

Optimización del proceso constructivo de un segmento de viaducto que conecta la infraestructura terrestre con los muelles del proyecto Puerto Antioquia



ESTUDIANTE: Aiber Antonio Durango García

PROGRAMA: Ingeniería civil

ASESOR(ES): Ainhoa Rubio Clemente (Interno)

SEMESTRE: 2024-2

Camilo Alberto Muñoz (Externo)



Introducción

Actualmente, se está construyendo el proyecto Puerto Antioquia, una terminal multipropósito en el Golfo de Urabá, Colombia. Dicho proyecto se divide en la infraestructura terrestre, la vía de acceso y los muelles.

Este informe se centra en optimizar el proceso constructivo de un viaducto que conecta la infraestructura terrestre con los muelles. Se describen las fases del proceso y se proponen soluciones para mitigar falencias en cada etapa, con el objetivo de mejorar el rendimiento de la obra. Además, se modifica el formato del informe diario, una herramienta clave para monitorear el avance del proyecto y proporcionar información clara sobre su desempeño.



Metodología



Descripción de cada una de las fases necesarias para llevar a cabo la construcción del segmento de viaducto.



Identificar áreas de mejora en cada fase del proceso constructivo de un segmento de viaducto que conecta la infraestructura terrestre con los muelles.



Brindar soluciones o estrategias de mitigación para cada una de las fases del proceso constructivo en donde se evidencien falencias.



Resultados

1 Hincado de pilotes



2 Instalación de sleeve



3 Instalación de refuerzo de plug



4 Instalación de cap beam



5 Fundición de plug



6 Instalación de vigas pretensadas



7 Armado de acero y fundición in situ



Objetivo general



Optimizar el proceso constructivo de un segmento de viaducto que conecta la infraestructura terrestre con los muelles del proyecto Puerto Antioquia.



Objetivos específicos



Describir cada una de las fases del proceso constructivo de un segmento de viaducto que conecta la infraestructura terrestre con los muelles.



Identificar las áreas de mejora en cada fase del proceso constructivo de un segmento de viaducto que conecta la infraestructura terrestre con los muelles.



Brindar soluciones o estrategias de mitigación para cada una de las fases del proceso constructivo en donde se evidencien falencias y modificar el formato de informe diario con el fin de que se tenga información real del avance y estado del proyecto.

Conclusiones



La planificación es esencial en la ejecución de una obra para evitar improvisaciones que causen retrasos y desorganización.



La información en un informe diario debe ser clara y concisa, ya que los destinatarios generalmente solo necesitan conocer el avance general. Estos datos son cruciales para evaluar el estado de la obra y determinar si se alcanzarán los objetivos propuestos.



La comunicación es fundamental en la ejecución de un proyecto, ya que facilita la correcta realización de actividades y reduce errores. La interpretación precisa de planos y la transmisión oportuna de información entre colaboradores son clave para alcanzar las metas establecidas y mejorar el rendimiento.

