

**CELEC EP - Corporación Eléctrica del Ecuador
HIDROTOAPI**

Proyectos Toachi Pilatón

PROYECTO: I001 CELEC EP - Proyecto Hidroeléctrico Toachi Pilatón

Líder del Proyecto:	Naranjo Daza, Williams Oscar (oscar.naranjo@celec.gob.ec)		
Patrocinador Ejecutivo:	Jarrín Crespo, Carlos Eduardo	Programas Relacionados:	Provincia - Sto. Domingo de los Tsachilas, Proyectos Prioritarios PAI
Titular:	Naranjo Daza, Williams Oscar	Prioridad:	0
Tipo de Proyecto:	Infraestructura	Retorno Económico:	387,630,042.00
CUP:	144280000.459.3839	TIR:	27.00 %
Objetivos Operativos:	1	VAN:	387,630,042.00
Viabilidad Técnica:	Alta	Estimado Al Fin Del Proyecto:	113,045,266.34
Localidad de Gestión:	Zona 9 - DMQ > Pichincha > Quito		
Tipo de Ppto. Externo:	Inversionista internacional, Inversionista nacional	Fecha de Inicio - Fecha de Fin:	02/02/2009 - 31/12/2015
Fecha de última actualización:	23/03/2016	Fecha de Fin Base:	26/05/2015
Modificado por:	Hernández Rodríguez, Andrés Alejandro	Fecha del siguiente Hito:	04/07/2015

DATOS GENERALES

Descripción

Convertido del Proyecto de Inversión K003 el 13/02/2015

El Proyecto Toachi Pilatón se desarrolla den los límites de las provincias de Pichincha, Santo Domingo de los Tsáchilas y Cotopaxi, ubicándose al sur-oeste de Quito y cerca de la vía Quito-Aloag-Santo Domingo de los Colorados-Guayaquil, con la captación del río Pilatón en el km 60 de la vía Aloag-Santo Domingo.

El proyecto comprende dos aprovechamientos en cascada: Pilatón-Sarapullo, con la central de generación Sarapullo que se encuentra conformada por un azud vertedero, obras de toma, y un desarenador de cuatro cámaras, la conducción se la efectúa a través de un túnel de presión de 5.9 km de sección circular que transporta el caudal a la casa de máquinas subterránea prevista de 3 turbinas tipo Francis de eje vertical de 16 MW de potencia que aprovecha una caída de 149 m.

El aprovechamiento Toachi-Alluriquín se encuentra constituido por una presa de hormigón a gravedad de 60 m de altura, sobre el río Toachi, atravesada por la galería de interconexión del túnel de descarga de Sarapullo con el túnel de presión Toachi-Alluriquín, la conducción de las aguas captadas en este aprovechamiento se las efectúa a través de un túnel de presión que tiene una longitud de 8.7 km de sección circular que transporta el caudal a la casa de máquinas subterránea y que está prevista de 3 turbinas Francis de eje vertical de 68 MW, aprovechando una caída de 235 m. A pie de presa de la central se ubica una minicentral de 1.4 MW.

LINEA BASE:

El sector eléctrico requiere de recursos financieros del Estado para cubrir sus costos operacionales, bajo el concepto de déficit tarifario, por valores que superan los US\$ 250 millones por año, debido a altos costos de operación de plantas térmicas obsoletas, deficiente gestión a nivel de distribución y la incorporación de generación forzada por restricciones en el Sistema Nacional de Transmisión.

La construcción del proyecto hidroeléctrico Toachi-Pilatón, permitirá la disminución de la generación térmica e importación de energía desde Colombia, reducirá la utilización de combustibles derivados del petróleo y la salida de divisas por pago de las importaciones de energía; además, permitirá el aprovechamiento de los recursos renovables hidroenergéticos disponibles en el país y se enmarca dentro de las principales acciones encaminadas a mejorar las condiciones de abastecimiento del sector eléctrico nacional, como: reducción en las pérdidas a nivel de distribución, incorporación de generación hidroeléctrica y termoeléctrica eficiente en forma urgente, con la eliminación de restricciones en el Sistema Nacional de Transmisión.

OBJETIVOS GENERALES O PROPOSITOS Y OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Objetivo general o propósito:

-Construir el Proyecto Hidroeléctrico Toachi - Pilatón de 254,4 MW.

Objetivos específicos o Componentes: