PROYECTO: **ATENCION DE PUNTO CRITICO DE LA VIA QUE COMUNICA EL MUNICIPIO DE MALAMBO Y EL MUNICIPIO DE BARANOA-DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.**

**MAYO 2025**



© 1998-2023 Gobernación del Atlántico - CL 40 45 46 - Barranquilla, Colombia
NIT: 890102006-1 - Código DANE: 08-000 - Código Postal 080003
notificacionesjudiciales@atlantico.gov.co - atencionalciudadano@atlantico.gov.co

# Contenido

ANTECEDENTES ..... 3
LOCALIZACION DEL PROYECTO ..... 3
DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS HALLAZGOS ..... 4
3.1. Puente Los Remedios (K8+960) ..... 4
4. PLANTEAMIENTO DE LA SOLUCIÓN ..... 6
4.1. Puente Los Remedios (K8+960) ..... 6
5. ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN ..... 7
5.1. Planificación de Obras ..... 7
5.2. Involucramiento de la Comunidad ..... 7
5.3. Monitoreo y Evaluación Continua ..... 7
5.4. Capacitación del Personal ..... 7
5.5. Gestión de Recursos y Logística ..... 7
5.6. Evaluación de Riesgos y Contingencias ..... 8
5.7. Colaboración Interinstitucional ..... 8
5.8. Integración de Tecnología ..... 8
Supervisión y mantenimiento continuo ..... 8
6. VENTAJAS DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA ..... 9
6.1. Mejora de la Seguridad Vial ..... 9
6.2. Sostenibilidad de la Infraestructura ..... 9
6.3. Fomento del Desarrollo Local ..... 9
6.4. Aumento de la Resiliencia ante Contingencias Climáticas ..... 9
6.5. Promoción de la Participación Ciudadana ..... 10
6.6. Optimización de Recursos Financieros ..... 10
6.7. Impacto Ambiental Positivo ..... 10
7.INVERSION ..... 10
7.1. Desglose de Costos ..... 11
7.2. Resumen del Presupuesto ..... 13
7.3. Consideraciones Finales ..... 13
Conclusión ..... 14



© 1998-2023 Gobernación del Atlántico - CL 40 45 46 - Barranquilla, Colombia
NIT: 890102006-1 - Código DANE: 08-000 - Código Postal 080003
notificacionesjudiciales@atlantico.gov.co - atencionalciudadano@atlantico.gov.co

# ANTECEDENTES

El municipio de Malambo, ubicado en el departamento del Atlántico, ha sido objeto de un impacto significativo debido a las recientes inclemencias climáticas, manifestadas en forma de intensas lluvias. Este fenómeno meteorológico ha generado un deterioro severo en la infraestructura vial, particularmente en puntos críticos como el Puente Los Remedios. La inestabilidad de los suelos y la erosión acelerada han comprometido la funcionalidad y seguridad de estas vías, afectando la movilidad de los habitantes y el transporte de bienes y servicios. Este contexto ha motivado la necesidad de evaluar y ejecutar acciones de rehabilitación urgente que restablezcan la integridad de la red vial y prevengan un deterioro adicional.

# LOCALIZACION DEL PROYECTO

El municipio de Malambo está situado en el departamento del Atlántico, Colombia, al norte del país. Limita al norte con el municipio de Barranquilla, al sur con el municipio de Soledad, al este con el municipio de Galapa, y al oeste con el municipio de Baranoa. Esta localización estratégica es clave para la conectividad vial entre la región caribeña y el resto del país. Sin embargo, su geografía plana, combinada con un sistema de drenaje insuficiente, ha hecho que Malambo sea particularmente vulnerable a inundaciones y deslizamientos de tierra, exacerbando los problemas de la infraestructura vial durante las épocas de lluvias.



**FIGURA 1.** Ubicación del proyecto. **Fuente:** Propia



© 1998-2023 Gobernación del Atlántico - CL 40 45 46 - Barranquilla, Colombia
NIT: 890102006-1 - Código DANE: 08-000 - Código Postal 080003
notificacionesjudiciales@atlantico.gov.co - atencionalciudadano@atlantico.gov.co

# DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS HALLAZGOS

Los hallazgos técnicos revelan un deterioro significativo en la infraestructura vial de Malambo, que se ha visto gravemente afectada por el cambio climático y la gestión inadecuada del drenaje. Las inspecciones realizadas en el Puente Los Remedios han identificado problemas estructurales que requieren atención inmediata. A continuación, se detallan los hallazgos específicos en cada una de estas áreas críticas.

### 3.1. Puente Los Remedios (K8+960)

El Puente Los Remedios se encuentra en una zona crítica que ha sufrido socavación significativa debido a un deficiente sistema de drenaje pluvial. Las estructuras de soporte del puente han mostrado signos de debilidad, y se han registrado desplazamientos que pueden comprometer su integridad estructural. Un estudio geotécnico inicial indica que la erosión ha generado un debilitamiento de los cimientos, lo que podría resultar en un colapso si no se interviene de manera oportuna.



**FIGURA 2.** Puente los remedios. **Fuente:** Alc. Malambo



© 1998-2023 Gobernación del Atlántico - CL 40 45 46 - Barranquilla, Colombia
NIT: 890102006-1 - Código DANE: 08-000 - Código Postal 080003
notificacionesjudiciales@atlantico.gov.co - atencionalciudadano@atlantico.gov.co



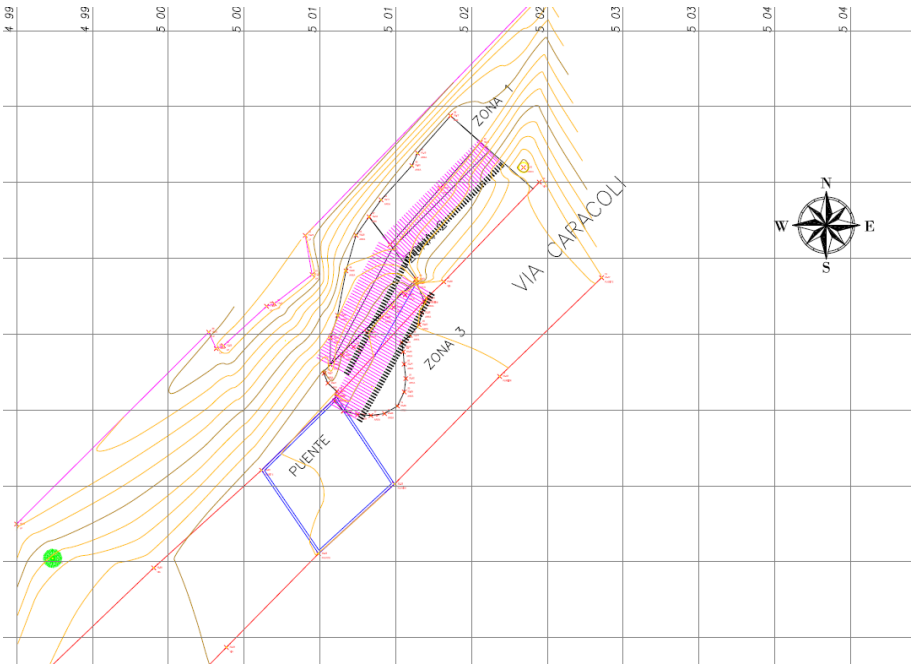



**FIGURA 3.** Puente los remedios y planimetría de emergencia. **Fuente:** Alc. Malambo

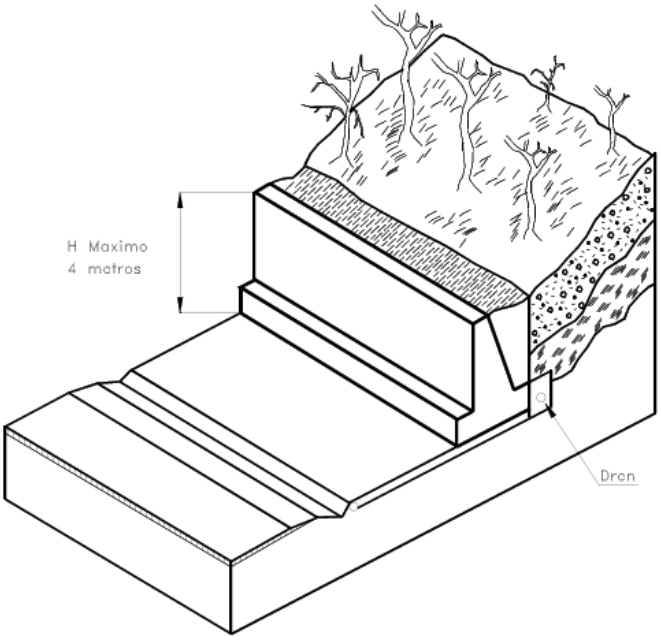


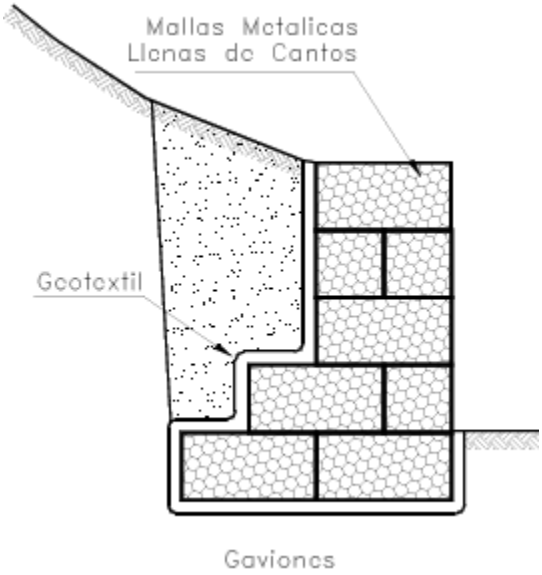
© 1998-2023 Gobernación del Atlántico - CL 40 45 46 - Barranquilla, Colombia
NIT: 890102006-1 - Código DANE: 08-000 - Código Postal 080003
notificacionesjudiciales@atlantico.gov.co - atencionalciudadano@atlantico.gov.co

# 4. PLANTEAMIENTO DE LA SOLUCIÓN

## 4.1. Puente Los Remedios (K8+960)

Para abordar los problemas estructurales del Puente Los Remedios, es crucial realizar un análisis geotécnico exhaustivo que evalúe la magnitud de la socavación y determine las intervenciones necesarias. Se recomienda la construcción de muros de contención para estabilizar los taludes y evitar la erosión en la base del puente. Además, se deben implementar sistemas de drenaje eficientes que desvíen las aguas pluviales y prevengan la acumulación que podría comprometer la estructura.






© 1998-2023 Gobernación del Atlántico - CL 40 45 46 - Barranquilla, Colombia
NIT: 890102006-1 - Código DANE: 08-000 - Código Postal 080003
notificacionesjudiciales@atlantico.gov.co - atencionalciudadano@atlantico.gov.co

# 5. ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN

La implementación de las soluciones propuestas para la rehabilitación de la infraestructura vial en el municipio de Malambo debe ser abordada con un enfoque estratégico integral que garantice la eficacia y sostenibilidad de las intervenciones. A continuación, se detallan las estrategias clave que se llevarán a cabo:

### 5.1. Planificación de Obras

Un componente fundamental para el éxito del proyecto es la planificación meticulosa de las obras. Esto incluye la elaboración de un cronograma detallado que contemple todas las fases del proyecto, desde la movilización de equipos y personal hasta la finalización de las obras. Las actividades serán programadas de manera que se minimicen las interrupciones en el tráfico, considerando las horas pico de mayor circulación vehicular. Se establecerán desvíos adecuados y se instalarán señales informativas para guiar a los conductores y peatones, garantizando la seguridad de todos los usuarios de la vía.

### 5.2. Involucramiento de la Comunidad

Es vital que la comunidad local sea parte activa del proceso de implementación. Para ello, se llevarán a cabo campañas de sensibilización y comunicación que informen a los residentes sobre el progreso de las obras y los beneficios esperados. Estas actividades no solo promoverán la transparencia, sino que también facilitarán la colaboración de los ciudadanos. La participación comunitaria puede manifestarse a través de foros de discusión donde se recojan inquietudes y sugerencias, lo que ayudará a ajustar el enfoque del proyecto en función de las necesidades locales.

### 5.3. Monitoreo y Evaluación Continua

El establecimiento de un sistema de monitoreo y evaluación será esencial para garantizar la efectividad de las soluciones implementadas. Se designará un equipo técnico responsable de realizar seguimientos regulares de las obras, así como de evaluar la calidad de los materiales utilizados y la efectividad de las intervenciones en tiempo real. Este equipo deberá llevar a cabo informes periódicos que analicen el avance del proyecto y detecten posibles desviaciones con respecto al plan original, permitiendo realizar ajustes oportunos para evitar contratiempos.

### 5.4. Capacitación del Personal

La capacitación del personal encargado de llevar a cabo las obras es crucial para asegurar que se sigan las mejores prácticas en técnicas de construcción y manejo de maquinaria. Se organizarán talleres y sesiones de formación que aborden no solo las habilidades técnicas necesarias, sino también aspectos de seguridad laboral y normativas ambientales. Un personal bien capacitado no solo reducirá el riesgo de accidentes en el sitio de trabajo, sino que también contribuirá a una mayor eficiencia en la ejecución del proyecto.

### 5.5. Gestión de Recursos y Logística

La gestión eficiente de los recursos es fundamental para la implementación exitosa del proyecto. Se realizará un inventario detallado de los insumos necesarios, incluyendo materiales de construcción, herramientas y equipos, garantizando que estén



© 1998-2023 Gobernación del Atlántico - CL 40 45 46 - Barranquilla, Colombia
NIT: 890102006-1 - Código DANE: 08-000 - Código Postal 080003
notificacionesjudiciales@atlantico.gov.co - atencionalciudadano@atlantico.gov.co

disponibles en el momento preciso. Además, se establecerán alianzas estratégicas con proveedores locales para fomentar el desarrollo económico de la comunidad y asegurar la puntualidad en la entrega de los materiales. Un plan logístico bien definido facilitará el transporte y almacenamiento de los recursos, evitando retrasos en el cronograma de obras.

### 5.6. Evaluación de Riesgos y Contingencias

La identificación y evaluación de riesgos potenciales asociados a la ejecución del proyecto es un aspecto crítico que no debe subestimarse. Se elaborará un análisis de riesgos que considere factores climáticos, técnicos y operativos que puedan afectar el desarrollo de las obras. A partir de esta evaluación, se diseñarán planes de contingencia que establezcan protocolos de acción en caso de que se materialicen situaciones adversas, garantizando así la continuidad del trabajo y la seguridad de todos los involucrados.

### 5.7. Colaboración Interinstitucional

La colaboración con diferentes entidades gubernamentales y organizaciones no gubernamentales será esencial para maximizar el impacto de las intervenciones. Se buscará establecer alianzas con entidades responsables de la gestión del riesgo, medio ambiente y desarrollo comunitario, entre otras. Esta colaboración permitirá acceder a recursos adicionales, así como a conocimientos técnicos que enriquezcan el proyecto y favorezcan su sostenibilidad a largo plazo.

### 5.8. Integración de Tecnología

La integración de tecnologías avanzadas en la planificación y ejecución del proyecto contribuirá a optimizar los procesos. Se evaluará la posibilidad de utilizar herramientas de modelado 3D para el diseño de la infraestructura, así como software de gestión de proyectos que facilite el seguimiento y control de las actividades. Además, la implementación de sistemas de monitoreo ambiental permitirá evaluar el impacto de las obras sobre el entorno natural y tomar medidas correctivas cuando sea necesario.

El enfoque estratégico para la implementación de las soluciones propuestas no solo busca abordar los problemas actuales de infraestructura en Malambo, sino también establecer un modelo de gestión que promueva la resiliencia y sostenibilidad en el futuro. Al integrar la planificación meticulosa, la participación comunitaria, la capacitación del personal, y la colaboración interinstitucional, se garantizará que el proyecto no solo cumpla con sus objetivos inmediatos, sino que también contribuya al desarrollo sostenible de la región.

## Supervisión y mantenimiento continuo

Finalmente, se recomienda implementar un plan de supervisión y mantenimiento continuo una vez que se hayan completado las obras de intervención. Las condiciones climáticas y la geología de la región requieren un monitoreo constante para detectar a tiempo posibles nuevas afectaciones y prevenir futuros deslizamientos



© 1998-2023 Gobernación del Atlántico - CL 40 45 46 - Barranquilla, Colombia
NIT: 890102006-1 - Código DANE: 08-000 - Código Postal 080003
notificacionesjudiciales@atlantico.gov.co - atencionalciudadano@atlantico.gov.co

# 6. VENTAJAS DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA

La implementación de las intervenciones propuestas para la rehabilitación de la infraestructura vial en el municipio de Malambo no solo aborda de manera urgente las deficiencias estructurales actuales, sino que también presenta una serie de ventajas significativas que beneficiarán a la comunidad a corto y largo plazo. A continuación, se detallan las principales ventajas de la solución propuesta:

### 6.1. Mejora de la Seguridad Vial

Uno de los beneficios más inmediatos de las intervenciones será la mejora de la seguridad vial en las áreas afectadas. Las obras de rehabilitación, que incluyen el refuerzo de estructuras y la mejora del drenaje, reducirán significativamente el riesgo de accidentes de tráfico. Al estabilizar taludes y construir muros de contención, se minimizarán las probabilidades de deslizamientos de tierra que puedan poner en peligro a conductores y peatones. Además, la calidad de la superficie vial se verá optimizada a través de la repavimentación, lo que facilitará una circulación más fluida y segura.

### 6.2. Sostenibilidad de la Infraestructura

Las soluciones planteadas se diseñan con un enfoque en la sostenibilidad, utilizando materiales y técnicas que no solo son eficaces a corto plazo, sino que también aseguran la durabilidad de las infraestructuras en el tiempo. Por ejemplo, el uso de mezclas asfálticas de alta calidad y el diseño de sistemas de drenaje eficientes contribuirán a la longevidad de las obras y a una reducción en la necesidad de mantenimiento frecuente. Esta sostenibilidad también se traduce en un uso más eficiente de los recursos públicos, al disminuir los costos asociados a reparaciones recurrentes.

### 6.3. Fomento del Desarrollo Local

La mejora de la infraestructura vial tendrá un impacto directo en el desarrollo económico de la región. Al garantizar vías seguras y en buen estado, se estimulará la movilidad de bienes y personas, lo que a su vez favorecerá el comercio local. Las empresas, grandes y pequeñas, se beneficiarán de una mejor conectividad, lo que podría resultar en un aumento en la inversión y la creación de empleo en la zona. Además, la implementación de estas obras puede atraer a nuevos negocios, contribuyendo así a un crecimiento económico sostenido.

### 6.4. Aumento de la Resiliencia ante Contingencias Climáticas

La capacidad de la infraestructura para resistir fenómenos climáticos extremos es fundamental para garantizar la seguridad de la población. Las intervenciones propuestas no solo buscan reparar los daños actuales, sino también aumentar la resiliencia del municipio ante futuros eventos climáticos adversos. Al mejorar los sistemas de drenaje y estabilizar taludes, se reducirá la vulnerabilidad de la infraestructura a desastres naturales, protegiendo tanto a la población como a las propiedades. Esta preparación es crucial, especialmente en un contexto donde los fenómenos climáticos extremos son cada vez más frecuentes e intensos.



© 1998-2023 Gobernación del Atlántico - CL 40 45 46 - Barranquilla, Colombia
NIT: 890102006-1 - Código DANE: 08-000 - Código Postal 080003
notificacionesjudiciales@atlantico.gov.co - atencionalciudadano@atlantico.gov.co

### 6.5. Promoción de la Participación Ciudadana

El enfoque propuesto para la implementación de las obras incluye la participación activa de la comunidad, lo que tiene beneficios sociales importantes. Al involucrar a los residentes en el proceso de toma de decisiones, se fomenta un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia el mantenimiento de la infraestructura. Esto no solo asegura que las intervenciones respondan a las necesidades reales de la comunidad, sino que también crea un vínculo más fuerte entre las autoridades y los ciudadanos, promoviendo la cohesión social.

### 6.6. Optimización de Recursos Financieros

La planificación cuidadosa y la ejecución eficiente del proyecto también conducirán a una optimización de los recursos financieros. Al realizar un diagnóstico estructural detallado y llevar a cabo una evaluación exhaustiva de los materiales y técnicas a utilizar, se minimizarán los costos imprevistos y se asegurará una mejor asignación del presupuesto. Esto no solo es beneficioso para el municipio en términos de control de costos, sino que también genera confianza en la gestión pública y en el uso de los recursos del erario.

### 6.7. Impacto Ambiental Positivo

Las intervenciones propuestas se llevarán a cabo con un enfoque en la sostenibilidad ambiental. La construcción de sistemas de drenaje eficientes y el uso de materiales permeables contribuirán a una mejor gestión de las aguas pluviales, evitando la erosión del suelo y la contaminación de cuerpos hídricos cercanos. Además, se fomentará la reforestación y la recuperación de áreas afectadas, lo que contribuirá a la restauración del ecosistema local. Un entorno natural saludable es esencial no solo para el bienestar de la comunidad, sino también para el equilibrio ecológico de la región.

En resumen, la implementación de las soluciones propuestas no solo abordará las emergencias actuales en la infraestructura vial de Malambo, sino que también contribuirá a construir una base sólida para un desarrollo sostenible y resiliente a largo plazo. Las ventajas enumeradas son testimonio de la importancia de una planificación cuidadosa y una ejecución efectiva, y resaltan la necesidad de priorizar estas intervenciones para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y fomentar el crecimiento económico de la región.

## 7.INVERSION

El presupuesto es un elemento fundamental en la planificación y ejecución de cualquier proyecto de infraestructura, ya que no solo define los recursos económicos necesarios, sino que también establece un marco para el control y la supervisión del uso de estos recursos. Para la intervención en el municipio de Malambo, se ha elaborado un presupuesto integral que contempla todos los aspectos necesarios para llevar a cabo las obras de rehabilitación de la infraestructura vial afectada por las recientes emergencias climáticas. A continuación, se presenta un desglose detallado de cada componente del presupuesto:



© 1998-2023 Gobernación del Atlántico - CL 40 45 46 - Barranquilla, Colombia
NIT: 890102006-1 - Código DANE: 08-000 - Código Postal 080003
notificacionesjudiciales@atlantico.gov.co - atencionalciudadano@atlantico.gov.co

**7.1. Desglose de Costos**

Preliminares: Esta categoría abarca las actividades iniciales necesarias para preparar el sitio antes de comenzar las obras principales. Esto incluye:

Demolición Manual: El costo asociado a la eliminación de estructuras y materiales existentes que puedan obstaculizar las nuevas construcciones. Se estima un valor total de $20.684.720,00 para esta actividad, lo cual es crucial para asegurar un terreno limpio y adecuado para las intervenciones.

Excavaciones con Máquina en Zona de Derrumbe: Se contemplan excavaciones necesarias para eliminar el material inestable en las áreas afectadas por derrumbes. Esta operación, que involucra maquinaria especializada, tiene un costo estimado de $74.624.250,00. La cantidad de material a excavar se estima en 220 m³, lo que subraya la magnitud del trabajo inicial requerido para garantizar la seguridad del sitio.

Subtotal Preliminares: $95.308.970,00.

Componente Obra: Este segmento incluye todos los costos directos relacionados con la construcción de la infraestructura necesaria para mitigar los problemas identificados:

Construcción de Muros en Bigbags Rellenos de Suelo Cemento: Estos muros son esenciales para la contención de suelos y la prevención de deslizamientos. Con un volumen de 64 m³ y un costo unitario de $657.097,00, se estima un total de $72.280.670,00 para esta intervención.

Relleno Manual en Suelo Cemento: La estabilización del terreno mediante el relleno con suelo cemento es fundamental para asegurar la integridad estructural de la vía y los taludes. Este proceso, que contempla 190 m³ a un costo unitario de $487.249,00, se estima en $168.100.905,00.

Mezcla Densa en Caliente Tipo MDC-19: Se utilizará una mezcla asfáltica de alta calidad para la repavimentación, estimándose 6 m³ a un costo de $1,997,551.00, resultando en un total de $11,985,306.00.

Enrocado para Protección de Taludes y Canales: Este método de protección es clave para evitar la erosión. Se prevé un volumen de 12 m³ con un costo de $1.492.513,00, totalizando $17,910,156.00.

Dragado mecánico: Con una longitud de 20 ml y un costo de $1,845.600,00, se estima un total de $36.912.000,00.

Subtotal Obras de Contención: $307,189,037.00.

Total Componente Obra: $ 402,498,007.00.

Ajuste de Estudios y Diseño: Este componente está destinado a la revisión y ajuste de los diseños y estudios geotécnicos necesarios para asegurar la viabilidad y efectividad de las soluciones propuestas, con un costo total de $20.460.400,00.

Plan de Manejo de Tránsito (PMT): Dada la importancia de garantizar la movilidad durante el desarrollo de las obras, se asigna un presupuesto de $13.350.860,00 para el PMT. Este recurso se utilizará para implementar desvíos y señalización adecuada, así como para coordinar el tráfico en las áreas afectadas.



© 1998-2023 Gobernación del Atlántico - CL 40 45 46 - Barranquilla, Colombia
NIT: 890102006-1 - Código DANE: 08-000 - Código Postal 080003
notificacionesjudiciales@atlantico.gov.co - atencionalciudadano@atlantico.gov.co

## PRESUPUESTO INTERVENCIÓN PUENTE CARACOLÍ, SEXTA ENTRADA A LA ALTURA DE CIUDAD BELÉN

| Nº | ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN | UND. | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PRELIMINARES | | | | |
| 1.1 | 1.1 | Demolición manual | GL | 1 | $ 20,684,720.00 | $ 20,684,720.00 |
| 1.2 | 1.2 | Excavaciones con maquina en zona de derrumbe | M3 | 250.00 | $ 298,497.00 | $ 74,624,250.00 |
| | | SUBTOTAL PRELIMINARES | | | | $ 95,308,970.00 |
| | | COMPONENTE OBRA | | | | |
| 2.1 | 2.1 | Construcción de muro en bigbags rellenos de suelo cemento, incluye compactación | M3 | 110.00 | $ 657,097.00 | $ 72,280,670.00 |
| 2.2 | 2.2 | Relleno manual en suelo cemento incluye compactación (terraplén y taludes) | M3 | 345.00 | $ 487,249.00 | $ 168,100,905.00 |
| 2.3 | 2.1 | Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 e:0,1 m | M3 | 6 | $ 1,997,551.00 | $ 11,985,306.00 |
| 2.4 | 2.2 | Enrocado protección de talud y canales | M3 | 12.00 | $ 1,492,513.00 | $ 17,910,156.00 |
| 2.5 | | Dragado Mecánico | ML | 20.00 | $ 1,845,600.00 | $ 36,912,000.00 |
| | | | | | | |
| | | SUBTOTAL OBRAS DE CONTENCIÓN | | | | $ 307,189,037.00 |
| | | TOTAL COMPONENTE OBRA | | | | $ 402,498,007.00 |
| | | AJUSTE DE ESTUDIOS Y DISEÑO | | | | $ 20,460,400.00 |
| | | PMT (Plan de manejo de transito) | | | | $ 13,350,860.00 |
| | | VALOR TOTAL DEL PROYECTO | | | | $ 436,309,267.00 |

| EMERGENCIA MALANBO | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| AJUSTE DE ESTUDIOS Y DISEÑOS | | | | PLAZO TOTAL | TRES (3) MESES |
| CANT. | CARGO / OFICIO | SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL | | PARTICIPACIÓN TOTAL (mes) | VALOR PARCIAL ($) |
| CANT. | CONCEPTO | Unidad | Cant | Costos | Valor Total |
| 1 | Revisión del Diseño de las Estructuras Hidráulicas | UND | 1.00 | $ 5,800,000.00 | $ 5,800,000.00 |
| 1 | Revisión del Diseño Pavimentos | UND | 1.00 | $ 5,000,000.00 | $ 5,000,000.00 |
| 1 | Revisión del Diseño Hidráulico | UND | 1.00 | $ 4,000,000.00 | $ 4,000,000.00 |
| TOTAL COSTOS DE PERSONAL | | | | | $ 14,800,000.00 |
| Cant. | Concepto | Unidad | Cant | Costos | Valor Total |
| 1 | Levantamiento Topográfico (Incluye personal, equipos, transporte, desplazamientos y viáticos) | M2 | 40.00 | $ 54,010.00 | $ 2,160,400.00 |
| 1 | Transporte de personal | mes | 1.00 | $ 2,000,000.00 | $ 2,000,000.00 |
| 1 | Edición de Informes Finales (Incluye impresión, ploteo de planchas originales en papel de seguridad, una copia en papel bond y dos copias en archivos magnéticos) | UND | 1.00 | $ 500,000.00 | $ 500,000.00 |
| 1 | Ensayos de Laboratorio | UND | 1.00 | $ 1,000,000.00 | $ 1,000,000.00 |
| TOTAL COSTOS DIRECTOS | | | | | $5,660,400.00 |
| VALOR TOTAL BÁSICO | | | | | $20,460,400.00 |
| VALOR CONTRATO CONSULTORÍA | | | | | $20,460,400.00 |



© 1998-2023 Gobernación del Atlántico - CL 40 45 46 - Barranquilla, Colombia
NIT: 890102006-1 - Código DANE: 08-000 - Código Postal 080003
notificacionesjudiciales@atlantico.gov.co - atencionalciudadano@atlantico.gov.co

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | EMERGENCIA MALAMBO | | | | |
| | PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) | | | | |
| | VALOR TOTAL DEL PROYECTO | $13,350,860 | | | |
| | TERMINO DE EJECUCION DE OBRA ( MESES ) | 1 | | | |
| | DESCRIPCION | UNIDAD | VR. BASE | CANTIDAD | VALOR ($) |
| 1. IMPLEMETACION PLAN DE MANEJO DE TRASITO | | | | | |
| | KIT SEÑALES PREVENTIVAS (Trabajos en la Vía, Maquinaria | UND | $ 1,200,000.00 | 1.00 | $ 1,200,000.00 |
| | KIT SEÑALES REGLAMENTARIAS(Pare/Siga, Vía Cerrada, Uno a Uno) (5 | UND | $ 1,200,000.00 | 1.00 | $ 1,200,000.00 |
| | KIT SEÑALES INFORMATIVAS (Fin de Obra, Inicio de Obra, Desvio a XXX M, Fin | UND | $ 1,200,000.00 | 1.00 | $ 1,200,000.00 |
| | Delineador perfil superior redondo de 8 cm, 70 cm de altura y tres franjas reflectivas (grado ingenieria) de 5 cm: Se ubican al inicio y final de la canalización, en una distancia de 30 m y con una separación de 3 m para delinear el borde de la zona de tránsito. Se les deben colocar tres franjas de material retrorreflectivo flexible tipo III o de características de retrorreflexión superior. | UND | $ 60,000.00 | 1.00 | $ 60,000.00 |
| | Cinta retrorreflectiva de peligro para delineadores (ancho 7.5 cm) | M | $ 5,990.00 | 50.00 | $ 299,500.00 |
| | 2 PALETEROS CON DOTACION MAS PRESTACIONES (valor individual por paletero $2.347.840) | MES | $ 4,695,680.00 | 2.00 | $ 9,391,360.00 |
| TOTAL IMPLEMETACION PLAN DE MANEJO DE TRASITO POR EL TERMINO DE EJECUCION | | | | | $13,350,860.00 |

## 7.2. Resumen del Presupuesto

El presupuesto total del proyecto, que incluye todos los componentes mencionados, se desglosa de la siguiente manera:

| Concepto | Valor Total |
|---|---|
| Subtotal Preliminar | $ 95.308.970,00 |
| Total Componente Obra | $ 402,498,007.00. |
| Ajuste de Estudios y Diseño | $ 20,460,400.00 |
| PMT(Plan de Manejo de transito) | $ 13,350,860.00 |
| **VALOR TOTAL DEL PROYECTO** | **$ 436,309,267.00** |

## 7.3. Consideraciones Finales

Este presupuesto integral ha sido diseñado para asegurar que cada etapa del proyecto esté adecuadamente financiada, garantizando así la eficacia y la eficiencia en la ejecución de las obras. La planificación meticulosa de los costos también facilitará la rendición de cuentas y el control financiero a lo largo del desarrollo del proyecto, lo que es esencial para generar confianza en la gestión de los recursos públicos. En un contexto donde los desafíos climáticos son cada vez más frecuentes, asegurar que los recursos estén disponibles para la rehabilitación y mejora de la infraestructura vial es vital para la seguridad y el bienestar de la comunidad de Malambo.



© 1998-2023 Gobernación del Atlántico - CL 40 45 46 - Barranquilla, Colombia
NIT: 890102006-1 - Código DANE: 08-000 - Código Postal 080003
notificacionesjudiciales@atlantico.gov.co - atencionalciudadano@atlantico.gov.co

## Conclusión

La situación crítica que enfrenta el municipio de Malambo, exacerbada por las severas condiciones climáticas recientes, ha puesto de manifiesto la vulnerabilidad de su infraestructura vial, especialmente en puntos neurálgicos como el Puente Los Remedios. Las emergencias provocadas por la ola invernal han ocasionado daños significativos, poniendo en riesgo la seguridad de los transeúntes y la movilidad de los residentes, lo que requiere acciones inmediatas y efectivas para mitigar estos riesgos.

El presente informe de viabilidad se centra en proponer un conjunto integral de intervenciones que abordan no solo la reparación de la infraestructura dañada, sino también la mejora de las condiciones de drenaje y la estabilización de taludes, elementos que son cruciales para la resiliencia a largo plazo de la red vial. Las soluciones propuestas están diseñadas para ser sostenibles y eficientes, garantizando que no solo se restauren las condiciones originales, sino que se fortalezcan las infraestructuras para resistir futuras contingencias climáticas.

Es esencial que las obras se implementen con urgencia, dado el impacto directo que tienen en la calidad de vida de los habitantes de Malambo. La rehabilitación de la infraestructura vial no solo contribuirá a restaurar la conectividad en la región, sino que también fomentará el desarrollo económico local, al facilitar el tránsito de bienes y personas, mejorando así el acceso a servicios y oportunidades. Asimismo, se busca generar un entorno seguro que promueva la movilidad y el bienestar de la comunidad, alineándose con los objetivos de desarrollo sostenible.

Además, las intervenciones propuestas integran un enfoque participativo, considerando la importancia de involucrar a la comunidad en el proceso de planificación y ejecución de las obras. Informar y sensibilizar a los ciudadanos sobre el progreso y la relevancia de las obras fomentará un sentido de pertenencia y apoyo local, aspectos cruciales para el éxito del proyecto.

En este sentido, instamos a las autoridades competentes a priorizar y acelerar la ejecución de las obras planteadas en este informe. La implementación de las soluciones propuestas no solo es un imperativo técnico, sino también un compromiso con la seguridad y el bienestar de todos los residentes de Malambo. La pronta acción asegurará que la infraestructura vial no solo se restablezca, sino que también se fortifique, proporcionando una base sólida para el desarrollo y la resiliencia ante futuros desafíos. En resumen, la rehabilitación de la infraestructura vial en Malambo es una inversión crítica que trascenderá en el tiempo, favoreciendo la seguridad, la movilidad y el progreso de la comunidad en su conjunto.

**MARIO ALBERTO SEGURA.**

Subsecretario de Vías y Construcciones.
Secretaría de Infraestructura.
Gobernación del Atlántico.



© 1998-2023 Gobernación del Atlántico - CL 40 45 46 - Barranquilla, Colombia
NIT: 890102006-1 - Código DANE: 08-000 - Código Postal 080003
notificacionesjudiciales@atlantico.gov.co - atencionalciudadano@atlantico.gov.co