

CONECTANDO TERRITORIO

Ingeniería que conecta

Avances y obras que dan forma a los tramos 1 y 2.

Comunidades que construyen oportunidades

Educación ambiental, emprendimientos y conectividad rural.

Cuidar la naturaleza también hace parte del camino

Acciones para proteger el agua, la flora y la fauna.

Proyecto La Nueva Vía al Mar
Túnel del Toyo

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

IDEA

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

Editorial

ATRAVESAMOS LA MONTAÑA PARA ACERCARNOS AL MAR

Hay obras muy importantes que cambian una ciudad y otras tan poderosas que van más allá y cambian la historia de una región. La Nueva Vía al Mar y el Túnel del Toyo son de las segundas.

Durante generaciones los antioqueños hemos soñado con estar más cerca al mar. Mi abuelo se lo decía a mi papá, mi papá a mí y yo le puedo decir a mis hijos que ya es una realidad. Y no se trata solamente de llegar más rápido a Urabá, que ya es un gran logro, se trata también de lo que significa esa conexión para la gente.

Hoy estamos atravesando la montaña para hacer realidad ese sueño.

Son 37,7 kilómetros entre Cañasgordas y Santa Fe de Antioquia. En este proyecto está el Túnel Guillermo Gaviria Echeverri, con 9.730 metros de longitud, una de las obras de infraestructura más importantes que se han construido en Colombia. Pero uno entiende realmente la dimensión de esta obra cuando deja de mirar solamente los kilómetros y piensa en lo que va a pasar cuando esté terminada.

Vamos a pasar de un viaje de cerca de ocho horas entre Medellín y Urabá a uno de aproximadamente cuatro. Eso cambia muchas cosas.

Cambia la vida de un campesino que podrá sacar sus productos más rápido y en mejores condiciones. Cambia las posibilidades de una empresa que necesita mover su carga y competir. Abre oportunidades para quienes viven del turismo. Acerca los puertos de Urabá a Medellín y al centro del país. Y nos conecta mucho más con el mundo.

Ahí es donde nos damos cuenta que un proyecto es verdaderamente importante, cuando transforma la vida de la gente y cuando tenemos la certeza de que no solo acortamos una distancia, acercamos oportunidades.

Y por eso desde Medellín sentimos la necesidad de hacer parte... porque nuestra ciudad no puede crecer sola ni puede pensar su desarrollo encerrada en sus propios límites. Medellín es la capital de Antioquia y lo que fortalece a nuestras regiones también nos fortalece a nosotros. Necesitamos un Urabá más conectado, unos puertos más competitivos, campesinos que puedan llevar sus productos a nuevos mercados y empresas que encuentren en Antioquia un lugar para invertir y generar empleo. Cuando a Antioquia le va bien, a Medellín le va bien.

Y como en Medellín es diciendo y haciendo: hemos hecho una inversión histórica en esta obra. Al finalizar los aportes comprometidos en 2027, la





ciudad habrá destinado más de $1,04 billones al Túnel del Toyo. Son recursos muy importantes de los ciudadanos, son sus impuestos, y los hemos invertido con responsabilidad, entendiendo que esta conexión va a generar desarrollo y oportunidades durante muchas generaciones.

En muy poco tiempo tendremos lista esta vía que será un recordatorio de lo que somos capaces de hacer cuando trabajamos juntos. Aquí ha habido un esfuerzo de la Alcaldía de Medellín, de la Gobernación de Antioquia, del nuevo Gobierno Nacional después de que el pasado le diera la espalda a la región y de muchas entidades. Pero también hay miles de personas que han hecho posible llegar hasta este punto. Ingenieros, trabajadores, técnicos, contratistas y comunidades que durante años han visto avanzar esta vía y han puesto su trabajo para que algún día todos podamos recorrerla.

A ellos también hay que reconocerlos. Porque atravesar una montaña de esta magnitud no es cualquier cosa. Ha requerido años de trabajo, recursos, conocimiento, decisiones difíciles y, especialmente, mucha perseverancia.

Antioquia conoce bien esa historia. Somos una tierra que ha aprendido a abrir caminos donde parecía que no los había... y ahora ese camino nos lleva hacia Urabá.

Yo creo profundamente en todo lo que viene para esa región. Tenemos unos puertos que nos abren al mundo, una riqueza agrícola enorme, turismo, empresas y, especialmente, una gente trabajadora que durante muchos años ha esperado mejores condiciones para desarrollar todo su potencial. Tener una conexión vial moderna va a cambiar para siempre esa relación. Eso es lo que más me emociona de esta obra.

Pensar que dentro de algunos años un productor podrá llevar más fácilmente lo que cultiva hasta nuevos mercados, que una empresa podrá mirar hacia esta región y encontrar oportunidades para invertir y generar empleo, que muchos jóvenes van a crecer en una región mucho más conectada y, por supuesto, que una familia podrá salir de Medellín y estar en Urabá en cerca de cuatro horas... que muchas de ellas cumplirán ese gran sueño de conocer el mar.

Algún día recorreremos esta vía y atravesaremos estos túneles como si siempre hubieran estado ahí, seguramente será difícil imaginar todo el trabajo que hubo detrás para lograrlo, pero eso también significa que hicimos bien la tarea.

Durante muchos años Antioquia miró hacia el mar y soñó con estar más cerca. Hoy ese sueño tiene túneles, puentes y kilómetros de carretera...tiene miles de trabajadores detrás y una región entera esperando recorrerlo.

Federico Gutiérrez Zuluaga
Alcalde Distrital de Medellín

Técnico

Una obra que avanza hacia su etapa de consolidación

La Nueva Vía al Mar – Túnel del Toyo es una infraestructura estratégica que conectará a Colombia con el mundo, este sistema vial está comprendido por 18 túneles, 31 puentes y 17,7 kilómetros de nuevas vías nos acercará en menor tiempo con los puertos ubicados en el Urabá.

Este proyecto que inicia en Santa Fe de Antioquia y termina en Cañasgordas está comprendido por dos tramos, Tramo 1 Cañasgordas, Giraldo y tramo 2 que a su vez está dividido en dos sectores de Giraldo a Santa Fe de Antioquia.

Avance: Tramo 1 100%

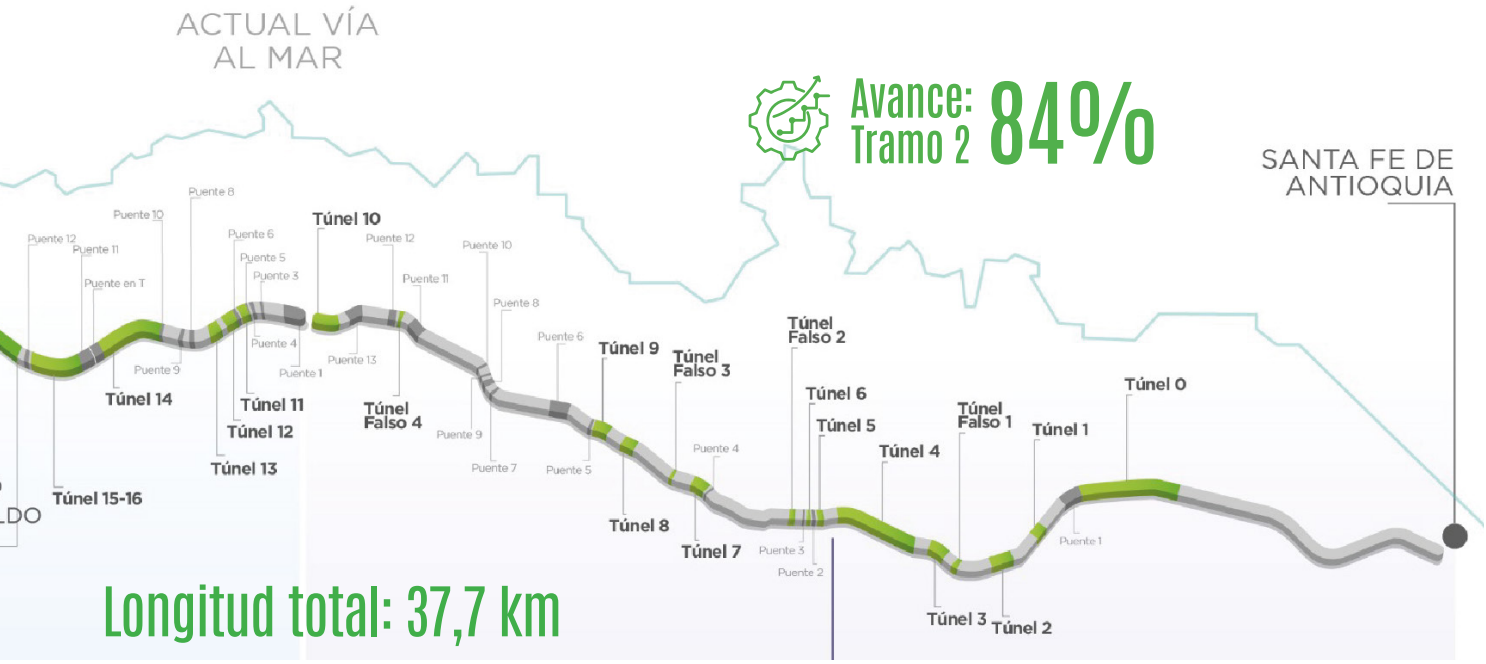




Cañasgordas - Giraldo

En el tramo 1 del proyecto se reúnen túneles, puentes, vías de acceso, portales, galerías de conexión y otras estructuras de ingeniería distribuidas a lo largo del corredor, entre los municipios de Cañasgordas y Giraldo. La integración de estas obras permitirá que los diferentes sectores funcionen como parte de una misma conexión vial.

Una parte importante de esta etapa corresponde a los equipos electromecánicos. Se trata de sistemas que apoyan el funcionamiento de los túneles e incluyen instalaciones eléctricas, iluminación, ventilación,



protección contra incendios y mecanismos de comunicación y control. Su incorporación permite complementar la obra física con herramientas que contribuirán a la seguridad y al manejo de la operación.

También se contemplan los sistemas inteligentes de transporte, conocidos como ITS. Entre ellos se encuentran las cámaras de vigilancia, los postes de comunicación SOS, la señalización de emergencia, los equipos para detectar incendios, el control de acceso y el monitoreo del tránsito. Estos dispositivos estarán conectados con un Centro de Control de Operaciones, desde donde se podrá supervisar el funcionamiento de diferentes sistemas.

En el Túnel 17, por ejemplo, las actividades de esta etapa incluyen la instalación de bandejas, cables, tuberías, ductos y componentes de protección contra incendios, además de la preparación de espacios técnicos y de las instalaciones necesarias para el suministro eléctrico. Estos trabajos se desarrollan de manera coordinada con las obras civiles que aún se requieren en el sector.

El corredor también cuenta con estructuras como los puentes 10, 11, 12, 13, 14, 15, 15A, 16 y 17, así como los túneles 14, 15-16, 17 y 18, entre otras obras que hacen parte de la infraestructura. A esto se suman instalaciones de apoyo para la operación, como el Centro de Control y Operación Principal y los espacios previstos para un centro alterno.

Así, el Tramo 1 reúne obras civiles y sistemas tecnológicos que deberán funcionar de manera integrada. La instalación y articulación de estos componentes son pasos necesarios para preparar los túneles y la vía para su futura puesta en servicio.







Técnico

Ingeniería en las montañas

Giraldo - Santa Fe de Antioquia

Obras que dan forma

El Sector 1 comprende un conjunto de obras de ingeniería que integran túneles, puentes y vías a cielo abierto, adaptadas a las condiciones geográficas del territorio para dar continuidad a la conexión vial.

El Tramo 2 – Sector 1 reúne diferentes obras de ingeniería que hacen parte de la nueva conexión vial entre el Occidente de Antioquia y el sistema de vías hacia el mar. Sus estructuras han sido concebidas para adaptarse a las características del terreno y permitir que la carretera mantenga continuidad a través de zonas montañosas y otros sectores con condiciones geográficas particulares.

Este sector contempla cinco túneles —identificados como 0, 1, 2, 3 y 4—, un puente y aproximadamente 7,1 kilómetros de vías a cielo abierto. En conjunto, estos componentes conforman un trazado en el que las estructuras subterráneas y las intervenciones sobre el terreno se conectan para dar forma a la carretera.

Los túneles permiten atravesar las montañas y evitar que la vía tenga que rodear por completo las elevaciones naturales. Para construirlos se desarrollan procesos como la excavación, el sostenimiento y el revestimiento. El sostenimiento ayuda a estabilizar el terreno durante la construcción, mientras que el revestimiento conforma la superficie interior de la estructura.

Las vías a cielo abierto corresponden a los tramos que se construyen directamente sobre el terreno. Para adecuarlos se realizan trabajos de conformación de la superficie, construcción de taludes y otras estructuras que permiten establecer el trazado y conectarlo con los túneles. Estas intervenciones deben responder a las condiciones de cada sector para favorecer la estabilidad de la carretera.

El Puente 1 complementa este conjunto de obras. Los puentes permiten salvar obstáculos naturales y mantener la continuidad de la vía cuando las condiciones del terreno hacen necesaria una estructura elevada. Su integración con los demás componentes es fundamental para completar el recorrido previsto.

La combinación de túneles, puente y vías a cielo abierto muestra cómo distintas soluciones de ingeniería trabajan de manera conjunta para conformar una misma infraestructura. Cada una cumple una función dentro del trazado y contribuye a mejorar la conexión vial y la movilidad regional.



Obras que abren nuevos caminos

El Sector 2 reúne estructuras de ingeniería que hacen parte de la conexión vial entre el Occidente de Antioquia y la región del Urabá. Su desarrollo responde a las características del terreno y contempla soluciones para dar continuidad al recorrido por zonas montañosas y sectores con condiciones geográficas diversas.

Este sector comprende seis túneles, que suman aproximadamente 1,35 kilómetros de longitud, además de puentes, falsos túneles y cerca de 6,15 kilómetros de vías a cielo abierto. Estas obras conforman un trazado que combina estructuras subterráneas y superficiales para conectar los distintos segmentos de la carretera.

Entre las soluciones incorporadas se encuentran los falsos túneles, estructuras que cubren determinados segmentos de la vía y ofrecen protección frente a las condiciones del terreno. Su construcción permite resolver puntos específicos del trazado y mantener la continuidad de la carretera donde se requieren estas intervenciones.

Las vías a cielo abierto también requieren trabajos de adecuación sobre el terreno. Entre ellos se encuentran la conformación de superficies, la construcción de muros, la estabilización de taludes y el manejo de aguas superficiales y subterráneas. Estas actividades permiten acondicionar las zonas intervenidas y atender las condiciones de estabilidad de la infraestructura.

Por su parte, los puentes permiten mantener la continuidad de la carretera en puntos donde las características del terreno requieren estructuras elevadas. Su construcción contempla trabajos de cimentación, conformación de apoyos y elementos estructurales, que deben responder a las condiciones del lugar y a las cargas previstas para su funcionamiento.

En conjunto, estas intervenciones muestran la diversidad de soluciones constructivas del Sector 2. Cada estructura responde a condiciones particulares del territorio y se integra al trazado general para conformar una infraestructura vial que contribuya a la conexión entre el Occidente de Antioquia y la región del Urabá.



Social

Oportunidades que transforman comunidades

El interés, diferentes proyectos sociales que permitan a las comunidades al área de influencia, capacitarse, formarse y tener aprovechamiento de suelos en diferentes actividades. El proyecto nueva vía al mar en su interés por acompañar y formar a las comunidades, acompaña desde diferentes componentes, permitiendo así no solo llevar desarrollo a través de vías y obras de ingeniería sino proyectos con impacto social que permitan generar nuevos recursos a las comunidades.

Sembrando conciencia ambiental desde las escuelas

Las Escuela también son espacio de intragración social.

Desde el tramo 1 las escuelas también son espacios para aprender a cuidar el ambiente desde la experiencia. A través del fortalecimiento de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), los semilleros, las huertas y los invernaderos permiten que niñas, niños y jóvenes conozcan de cerca cómo se producen los alimentos y por qué es importante hacer un uso responsable de los recursos naturales.

En la Institución Educativa San Pío X, se realizaron jornadas de capacitación sobre la planeación de una unidad productiva, con la participación de estudiantes de tercero, cuarto y quinto de primaria. Durante el encuentro se abordaron temas como la organización de la huerta, el establecimiento del semillero, las prácticas de siembra y las etapas de cosecha.

Uno de los aprendizajes principales fue reconocer que una huerta requiere planificación antes de iniciar la siembra. Elegir el lugar, revisar la disponibilidad de agua, distribuir los cultivos y seleccionar las semillas son decisiones que ayudan a aprovechar mejor los recursos y a cuidar el proceso desde el comienzo.

Durante la actividad también se compartieron prácticas para el manejo responsable del agua y del suelo. Entre ellas se explicó el riego por goteo, que permite llevar el agua directamente a las plantas y reducir desperdicios, así como la rotación de cultivos y el uso de coberturas para conservar la humedad del suelo y disminuir el crecimiento de malezas.



Los estudiantes conocieron diferentes especies que pueden cultivarse en una huerta, como cilantro, tomate, repollo, zanahoria, remolacha, lechuga, habichuela, pepino, arveja, cebolla, espinaca, pimentón, ajo, lulo y mora. Esta variedad permite conversar sobre las necesidades de cada planta, los tiempos de cultivo, la alimentación y el aprovechamiento de los espacios disponibles.

También se abordó la siembra escalonada, una práctica que consiste en organizar las siembras en distintos momentos para contar con cosechas de manera gradual. Junto con la rotación de cultivos, este tipo de conocimientos ayuda a comprender que producir alimentos requiere observación, organización y cuidado constante.

Los semilleros y las unidades productivas acercan los contenidos del aula a situaciones cotidianas. Preparar la tierra, sembrar, regar y observar el crecimiento de las plantas son actividades que fortalecen el aprendizaje y permiten reconocer la importancia del agua, el suelo y las semillas.

De esta manera, el trabajo con los Proyectos Ambientales Escolares busca que la educación ambiental no se quede únicamente en la teoría, sino que se convierta en una práctica que pueda continuar en la escuela, el hogar y la comunidad. Porque sembrar también es una forma de aprender, compartir conocimientos y cultivar responsabilidad con el entorno.



Social

De la tierra nacen los sueños: Milena cultiva oportunidades en Santa Fe de Antioquia



En la vereda Chaparral, en Santa Fe de Antioquia, Milena Morales ha encontrado en la agricultura una oportunidad para mantener vivo el legado de su padre y construir un mejor futuro para su familia. Entre árboles frutales y cultivos de hortalizas, su unidad productiva refleja el esfuerzo de una mujer campesina que busca fortalecer su trabajo en el campo y compartir sus aprendizajes con otras personas de su comunidad.

Su relación con la siembra comenzó desde niña, cuando acompañaba a su padre en las labores de la finca. Allí aprendió a cultivar y cosechar frutas como mangos, naranjas, mandarinas y badeas. Con el tiempo, estos conocimientos se convirtieron en una motivación para producir alimentos en su propio terreno y aportar a la economía familiar.

Actualmente, en su finca crecen badeas, limones, naranjas, mandarinas, mangos, guanábanas, zapotes, algarrobos y mamoncillos. También tiene cultivos de hortalizas como repollo, lechuga, zanahoria, pimentón y tomate, destinados principalmente al consumo del hogar y a la venta de los excedentes. Para Milena, aprovechar lo que produce la tierra significa ahorrar, generar ingresos y darle valor al trabajo campesino.

Su acercamiento al proyecto La Nueva Vía al Mar – Túnel del Toyo se dio a través de espacios comunitarios en los que participaba como delegada de la Junta de Acción Comunal. Allí conoció la iniciativa de fortalecimiento productivo y decidió presentar su unidad para recibir acompañamiento. Posteriormente, inició un proceso de formación y seguimiento para fortalecer sus capacidades y apoyar el desarrollo de sus cultivos.

Como parte de este proceso recibió insumos para establecer nuevas siembras, entre ellos plántulas y alambre. También obtuvo equipos para aprovechar mejor la producción, como una nevera, un enfriador y maquinaria para el procesamiento de alimentos. Estos recursos le permiten conservar los frutos, transformarlos y explorar nuevas formas de comercialización.

Milena ya vende parte de sus productos y destaca los resultados que ha tenido con la badea. También aprovecha frutas como el limón y el mango, y conserva pulpas de guanábana y mango para darles un uso posterior. Su propósito es seguir fortaleciendo la unidad productiva y, con el tiempo, consolidar una pequeña empresa agrícola.

Su sueño también incluye a otras mujeres de la zona, especialmente a quienes son cabeza de familia y buscan alternativas para mejorar sus ingresos. Milena espera que el crecimiento de su iniciativa pueda convertirse en una oportunidad para generar empleo, compartir herramientas y demostrar que el trabajo del campo puede abrir nuevos caminos para las familias rurales.

Conectividad que transforma vidas en Pinguro



En el corregimiento de Pinguro, municipio de Giraldo, acceder a internet y realizar una llamada no siempre fue sencillo. Antes de contar con conexión desde sus viviendas, algunos habitantes debían desplazarse hasta las partes altas del territorio para encontrar señal. Esta situación hacía evidente la importancia de acercar la conectividad a las comunidades rurales y facilitar actividades cotidianas como comunicarse, estudiar y acceder a información.

Frente a esta necesidad, CETINET, una empresa local, impulsó una iniciativa para mejorar el servicio de internet en el corregimiento. El proceso contempló la implementación de tecnología de fibra óptica. Durante este camino, el proyecto La Nueva Vía al Mar – Túnel del Toyo brindó apoyo para avanzar en la iniciativa y hacer posible esta mejora en la conectividad.

Con el servicio desde sus hogares, los habitantes cuentan con nuevas posibilidades para comunicarse y realizar actividades que antes implicaban desplazamientos. Uno de los cambios destacados por CETINET es que algunas personas pueden estudiar de manera virtual desde sus casas, sin tener que salir hasta otros puntos del territorio para buscar señal.

Para quienes hicieron parte de esta experiencia, el resultado más importante no se limita a la instalación de una tecnología. También está en ver cómo una mejor conexión puede facilitar la vida diaria y abrir oportunidades para las familias. Desde CETINET resaltan que el sentido de pertenencia y el compromiso con la comunidad han sido fundamentales para atender las dificultades que puedan presentarse y procurar que el servicio se mantenga en el tiempo.

El proceso también muestra el valor de la colaboración entre una iniciativa local y el acompañamiento recibido. La experiencia permitió demostrar que, cuando se identifican necesidades de la comunidad y se trabaja de manera conjunta, es posible impulsar soluciones que generan beneficios para sus habitantes.

Hoy, la conectividad representa para Pinguro mucho más que tener internet: significa estar en contacto con otras personas, acceder a conocimientos y contar con nuevas alternativas para estudiar y desarrollar actividades desde casa. La experiencia de CETINET recuerda que las iniciativas locales, acompañadas de compromiso y trabajo conjunto, pueden contribuir a transformar la vida cotidiana de una comunidad.

«Lo que hemos hecho vale demasiado la pena».

Testimonio de CETINET, corregimiento de Pinguro, Giraldo.



Ambiental

Compromiso ambiental: protegiendo la biodiversidad y los ecosistemas

La gestión ambiental de La Nueva Vía al Mar – Túnel del Toyo contempla acciones para prevenir, mitigar y compensar los impactos sobre el entorno natural. A través del monitoreo de los recursos hídricos, la protección de la fauna y flora, la conservación de la biodiversidad y la educación ambiental, se promueve el cuidado de los ecosistemas presentes en el área de influencia del proyecto.

Acciones para proteger y recuperar los recursos naturales



La construcción de una vía requiere obras de ingeniería y también medidas para cuidar el entorno natural. En el Tramo 1 de la Nueva Vía al Mar – Túnel del Toyo, la gestión ambiental reúne actividades de seguimiento, prevención, manejo y recuperación relacionadas con el agua, el suelo, la flora y la fauna presentes en el área de influencia.

El seguimiento al recurso hídrico se realiza mediante una red de 139 puntos de monitoreo, conformada por:

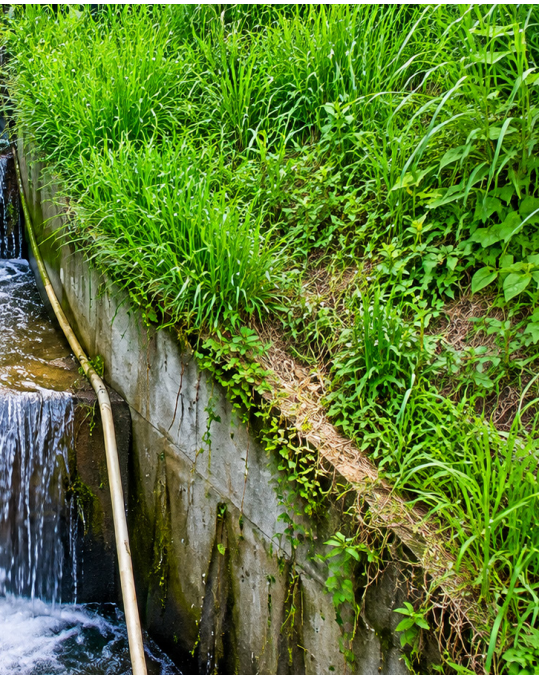
Estos puntos permiten observar las condiciones de las aguas superficiales y subterráneas y contar con información para orientar las













medidas de manejo ambiental.

También hacen parte de la gestión las actividades relacionadas con obras hidráulicas, captaciones y vertimientos. Su seguimiento permite verificar las condiciones de estas intervenciones y adelantar los procesos de cierre ambiental que correspondan, de acuerdo con las características de cada obra. Desde el componente ambiental además de la protección y cuidado de las fuentes hídricas esta la conservación y protección de la fauna y la flora componentes de vital importancia para la preservación de ecosistemas del area de influencia.

La protección de la fauna incluye medidas de ahuyentamiento, rescate y reubicación de animales, así como el seguimiento mediante pasos de fauna y cámaras trampa. Estas herramientas ayudan a conocer qué especies se desplazan por el territorio y a observar su presencia en los sectores monitoreados. También se han instalado señales y elementos educativos para promover el cuidado de los animales y advertir a quienes transitan por la vía.

En cuanto a la flora, se desarrollan actividades de conservación, traslado, reubicación y enriquecimiento con especies nativas. Dentro de las acciones de compensación por pérdida de biodiversidad y del componente biótico, la información del proyecto registra la siembra de:

164.572 individuos

277,20 hectáreas

Estas áreas cuentan además con medidas de protección, mantenimiento y monitoreo para hacer seguimiento a su evolución.

El trabajo ambiental comprende, por tanto, mucho más que atender las zonas intervenidas durante la construcción. Incluye observar los cambios en los recursos naturales, aplicar medidas de manejo y acompañar la recuperación de los espacios. Son acciones que buscan contribuir a la protección del agua, el suelo, la vegetación y la fauna del territorio.



Ambiental

Cuidar la naturaleza también hace parte del camino

La construcción de una infraestructura vial también requiere acciones para prevenir, manejar y compensar posibles efectos sobre el entorno natural. En el Tramo 2 – Sector 1, la gestión ambiental incluye actividades dirigidas a proteger la biodiversidad, hacer seguimiento a los ecosistemas y contribuir a la recuperación de la vegetación en el área de influencia.

Una de las principales iniciativas es el plan de compensación forestal, que contempla la siembra de:

35.544 árboles

Más de 70 predios

Entre las especies previstas se encuentran el algarrobo (*Hymenaea courbaril*) y el diomato (*Astronium graveolens*). La siembra se plantea mediante actividades de enriquecimiento vegetal en claros de bosque y el establecimiento de cercas vivas, con el propósito de fortalecer la cobertura arbórea en las áreas destinadas a la compensación.

Para proteger las zonas donde se establecerán los árboles, el plan contempla la instalación de cerramientos con postes de concreto y doble cerco. Estos elementos permiten delimitar las áreas y reducir el ingreso de factores que puedan afectar el crecimiento de las plantas.

El monitoreo de flora es otra de las actividades que permite conocer las condiciones de los ecosistemas. En este sector se cuenta con 90 parcelas permanentes asociadas a diferentes coberturas naturales de los túneles 0, 1, 2, 3 y 4. En ellas se recopila información para observar cambios en la vegetación y hacer seguimiento a las especies presentes a lo largo del tiempo.

También se desarrollan acciones para proteger la fauna silvestre. La instalación de señales preventivas y el seguimiento a los pasos de fauna buscan advertir a los conductores sobre la posible presencia de animales y promover una circulación más cuidadosa en los sectores donde estos pueden desplazarse.

El seguimiento ambiental incluye, además, la observación de las condiciones del agua subterránea mediante el monitoreo de los niveles freáticos. De igual manera, se hace seguimiento a las actividades de aprovechamiento forestal para verificar las intervenciones sobre la vegetación y su correspondencia con las autorizaciones ambientales.

Estas acciones reúnen distintas formas de cuidado del territorio: compensar la vegetación intervenida, observar los cambios en los ecosistemas y promover la protección de la fauna y del recurso hídrico. Así, la gestión ambiental acompaña el desarrollo de las obras con medidas que buscan contribuir a la conservación de los recursos naturales.



Protección de la biodiversidad y seguimiento ambiental

La gestión ambiental del Tramo 2 – Sector 2 continúa avanzando con acciones orientadas a la conservación de la biodiversidad y la protección de los recursos naturales. Durante septiembre se realizó el tercer ciclo de mantenimiento a:

389 individuos de



Algarrobo
Hymenaea courbaril)



Guayacán amarillo o trébol
(Platymiscium pinnatum)

como parte de las medidas de compensación forestal por el aprovechamiento autorizado de especies en categoría de restricción.

En materia de protección de fauna silvestre, durante el mismo periodo se instaló un paso de fauna aéreo continuo junto al portal de entrada del túnel 8 (K15+050), una medida que contribuye a favorecer el desplazamiento de especies y su conectividad en el entorno natural. Así mismo, en septiembre de 2026 se llevó a cabo el monitoreo del recurso hídrico en ocho cruces intervenidos por el proyecto, mediante la evaluación de parámetros fisicoquímicos e hidrobiológicos, actividad que se realiza trimestralmente de acuerdo con el Plan de Manejo Ambiental.

En noviembre de 2026, el proyecto recibió la visita de seguimiento de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), un espacio que permitió revisar los avances y las acciones de manejo ambiental que se desarrollan. Durante la jornada se abordaron aspectos relacionados con la protección de los recursos naturales, la gestión social, la estabilidad de las obras y la atención de posibles contingencias, como parte del compromiso con el cumplimiento de las medidas ambientales y el cuidado del territorio.



Paso de fauna No. 2 - K15+050



Monitoreo R. Tonusco



Seguimiento ANLA

Proyecto
La Nueva Vía al Mar
Túnel del Toyo







Página web

/TunelDelToyo /TunelDelToyo /TunelDelToyo

Tramo 1, No.25 - Tramo 2, No.16
Noviembre - diciembre de 2026