



## PROYECTO VARIANTE CIÉNAGA

Al frente del proyecto de la construcción de la Variante Ciénaga se encuentra el Ing. Jorge Luis Arévalo Sierra, acompañado de un extraordinario equipo de profesionales.

**Jorge Luis Arévalo Sierra**  
Director de Interventoría

**Lina Rada Villarreal**  
Ingeniera Auxiliar

**Harvey Castañeda Guerra**  
Topógrafo

**Johnfred Rafael Álvarez Amaris**  
Residente Técnico

**Amiro José Tapia Lara**  
Inspector Técnico

**Yesid Alfonso Mendoza Palma**  
Cadenero

**Julio Ignacio Heilbron Díaz**  
Residente Ambiental

**Yarelis Polo Coronado**  
Secretaría

**Yeraldine Marriaga Gamarra**  
Cadenera

**Delis María Yepes Torres**  
Residente Social

**Desire Yajaira Pino Tafur**  
Auxiliar De Cafetería

**Marco Sabbatino Medina**  
Conductor

**Enso Barrera Rojas**  
Residente SST

**Alejandra Cristina Mendoza Martínez**  
Inspector SST

**Álvaro René Flórez Hernández**  
Conductor

**Sully de Armas Ibarra**  
Residente Técnico Auxiliar

**José Vicente Amaranto Monsalvo**  
Laboratorista

La vía se encuentra ubicada en jurisdicción del municipio de Ciénaga, al norte del departamento del Magdalena. El tramo se proyecta como una vía trazada sobre un alineamiento que inicia en el sector localizado entre el PK8+350 (sector La Virgen) y el PK14+665 (antes de la "Y" de Ciénaga), en inmediaciones a la Ciénaga Grande de Santa Marta y al límite sur del casco urbano del municipio de Ciénaga.

Este trazado contempla la canalización del tráfico del corredor vial "Y" de Ciénaga - Tasajera hacia la zona sur del casco urbano de Ciénaga, permitiendo el tránsito de los vehículos sin ingresar completamente al municipio Ciénaga.



El Corredor vial en construcción Variante de Ciénaga tiene 6.272 km de longitud sobre terreno plano en pavimento flexible.

La construcción del Puente Ferrocarril cuenta con 0.508 km de longitud en doble calzada con vigas postensadas tipo I, prefabricadas e izadas en sitio, y tablero. Para su cimentación se construyeron 196 pilotes, 32 zapatas; para la subestructura 32 pilas y finalmente para la superestructura, 16 vigas cabezales, 125 vigas postensadas tipo I, y el tablero que consta de 15 luces.

El Viaducto sobre la Ciénaga cuenta con una longitud aproximada de 1.5 km en una calzada; esta estructura cuenta con un tramo curvo de 305 m de longitud, luego un tramo recto de 800 m y finaliza con un tramo curvo de 343,50 m.

Así, la subestructura está compuesta por 24 apoyos intermedios, cada uno conformado por tres pilotes con longitudes entre 33 y 43 m. A los extremos se plantean dos estribos, para un total de 79 pilotes.

La superestructura consta de tres vigas metálicas, losa de concreto de 0,24 m de espesor y un ancho de 12,00 m, conformado por dos barreras de protección, berma y dos carriles vehiculares.

## Información contractual Contrato 1200 DE 2016

CONTRATO DE OBRA	
<b>Contrato No:</b>	1200 de 2016
<b>Contratista:</b>	MINCIVIL S. A.
<b>Objeto:</b>	Construcción de la Variante de Ciénaga - Departamento del Magdalena.
<b>Sistema de contratación:</b>	MINCIVIL S. A.
<b>Plazo inicial:</b>	Treinta y siete y medio (37.5) meses.
<b>Plazo acumulado:</b>	Ochenta y medio (80.5) meses.
<b>Fecha orden de iniciación:</b>	Diecisiete (17) de noviembre del 2016.
<b>Fecha de suspensión 1:</b>	Diecisiete (17) de diciembre del 2017.
<b>Fecha reanudación 1:</b>	Doce (12) de febrero del 2018.
<b>Fecha de suspensión 2:</b>	Veinticinco (25) de marzo del 2020.
<b>Fecha reanudación 2:</b>	Trece (13) de abril del 2020.
<b>Fecha de terminación:</b>	Treinta (30) de septiembre del 2023.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA	
<b>Contrato No:</b>	1714 de 2016
<b>Interventor:</b>	CONSORCIO CIÉNAGA
<b>Objeto:</b>	Interventoría para la Construcción de la Variante de Ciénaga - Departamento del Magdalena.
<b>Plazo inicial:</b>	Treinta y siete y medio (37.5) meses.
<b>Plazo acumulado:</b>	Ochenta (80) meses.
<b>Fecha orden de iniciación:</b>	Diecisiete (17) de noviembre del 2016.
<b>Fecha de suspensión 1:</b>	Diecisiete (17) de diciembre del 2017.
<b>Fecha de reanudación 1:</b>	Doce (12) de febrero del 2018.
<b>Fecha de suspensión 2:</b>	Veinticinco (25) de marzo del 2020.
<b>Fecha de reanudación 2:</b>	Trece (13) de abril del 2020.
<b>Fecha de terminación:</b>	Treinta (30) de septiembre del 2023.
<b>Cliente:</b>	Instituto Nacional de Vías - INVIAS.
<b>Supervisor del Contrato</b>	Ing. Fabián Arango Pineda.

El área de influencia es el municipio de Ciénaga. Inicialmente los vehículos que pretenden ir de la "Y" hacia Barranquilla deben pasar por el centro del municipio, interfiriendo con las actividades diarias de los habitantes. Por esta vía se encuentran zonas residenciales, comerciales y escolares, donde se limita la velocidad a 20 km/h debido a la cantidad de peatones que se movilizan de un sentido al otro.

### Con el proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE CIÉNAGA - DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA, se obtienen los siguientes beneficios:

- Una solución técnica sostenible, con movilidad segura e integral, comodidad y disminución en los tiempos de recorrido a quienes se desplazan entre los departamentos del Magdalena, Guajira y hacia el sur del país (Ruta 45) con el departamento del Atlántico.
- La reactivación económica de la región, con la generación de empleo local y se impulsa la conectividad del país.
- El sentido de pertenencia en las comunidades de la zona.

## Así va el avance de la obra

La ejecución de actividades se centra en la construcción del Viaducto, a la fecha se ha construido:

**Cimentación:** Un total de 25 pilotes construidos, porcentaje de avance de 31.65%

**Subestructura:** Un total de 16 pilas construidas, porcentaje de avance de 20.25%, 2 vigas cabezales construidas, porcentaje de avance de 7.69%.

**Superestructura:** El Viaducto se segmentó en 8 puentes, para la estructura metálica se tiene el siguiente avance:

SUMINISTRO Y FABRICACIÓN	
<b>Puente 8 (Estribo 2 al apoyo 21)</b>	98 %
<b>Puente 7 (Apoyo 21 al 19)</b>	97 %
<b>Puente 6 (Apoyo 19 al 16)</b>	73 %

PINTURA	
<b>Puente 8 (Estribo 2 al apoyo 21)</b>	98 %
<b>Puente 7 (Apoyo 21 al 19)</b>	43 %
<b>Puente 6 (Apoyo 19 al 16)</b>	0 %



PINTURA DE LA ESTRUCTURA METÁLICA



FABRICACIÓN DE LA ESTRUCTURA METÁLICA



EXCAVACIÓN DE PILOTES



EXCAVACIÓN DE PILOTES



ARMADO DE ACERO DE REFUERZO



ARMADO DE ACERO DE REFUERZO



INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO PARA PILAS



VACIADO DE CONCRETO PARA PILAS



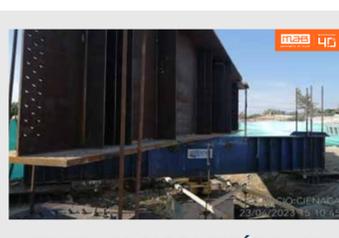
ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN VIGA CABEZAL



VACIADO DE CONCRETO EN VIGA CABEZAL



EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE TERRAPLÉN



PRUEBA DE CARGA ESTÁTICA EN PILETE 74

A todo el equipo que está al frente del proyecto, les deseamos muchos éxitos en sus labores.

SOMOS MAB, SOMOS 4.0.