



**DESCRIPCION DE LOS PROYECTOS EN EJECUCION DE LA  
DIRECCIÓN DE DESARROLLO HIDROELECTRICO**

**Abril de 2021**



1

Elaborado por Ing. Sughey Barreras

**Líder en Energía Limpia**



## PROYECTO HIDROELÉCTRICO EXPANSIÓN HATILLO, COTUÍ



### FICHA INFORMATIVA DEL PROYECTO

|                                                          |                        |
|----------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Contratista</b>                                       | Consorcio ANDRITZ-RAP. |
| <b>Avance General</b>                                    | 98%                    |
| <b>Monto Original del Proyecto<br/>USD\$</b>             | 7,526,195.00           |
| <b>Monto de Contrato con<br/>Ordenes de Cambio USD\$</b> | 8,430,774.96           |

### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En la actualidad la EGEHID, tiene en operación la Central Hidroeléctrica de Hatillo 1 con 8.00 Mw. de potencia instalada. El Proyecto Hidroeléctrico Expansión Hatillo consiste en aprovechar los caudales vertidos a través del vertedero de demasías de la presa de Hatillo, el cual se mantiene vertiendo un 86% del tiempo.

Los criterios básicos para el aprovechamiento hidroeléctrico se destacan a continuación:

- ✓ Utilización de la tubería de presión existente para alimentar a una unidad con capacidad instalada de 10.76 MW.
- ✓ Una casa de máquinas para albergar una unidad de generación situada al lado izquierdo hidráulico de la cámara de válvula del desagüe de fondo y casa de máquina existente y un canal de desfogue para evacuar el agua turbinada hacia el río Yuna.
- ✓ La construcción de la subestación y su interconexión a 69 kv con la subestación existente.
- ✓ La tubería forzada que conduce las aguas hacia la nueva casa de maquina tiene una longitud aproximada de 61.3 m y diámetro de 3.5 m, colocada en una sección de excavación, cuyo relleno permite el acceso a la casa de máquinas.



**Líder en Energía Limpia**

La casa de máquinas aloja el conjunto turbina/generador, compuesto de los siguientes elementos:

- ✓ Turbina Kaplan de eje horizontal con sus partes mecánicas auxiliares.
- ✓ Generador sincronizado directamente acoplado a la turbina y demás elementos eléctricos auxiliares.
- ✓ Todos los servicios y sistemas mecánicos complementarios.
- ✓ Salida de mando albergando paneles de maniobra, medición, protección y control, así como los servicios auxiliares y de comunicación.
- ✓ Puente grúa montado transversalmente a la unidad.
- ✓ Ataguías para aislar la tubería de aspiración durante la revisión general de la turbina.

