



PLANTA DE COGENERACIÓN DE 5 MWe Hospital Veterans Administration

DESARROLLADOR/PROPIETARIO
Sempra Energy

UBICACIÓN
La Jolla, California, EE.UU.

PRODUCTO
Turbina de gas recuperado Mercury 50

VALOR PARA EL CLIENTE
Energía eficiente y estable

Bajo el Programa Federal de Administradores de Energía de los Estados Unidos, el Centro Médico Veterans Administration (VA) pactó un contrato de rendimiento de ahorro de energía con Sempra Energy Sevices. El proyecto requería reemplazar dos turbinas de gas *Solar*[®] de 1.2 MWe que se habían instalado en 1987. Al reemplazar los generadores con las *Mercury*[™] 50 de bajas emisiones, las cuales utilizan un diseño de combustor de premezcla ultra-pobre que produce menos de 5 ppmv de NOx, el hospital pudo generar \$4.2 millones de dólares por concepto de compensación por emisiones. La turbina de gas *Mercury* 50 se encargará de casi todas las necesidades de energía del centro médico, lo que le da al hospital más generación segura en caso de una falla de los servicios públicos.

Solar[®] Turbines
A Caterpillar Company

PLANTA DE COGENERACIÓN CON TURBINA DE GAS DE 5 MWe



DATOS DE LA PLANTA

Actualización y reemplazo del Sistema de cogeneración

Generador de vapor con recuperación de calor

Conjunto generador impulsado por turbina de gas Mercury 50 (4.6 MWe)

Enfriador por absorción de doble efecto de 500 toneladas

Torre de enfriamiento

Mejoras de la infraestructura y sistemas de climatización

Vapor: 13,000 libras por hora

Combustible: gas natural



NUESTROS PRODUCTOS Y SERVICIOS

Conjunto de turbina de gas y Equipo auxiliar

Controles

Arranque inicial y puesta en servicio

Capacitación en el campo

Acuerdo de servicios extendidos

**AHORRA \$1.7 MILLONES DE
DÓLARES EN COSTOS DE ENERGÍA**

REDUCE EMISIONES

**SUMINISTRA ENERGÍA SEGURA EN
EL SITIO**

**GENERA CRÉDITOS POR
COMPENSACIÓN DE EMISIONES**

El proyecto requería dos generadores impulsados por turbina *Saturn*[®] de 1.2 MWe sin capacidad de control de emisiones con el conjunto generador impulsado por turbina de gas recuperado *Mercury 50* de 4.6 MWe de Solar. La *Mercury 50* fue una opción ideal para el hospital debido a su diseño de calor de escape recuperado. El recuperador recupera el calor de escape transfiriéndolo al flujo corriente abajo del aire de combustión del compresor. El resultado es una mejora de eficiencia eléctrica significativa. Durante la vida útil de la *Mercury 50*, sus emisiones menores ahorrarán aproximadamente 40 toneladas de contaminación al año. El sistema de cogeneración proporcionará 13,000 libras por hora de vapor saturado a 150 psig utilizado para la calefacción, autoclaves y enfriamiento por absorción del campus. En 2010, la planta se convirtió en la primera instalación en California que recibió el Reconocimiento Energy Star del Departamento de Energía de Estados Unidos.

Solar Turbines Incorporated

Tel: +01 619-544-5352

Correo electrónico: powergen@solarturbines.com, Web: www.solarturbines.com

Caterpillar es una marca registrada de Caterpillar Inc. *Solar*, *Saturn* y *Mercury* son marcas registradas de Solar Turbines Incorporated.

Copyright 2012 Solar Turbines Incorporated. Todos los derechos reservados

DSCHP-VAH/512/E0

Solar Turbines

A Caterpillar Company