

CELEC EP - Corporación Eléctrica del Ecuador
TERMOGAS MACHALA
Subgerencia de Proyecto Ciclo Combinado

PROYECTO: I003 CELEC EP-Ciclo Combinado Termogas Machala

Líder del Proyecto:	Brown Araujo, Kenneth Steves (kenneth.brown@celec.gob.ec)		
Patrocinador Ejecutivo:	Canales Gómez, Manuel Steven	Programas Relacionados:	Provincia - El Oro, Proyectos Prioritarios PAI
Titular:	Brown Araujo, Kenneth Steves	Prioridad:	0
Tipo de Proyecto:	Infraestructura	Retorno Económico:	673,389,913.00
CUP:	144210000.0000.372805	TIR:	103.00 %
Objetivos Operativos:	1	VAN:	673,389,913.00
Viabilidad Técnica:	Alta	Estimado Al Fin Del Proyecto:	52,193,648.46
Localidad de Gestión:	Zona 7 - Sur > El Oro > Machala		
Tipo de Ppto. Externo:	Inversionista internacional	Fecha de Inicio - Fecha de Fin:	06/11/2012 - 19/03/2016
Fecha de última actualización:	04/04/2016	Fecha de Fin Base:	19/02/2016
Modificado por:	Alvarez Navarrete, Fabián Patricio	Fecha del siguiente Hito:	03/08/2015

DATOS GENERALES

Descripción

Convertido del Proyecto de Inversión I002 el 18/02/2015

DESCRIPCIÓN:

El Proyecto Termoeléctrico Ciclo Combinado se encuentra ubicado en la Provincia de El Oro, Cantón el Guabo, Sector Bajo Alto. El desarrollo de este proyecto permitirá diversificar la matriz energética del sector eléctrico ecuatoriano, optimizando el uso de recursos primarios de producción local como es el caso del gas natural del Golfo de Guayaquil. Este proyecto además incrementará el aporte energético al sistema interconectado de la Central Termogas Machala I en un promedio de 1.200 GWh por año, al incrementarse la potencia instalada de 132 MW a 320 MW en ciclo combinado

PRODUCTO/SERVICIO: CICLO COMBINADO : 310 MW / 111600 MW x año

LÍNEA BASE:

La central Machala Power, con capacidad de 132 MW, inició su operación en el año 2002 para abastecer de generación eléctrica al sistema nacional interconectado. La producción de energía de Machala Power desde agosto 2002 hasta noviembre 2010 totalizó 6.164 GWh

En la actualidad la Central Térmica a Gas Machala es operada por CELEC EP, manteniéndose una alta disponibilidad y una operación prácticamente continua, interrumpida únicamente durante los periodos de mantenimiento.

La instalación de dos unidades de generación adicionales, una turbina de gas tipo Frame, similar a las instaladas actualmente y una turbina de vapor de alrededor de 110 MW, permitirán configurar un ciclo combinado con una capacidad total aproximada de 320 MW que aprovechará de manera eficiente el gas del Campo Amistad

ventajas :

- .Disminución de los costos operativos del SNI
- .Soporte energético de base para el SNI.
- .Disminución de niveles de contaminación

Objetivo General o Propósito:

Proyecto de Ciclo Combinado.

Construcción y puesta en servicio de un turbogenerador a gas e implementación de un ciclo combinado en la central Termogas Machala.

Objetivos Específicos o Componentes:

- 1.Instalar y poner en funcionamiento una turbina a gas de 77 MW, una turbina a vapor de 100 MW, Balance de planta.
2. Instalar una nueva línea de transmisión y expandir la subestación San Idelfonso y Bajo Alto para interconexión con el SNI.
- 3.Gestión Administrativa, ambiental y territorial