



**SEDE ADMINISTRATIVA:**

Sede Principal Cra. 58 No. 74 - 84 Alto Prado, Barranquilla  
Tel: (5) 3852926

**SEDE PREDIAL:**

Cra 59 N° 76 - 76 Alto Prado, Barranquilla  
Tel: (5) 3859113

**OFICINAS ATENCIÓN AL USUARIO:**



**Unidad Funcional 1 :**  
Avenida 2da N° 64 - 25 Crespo, Cartagena



**Unidad Funcional 5:**  
Calle 10 No. 6 - 129 Caracolí, Malambo



**Unidad Funcional 2 :**  
Cra 12 No. 71 - B1, La Boquilla, Cartagena



**Unidad Funcional 6 :**  
Prolongación Vía 40 Km 3 Of. 103  
Barranquilla



**Unidad Funcional 4 :**  
Ye de los Chinos Km 100 + 750 Vía al Mar



**Oficina Adicional:**  
Corregimiento La Boquilla,  
sector Villa Gloria, calle de la Iglesia  
caseta comunitaria

Interventoría del Proyecto: [www.mab.com.co](http://www.mab.com.co)



**CONCESION  
COSTERA  
CARTAGENA  
BARRANQUILLA  
SAS**

**CONTACTO**

311 480 36 29 - 018000977330  
[contacto@concesioncostera.com](mailto:contacto@concesioncostera.com)  
[empleo@concesioncostera.com](mailto:empleo@concesioncostera.com)  
[www.concesioncostera.com](http://www.concesioncostera.com)  
Twitter @ccostera

# LA NOTA Costera

CONCESIÓN COSTERA  
CARTAGENA BARRANQUILLA S.A.S

**146 KM  
DE PROSPERIDAD**

**CORREDOR VIAL CARTAGENA BARRANQUILLA  
Y CIRCUNVALAR DE LA PROSPERIDAD**

Unidad Funcional 4  
Entrega de los 5 primeros kilómetros de calzada sencilla con ampliación a Ley 103

• BOLETÍN INFORMATIVO PROYECTO CARTAGENA BARRANQUILLA Y CIRCUNVALAR DE LA PROSPERIDAD • EDICIÓN No. 6 • AÑO 2017 • DISTRIBUCIÓN GRATUITA •

VICEPRESIDENCIA

MINTRANSPORTE

ANI

Agencia Nacional de  
Infraestructura

VIGILADO  
SUPERTRANSPORTE

TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS  
POR FUERZA EDUCACION

M2B  
INGENIERÍA DE VALOR

La Concesión Costera avanza a buen ritmo en la construcción del Proyecto Cartagena Barranquilla y Circunvalar de la Prosperidad. Todas las Unidades Funcionales se encuentran en marcha, el pasado 21 de diciembre de 2016, se hizo entrega la Agencia Nacional de Infraestructura, los 5 primeros kilómetros de calzada sencilla completamente terminados con la ampliación que establece la Ley 105 de 1993, como parte de los trabajos que se adelantan en la Unidad Funcional 4.

Esta Unidad Funcional comprende la ampliación a Ley 105 de la Vía al Mar entre Puerto Colombia y Barranquilla, conformando cada calzada por carriles de 3.65 metros de ancho, berma interna de 1 metro y berma externa de 2.5 metros, adicionalmente contempla la construcción de 5 puentes peatonales y 2 puentes vehiculares con pasos peatonales, lo que mejora las condiciones de movilidad y seguridad de los usuarios de este importante corredor vial.

El avance del Proyecto ya se puede ver también en las Unidades Funcionales 5 y 6, que conforman los 36.7 kilómetros de la Circunvalar de la Prosperidad, en la UF5 (Malambo – Galapa) ya se tiene el 71% la conformación del terraplén, 67% de excavaciones, el 47% de sub-base granular 47%, y el 3% de base granular, ya se inició la instalación carpeta asfáltica y se tiene el 31% de las obras hidráulicas. En el segundo tramo o UF6 (Galapa – Vía al Mar – Las Flores), las actividades ejecutadas avanzan a buen ritmo, se han realizado las excavaciones, se tiene un 7% en conformación de terraplén y el 6% de las obras hidráulicas.

En Bolívar las obras no se quedan atrás, en el 2016 quedó conformado el segundo frente de trabajo para la construcción del Viaducto sobre la Ciénaga de la Virgen y en el 2017 inicia la construcción con el hincado de pilotes desde el costado Cartagena, duplicando el ritmo de trabajo del puente más largo del país, Unidad Funcional 2 del Proyecto.

En la Unidad Funcional 1, se adelanta la construcción de la doble calzada y la calzada de servicio entre el Anillo Vial de Crespo y la Boquilla, continúan los trabajos para la rehabilitar, nivelar, ampliar y repotenciar los puentes de la entrada a Cartagena y en el mes de enero de 2017 inició la inspección del puente La Bocana, para verificar el estado de la placa de cimentación y tomar una muestra del concreto para examinar su resistencia.

El Proyecto continúa su ejecución y siguen cumpliendo los cronogramas establecidos, lo que reitera el compromiso de la Concesión Costera en mejorar la infraestructura vial del País con la construcción del nuevo corredor logístico para la Región Caribe.

Miguel Ángel Acosta Osío  
Gerente General Concesión Costera  
Cartagena Barranquilla S.A.S.

- EDITORIAL
- AMBIENTAL
- PREDIAL
- OPERACION Y MANTENIMIENTO
- AVANCE DE OBRA
- SOCIAL
- SST
- DISEÑO
- TURISMO

Miguel Ángel Acosta Osío  
Gerente General

Carmen Elena Carbo Marcelles  
Directora Jurídica

Harold Ramos Arango  
Director Administrativo y Financiero

Luis Alejandro Wilches Acero  
Director Operación y Mantenimiento

Vanessa Betancourt  
Directora Predial

Carmen Elena Ibarra Benavides  
Coordinadora Social

María Claudia Soto Cordero  
Coordinadora Ambiental

# EL ECOTURISMO

## EN LA CIÉNAGA DE LA VIRGEN

Los manglares de la Ciénaga de la Virgen en la Ciudad de Cartagena se han convertido en un atractivo para visitantes locales y extranjeros, quienes realizan recorridos en canoas por los bosques de la Ciénaga y son deslumbrados por las diferentes especies de fauna y flora que allí abundan.

Las comunidades afrodescendientes han liderado una iniciativa productiva que fomenta el turismo por la Ciénaga de la Virgen, son conocidos como Asociaciones de Ecoturismo entre las que se encuentran E.A.T. Los Arriberos, Ecomanglares de la Boquilla y la Asociación de Pescadores Artesanales Etnoturismo, Avistamiento y Cuidado del Medio Ambiente del Consejo Comunitario de Villa Gloria, estas entidades se encargan de satisfacer y atender las necesidades de los turistas y al mismo tiempo la actividad que realizan se convierte en una fuente de ingreso para varias familias de Villa Gloria, La Boquilla y sectores aledaños.



El recorrido además de ofrecer el contacto directo con la naturaleza, ofrece a los turistas una experiencia cultural, donde se da a conocer a través de exposiciones de pesca artesanal la actividad principal a la que se dedica la comunidad, al mismo tiempo pueden disfrutar el típico coco frío y observar la variedad de especies de avifauna que se encuentran en la Ciénaga, sus hermosos paisajes y los llamados "Túnel del amor", "Túnel de la reconciliación", y "la Ciénaga de Juan Polo".



# METODO CONSTRUCTIVO

## VIADUCTO SOBRE LA CIÉNAGA DE LA VIRGEN

### Fase 1: Producción

#### 1- Armado de refuerzo:



- Proceso en el cual se le da forma al hierro.
- Se utiliza como base principal unas plantillas, que sirven de soporte para el armado del refuerzo, estas varían según la estructura, pueden ser plantillas para vigas, pilotes o cabezales.

#### 2- Tensionamiento:



- Pre-tensado: sistema constructivo implementado en vigas y pilotes. Consiste en que antes de fundir el concreto, se introducen unos cables conformados por torones, dentro de los orificios del molde, posteriormente con la ayuda de unas cuñas y un par de gatos mono torón se realiza la tensión de los mismos.
- Post-tensado: sistema constructivo implementado en los cabezales. Consiste en que posterior a realizar el elemento prefabricado, se realice el proceso de tensión en el sitio de instalación del cabezal. Para ello al momento de la fundición del concreto, se empujan unos ductos internos, posteriormente al momento del anclaje de los cabezales, se introducen los cables para realizar así su posterior tensionamiento.

#### 3 - Encofrado:



Luego de completar el armado del hierro, con la ayuda de dos grúas pórticos se cargan las armaduras y se colocan dentro de cada respectivo molde o formaleta.

#### 4 - Fundición del concreto:



Una vez encofrado el acero y aseguradas las formaletas internas y externas se inicia la etapa de fundición, con ayuda de baldes, el concreto es vaciado en capas. Durante la fundición se colocan los vibradores de pared de la formaleta y también se utilizan los vibradores de aguja.

#### 5 -Desencofrado:

Luego de fundido el concreto y de pasar por su proceso de fraguado, alcanzando su punto máximo de resistencia, se procede a retirar los moldes o formaletas de la siguiente manera:

- Se abren las formaletas externas.
- Se remueve la formaleta interna.
- Des-tensionamiento de los cables.
- Corte de los cables.
- Se remueve el elemento prefabricado



Retiro de prefabricado de formaleta

Luego de retirar cada uno de los elementos prefabricados se procede a transportarlos a una zona de acopio dando así paso a la segunda fase.

### Fase 2: Acopio de Prefabricados

1. Identificación de los prefabricados con nombre, fecha de fabricación y longitud del prefabricado.
2. Con ayuda de los Straddle Carrier se transportan los prefabricados a la zona de reparación.
3. Una vez reparados los elementos se trasladan a su respectivo lugar de acopio



Transporte de prefabricados

### Fase 3: Montaje

Este importante proceso es llevado a cabo a través de una viga lanzadora, por medio de sus novedosos mecanismos internos ejecuta los siguientes procesos:

1. Anclaje del elemento prefabricado a los rieles de la viga lanzadora.
2. Transporte de los elementos prefabricados a su lugar de instalación.
3. Instalación:

•Pilotes: La viga lanzadora se encarga de transportar los pilotes a su lugar de anclaje, luego los posiciona en forma vertical y comienza a realizar su proceso de empujar los pilotes en el suelo, luego de alcanzar la profundidad del pilote se procede a realizar el corte de los mismos.

•Cabezales: La viga lanzadora se encarga de transportar los cabezales, posicionarlos sobre los pilotes instalados, donde posteriormente se procede al tensionamiento de los mismos.

•Vigas: La viga lanzadora se encarga de transportarlas a su lugar de instalación, posicionándolas sobre los cabezales.

4. Fundición de la losa de concreto.

Todo un proceso reflejado en tres fases:

•Producción. •Acopio. •Montaje.

# CONVIVIENDO CON LA NATURALEZA

En la Ciénaga de la Virgen donde se construye el Viaducto más largo del país, se pueden encontrar diversas especies de avifauna, con las cuales se ha podido convivir durante la ejecución del proyecto, minimizando alteraciones a su habitat natural.

La fauna encontrada en esta zona de la Ciénaga de la Virgen se acostumbra al ruido ya que este no le afecta directamente, por ejemplo, en los aeropuertos las aves permanecen en el sitio de aterrizaje a pesar del fuerte ruido de los aviones y deben ser ahuyentadas al llegar o a salir una aeronave para evitar colisiones.

Existen diferentes maneras para ahuyentar a las aves, utilizan métodos visuales y auditivos, como: pirotecnia, cañón de gas comprimido, balones con círculos concéntricos, pero sobre todo con la restricción de paso y el control de los sectores atractivos, como los cultivos y las zonas encharcadas.

En el área de influencia directa del proyecto las aves llegan a sectores cercanos para aprovechar la fuente de alimento disponible, como se puede observar en la fotografía, donde las aves se encuentran a menos de 500 metros de distancia de la viga lanzadora, estructura fundamental en la construcción del Gran Viaducto.

La Concesión Costera durante la etapa de construcción del nuevo corredor tiene previstas estrategias que buscan aminorar el ruido y las luces producidas por el paso de los automóviles, adicional el hincado de pilotes, la rehabilitación del anillo vial y sus puentes son actividades con horarios específicos de construcción para evitar alterar a las aves duermen en el manglar que es entre las 6:00 p.m. y 5:30 a.m.

De esta manera el Proyecto convive con la naturaleza circundante minimizando el impacto en sus hábitos de vida.



Unidad Funcional 2.- Ciénaga de la Virgen

# ACTORES VIALES

## • Ejemplares •

Los altos índices de accidentalidad en las vías hacen necesaria una intervención en educación vial, teniendo en cuenta que el ser humano requiere sensibilización para adaptarse a las exigencias de la vía pública, no solamente en el conocimiento de las reglamentaciones sino también en la preparación de sus sentidos, es decir, aprender a mirar las zonas de peligro, calcular distancias, tener en cuenta los límites de velocidad, acatar cada una de las señales de tránsito que observa y respetar los derechos de cada actor vial.

La Concesión Costera comprometida con la seguridad de los usuarios, desarrolla el Programa de "Cultura vial" en el corredor concesionado, el cual busca formar nuevos ciudadanos con un sentido de responsabilidad vial y conductas ejemplares. En el desarrollo del programa se implementan diferentes actividades para sensibilizar a los usuarios de la vía sobre las principales causas de accidentalidad, contribuyendo a la prevención y disminución de accidentes.

Dentro de las actividades se encuentran las campañas de seguridad vial, las cuales ejecuta el equipo social con el apoyo de personal de Operación y Mantenimiento y la Policía de Tránsito y Transporte tanto en Atlántico como en Bolívar, donde se entrega material informativo alusivo al tema de la campaña. Así mismo, se realizan jornadas pedagógicas en las Instituciones Educativas del área de influencia directa del Proyecto, cuyo objetivo principal es concientizar y sensibilizar a los más pequeños sobre las conductas adecuadas para su seguridad.

El Concesionario a través de las diferentes acciones implementadas pretende disminuir los índices de accidentalidad, apuntándole a formar "Actores Viales Ejemplares" que conozcan y practiquen las normas, en el cual se reflejen actitudes positivas para integrarse al sistema de tránsito como personas responsables, comprometidas y seguras.



## "TRABAJANDO POR SU SEGURIDAD"

### SERVICIOS PRESTADOS AÑO 2016

Durante el año 2016 se atendieron un total de 1012 servicios a vehículos averiados, cumpliendo así lo establecido en el contrato de Concesión:



**Auxilio Mecánico:**  
210



**Traslado en Grúa:**  
498



**Señalización**  
304

### ACCIDENTES DE TRANSITO ATENDIDOS

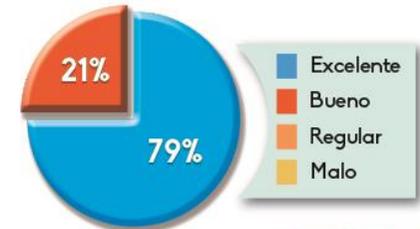


En el año 2016 se atendieron, 236 accidentes de tránsito, para lo que el Concesionario dispone de 2 ambulancias medicalizadas con equipos de última tecnología, 2 grúas tipo planchón y 2 vehículos de inspección, coordinados desde el Centro de Control de Operaciones del Concesionario con personal las 24 horas del día, garantizando así, el cumplimiento de los indicadores exigidos contractualmente.

## GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS

### CALIDAD DE LOS SERVICIOS PRESTADOS

Con el objetivo de seguir mejorando y prestar un servicio de calidad en el corredor concesionado, en el año 2016 se encuestaron 884 usuarios de la vía para medir el grado de satisfacción de los servicios prestados de carro taller, grúa y ambulancia.





## SEGUIMOS TRABAJANDO EN LA GESTIÓN PREDIAL

En el transcurso del tercer trimestre del 2016, el equipo jurídico del área Predial, realizó gestiones para la consecución de permisos de intervención voluntarios, obteniendo el 67,66% de permisos de intervención de los predios requeridos en la Unidad Funcional 4 y con una longitud liberada de 85,42%.

Para lograr los objetivos propuestos y cumplir con los plazos establecidos para la ejecución del Proyecto vial Cartagena - Barranquilla y Circunvalar de la Prosperidad, el equipo jurídico sigue trabajando e inició el proceso de avalúos de predios y el trámite de las ofertas formales de compra, avanzando de manera significativa en el proceso de enajenación voluntaria. En la Unidad Funcional 5, se adelantaron los trámites para obtener los avalúos comerciales corporativos y así proceder con las ofertas formales de compra de las franjas requeridas para la ejecución del proyecto. Por otro lado, entre los municipios de Malambo y Galapa las obras avanzan significativamente evidenciando el cumplimiento de los objetivos y la responsabilidad con este importante Proyecto.

En lo que respecta a los trabajos y actividades adelantadas en la Unidad Funcional 6, se reactivó la gestión predial del kilómetro 30 al 33, sector comprendido entre el cruce de la Vía al Mar, La Playa y glorieta de Las Flores, en esta Unidad Funcional se han realizado reuniones de socialización con las comunidades, líderes y dirigentes locales, en las cuales se ha dado a conocer el diseño para esta zona. Así mismo, se han realizado acercamientos jurídicos con los propietarios y poseedores de las construcciones a ser requeridas para el proyecto, con el fin de determinar el estado jurídico de cada uno de los predios, lo cual nos ha permitido crear canales de comunicación efectivos para dar inicio al proceso de enajenación voluntaria.

## GESTIÓN SOCIAL PREDIAL



El equipo de gestión social predial elaboró encuestas de satisfacción en la Ciudad de Cartagena, con el fin de conocer las expectativas de la comunidad en cuanto a un posible restablecimiento de sus viviendas dentro y fuera

de la Boquilla y se realizó Investigación de ofertas inmobiliarias en el área de influencia del proyecto y fuera del mismo en la unidad funcional 4, 5 y 6.

Por otra parte con el fin de exponer el proyecto vial y el proceso de enajenación voluntaria dentro de la adquisición predial, se realizaron socializaciones con la comunidad lo cual ha generado tranquilidad en las personas que van a ser afectadas por el proyecto, para esto la Concesión cuenta con un equipo de profesionales comprometidos en la labor, quienes hacen seguimiento a cada una de las familias a través del programa de acompañamiento a la gestión socio predial, que tiene como fin acompañar a las personas en el proceso de adaptación antes, durante y al llegar a la nueva vivienda buscando mejorar las condiciones y la calidad de vida de las unidades sociales requeridas por el proyecto.



## CONCESIÓN COSTERA CUIDA LA SALUD Y SEGURIDAD DEL TALENTO HUMANO

La Concesión Costera comprometida con la salud y seguridad del talento humano, desarrolla las actividades del programa SST, entre las que están pausas activas, las cuales son actividades de prevención enmarcadas en el sistema de vigilancia epidemiológica para el control del riesgo osteomuscular.

Durante la jornada laboral se realizan las pausas activas, que son breves descansos y tienen como fin garantizar el desempeño eficiente del trabajador. La actividad consiste en implementar diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares, prevención del estrés laboral, disminución de la fatiga física y mental, así como también busca la integración de los diferentes grupos de trabajo.

El programa de SST en su afán de reducir los índices de accidentabilidad, también cuenta con el programa de "Cultura de Seguridad y Prevención de Riesgos", el cual consiste en educar y crear conciencia para adoptar nuevas conductas y una actitud responsable y de respeto por la protección de sí mismo.

Una de las funciones de la Concesión es verificar que cada uno de los ejecutores del proyecto den cumplimiento a los requisitos legales y cumplan con el programa de cultura de la seguridad y la prevención de riesgos.

Una muestra de esto es la actividad realizada por uno de los contratistas de la Unidad Funcional 2, quienes desarrollaron la campaña de "Cultura de Seguridad y Prevención de Riesgos" proporcionando un espacio de esparcimiento y participación a sus trabajadores.



# ENTREGA A LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA DE LOS 5 PRIMEROS KILÓMETROS

Con ampliación a Ley 105 - Unidad Funcional 4

La Concesión Costera culminó el primero de los tres años que tiene la fase de construcción del Proyecto Cartagena Barranquilla y Circunvalar de la Prosperidad y avanza a buen ritmo en la construcción de todas las Unidades Funcionales. Una muestra de ello es la entrega que se hizo el pasado 21 de diciembre de 2016 a la Agencia Nacional de Infraestructura, de los 5 primeros kilómetros de calzada sencilla completamente terminados con la ampliación que establece la Ley 105 de 1993, como parte de los trabajos que se adelantan en la Unidad Funcional 4.

Esta Unidad Funcional, que contempla el mejoramiento a Ley 105 de la doble calzada Puerto Colombia - Barranquilla, ya cuenta con la instalación de la primera capa asfáltica a lo largo de los 12 kilómetros que la conforman, se han construido 20 de las 21 obras hidráulicas tipo box coulver y 2.822 metros lineales de cunetas, además se han instalado 8.258 metros lineales de defensa metálica y estabilizado los taludes del corredor vial para evitar deslizamientos y caída de rocas.

## MEJORAMIENTO A LEY 105 PTO. COLOMBIA - BARRANQUILLA

### CON LAS OBRAS



Los trabajos de mejoramiento consisten en la ampliación de los carriles, quedando cada uno de 3.65 metros, la berma interna de 1.0 metro y la berma externa de 2.5 metros, mejorando las condiciones de movilidad y seguridad de los usuarios. Adicionalmente se construirán 5 puentes peatonales y 2 intersecciones a desnivel con pasos elevados en la entrada a Puerto Colombia y en Salgar en el punto conocido como la "Y" de los chinos.

Por otro lado, la construcción de los puentes vehiculares sigue avanzando, en la intersección de Puerto Colombia ya están izadas las 8 vigas que completan la súper estructura y en la intersección Salgar, quedó construido el estribo derecho y el total de las 6 vigas que lo conforman.

La Concesión continúa trabajando en la ampliación del resto de la doble calzada en la Vía al Mar, para así culminar las obras en el primer semestre del 2017, garantizando a los usuarios una vía con mejores especificaciones, mejorando las condiciones de movilidad y reduciendo los índices de accidentalidad.

