



Empresa de Generación Hidroeléctrica Dominicana
DIRECCION DE DESARROLLO HIDROELECTRICO

**DESCRIPCIÓN DE LOS PROYECTOS EN EJECUCIÓN DE LA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO HIDROELÉCTRICO**

Agosto de 2022



1

Elaborado por Ing. Sukey Barreras

Líder en Energía Limpia

R



Empresa de Generación Hidroeléctrica Dominicana
DIRECCION DE DESARROLLO HIDROELECTRICO

**PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN PRESA GUAYUBÍN, PROVINCIA
SANTIAGO RODRÍGUEZ.**



2

Elaborado por Ing. Suguey Barreras

Líder en Energía Limpia

PC



FICHA INFORMATIVA DEL PROYECTO

Contratista	Consorcio de Empresas Reunidas de Construcción y Servicios CERCONS-RD.
Avance General	En ejecución de las obras principales. Concluido el canal de desvío provisional Continuidad de la ingeniería de detalle
Monto Original del Proyecto RD\$	2,141,509,601.85
Monto Cubicado a la Fecha RD\$	760,567,650.88

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto construcción Presa de Guayubín, localizado a 10 km. de Sabaneta, provincia Santiago Rodríguez consta de una presa principal en hormigón de una altura de unos 34.60m sobre el Río Guayubín, y un Dique de Cierre lateral con núcleo de arcilla con alturas variables entre 1.5 y 11.60 m aproximadamente, en la margen izquierda.

El Proyecto tiene como objetivo aumentar la garantía de suministro de agua a las tierras actualmente bajo riego (2,495Ha), suministrar agua a las áreas que, aun contando con la infraestructura requerida, no se cultivan por falta de agua, incorporar nuevas áreas, siendo la suma aproximada de todas estas áreas bajo riego de unas 5,000 Ha; suministrar agua potable y, en el futuro, instalar una central hidroeléctrica de uno 2,000 KW de capacidad.

Componentes del Proyecto:

- **Presa**, tipo “gravidad” a construir en concreto convencional, con altura de coronamiento en la 94.60msnm, altura sobre el cauce de 34.60m, longitud de la cortina de 138.0m, y ancho de la corona de 7.00m.

El volumen de almacenamiento del embalse es de 50,630,312.71 m³, para el nivel máximo normal (90.50 msnm).

- **Dique de Cierre Lateral**, a construir solo en margen izquierda, con alturas variables entre 1.5 y 11.60m, aproximadamente. Se hará en enrocado, con núcleo de arcilla y filtro, la longitud de coronación de 640.0m.
- **Vertedero de servicio**, ubicado en el mismo cuerpo de la presa de hormigón conlbio inferior en perfil Creager, una longitud de 82.50m y dotados de 6 compuertas abatibles de 2.90m de altura efectiva
- **Obras de Desvío**, las obras de desvío se diseñaron para dos etapas. En la primera etapa se construirá un canal ubicado en la margen derecha de la presa, en sección trapezoidal de 7.0m de ancho inferior y construcción de ataguías aguas arriba y aguas abajo del canal en enrocado con impermeabilización de la cara con arcilla o geomembrana de plástica.

En una segunda etapa después que el río esté desviado por el canal, se construirá en hormigón la obra de desvío definitiva conformada por dos conductos con un ancho de 6 m y alto de 4 m y longitud aproximada de 44 m, integrado al cuerpo de la presa.

- **Desagüe de Fondo**
Conducto rectangular de 4.00 m de ancho por 2.50 m de altura, próximo a la obra de toma de la presa, sirviendo para la limpieza de sedimentos de la misma. Consta de una ataguía de cierre tipo vagón aguas abajo y una compuerta radial para la operación del desagüe de fondo, además de un blindaje de aproximadamente 33.0 m de acero con espesor mínimo de $\frac{3}{4}$ " a la entrada del desagüe de fondo.
- **Obra de Toma (Bocatoma).**
La obra de toma ubicada en la margen derecha de la presa consiste en un portal de entrada abocinado y con control mediante rejas de paso. La conducción principal de la toma es en un primer lugar de sección rectangular, donde se coloca la rejilla, es de 4.00 m de ancho y 5.00 m de altura y compuerta de control de 4m de ancho y 1.80 m de altura.