1/04/25	lun 18/08/25
IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA	854 días	mar 19/08/25	vie 24/11/28
SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN	854 días	mar 19/08/25	vie 24/11/28
AVANCES DE INVERSIÓN			
Empty space for investment advances			