

## PILOTES PERFORADOS DE CONCRETO ARMADO $\varnothing$ 800 mm Proyecto: PUENTE TAMBOGRANDE

### Descripción General



Fig. 1. Vista general de la obra.

**CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO EN GENERAL:** El futuro Puente Tambogrande forma parte de la obra “Construcción de la Carretera Tambogrande Km. 21 de la Vía Piura –Chulucanas”. El mismo tiene una longitud de 267.56 metros lineales, lo que lo convierte en el más largo de la región, con un ancho de vía de 7.20 metros.

Su puesta en funcionamiento contribuirá a mejorar la calidad de vida de la población del área de influencia, así como proveer condiciones adecuadas de accesibilidad y transitabilidad de los pobladores hacia los principales mercados regionales y extra regionales.

### Ubicación

El puente Tambogrande se ubica en provincia de Sullana, en la carretera del mismo nombre, en el kilómetro 21 de la vía que une Piura y Chulucanas .



Fig.2: Ubicación del proyecto de referencia.

Proyecto: PUENTE TAMBOGRANDE

## Descripción Técnica

La fundación del Puente Tambogrande fue diseñado para transmitir las cargas al suelo a través de pilotes de diámetro  $\varnothing$  800mm distribuidos en 7 pilares y 2 estribos.

Se perforó a través de arcillas, arenas, roca fracturada y roca sana.

## Equipos empleados

TIPO	DESCRIPCIÓN
Pilotería	Bauer BG-22



Fig. 3: Pilotería BG-22.

## Conclusiones

La ejecución de los pilotes se realizó empleando el sistema de perforación con lodos bentoníticos.

Los rendimientos de perforación estuvieron por debajo de lo estimado. Inicialmente se encontró una arcilla muy plástica que se pegaba a las paredes del balde y hélices, y luego una roca muy dura que ralentizaban el proceso.

La estratigrafía real encontrada difería de la información del EMS entregados al inicio de obra, lo que generó la ejecución de 12 pilotes adicionales de 30m de longitud, en aquellas zonas donde los pilotes de proyecto no llegaron a empotrarse en roca sana, tal y como lo indicaba el diseño.

El porcentaje de sobreconsumo de concreto en promedio fue de 38%

## Resumen Obra

- 66 unid pilotes  $\varnothing$ 800 mm.
- Profundidad de hasta 32.8m.
- Longitud total: 1388.6 ml perforados



Fig. 4: Proceso de perforación.