

# EL PERFIL DE ENERGÍA

**Cliente:** Sistema sanitario de NCH

## UBICACIÓN:

Orlando, Naples, EE.UU.

## PROBLEMA COMERCIAL DEL CLIENTE:

Energía de emergencia confiable para dos hospitales

## SOLUCIÓN

3 Cat® 3512C de 1500 kW, 1 grupo electrógeno móvil Cat 3512C de 1500 kW

## DISTRIBUIDOR CAT

Pantropic Power.



Cat® 3512C de 1.500kW

## NECESIDAD DE ENERGÍA

Con sede en Naples, Florida, EE.UU., el NCH Healthcare System es uno de los proveedores de asistencia médica de mayor progreso en el país. Compuesto por dos hospitales, además de varios centros de especialidad que ofrecen atención cardiológica, oncológica, obstétrica, neonatológica y pediátrica avanzada, los 630 médicos de NCH atienden a los pacientes más de tres millones de veces al año.

Las fallas energéticas son graves en sitios como los hospitales donde la seguridad pública está en riesgo. Una interrupción en el suministro eléctrico puede ser devastadora durante una cirugía o procedimiento médico o para los pacientes que dependen de sistemas de soporte vital.

## SOLUCIÓN

En NCH, los equipos de los hospitales están acostumbrados a las situaciones de emergencia; sin embargo, el 11 de octubre de 2010, el personal del hospital céntrico de Naples tuvo que enfrentar una emergencia sin ayuda. Se había producido un incendio en la planta de energía central del hospital que dejó sin electricidad a todo el centro de 93.000 m<sup>2</sup> (1.000.000 pies<sup>2</sup>).

Al instante comenzaron a funcionar los tres grupos electrógenos diésel de 1.500 kW Cat® 3512C.

“Inmediatamente después del incendio, crémos que el corte duraría unos días”, dijo Walter Tester, director de las instalaciones/gestión de construcción del hospital. “Pero cuando descubrimos la magnitud del daño, supimos que necesitaríamos grupos electrógenos de respaldo durante un tiempo prolongado”.

Una vez que los grupos electrógenos Cat se encendieron automáticamente, una de las primeras llamadas que hizo Tester fue a su distribuidor Cat local, Pantropic Power.

“Pantropic nos ha prestado servicios de asistencia técnica para los grupos

electrógenos durante muchos años”, dijo Tester. “Dada la naturaleza del corte y el carácter urgente de la situación en el hospital, sentimos que necesitábamos la experiencia y la supervisión de Pantropic en el lugar”.

Después del incendio, Pantropic proporcionó un ingeniero que estuviese de guardia en el hospital durante las horas de demanda máxima para que monitoreara la potencia de los generadores, cambiara los filtros de combustible, tal como se indica, y realizara otras tareas de mantenimiento, según fuese necesario.

En un principio, los ingenieros de Pantropic Power tuvieron que cambiar los filtros de combustible cada tres horas ya que el combustible más antiguo recorría los sistemas, dijo Jim Yuille, gerente regional de Pantropic Power. Yuille estuvo diariamente en contacto con Tester durante el corte. “Había alguien en el hospital durante las horas de mayor demanda, de 8:00 a 18:00 h, de 6:00 a 16:30 h o de 20:00 a 0:00 h, según el cronograma de cirugías”, dijo Yuille.

Eso significaba hacer malabares con el personal, pero todos comprendíamos la importancia de la tarea. “Cuando hay un hospital involucrado, estamos hablando de la vida de seres humanos”, dijo.

Se llevó al sitio otro Grupo Electrónico Cat 3512C de 1.500 kW como respaldo preventivo, por si el hospital perdía un motor. Ese generador de respaldo se conectó con cables a la planta de energía central y estuvo listo para vincularse a un enfriador, si fuese necesario.

## RESULTADOS

A excepción del mantenimiento programado normal, los tres grupos electrógenos Cat proporcionaron potencia fiable de forma continua durante los 35 días siguientes. El hospital necesitaba tres gamas de voltaje diferentes: 480, 277 y 110, que requería un servicio de 5.000 amperios. Los grupos electrógenos de respaldo Cat se combinaron

# EL PERFIL DE ENERGÍA

**Cliente:** Sistema sanitario de NCH

para ofrecer hasta 6.600 amperios, lo que superó ampliamente la necesidad de potencia requerida, y utilizaron 3.750 galones de combustible diésel por día durante la emergencia.

El sistema sanitario acaba de instalar dos grupos electrógenos de 1.500 kW Cat 3512C en el NCH North Naples Hospital, con lo que se reemplazan dos modelos de otro fabricante. Hoy, el campus norte cuenta con tres Grupos Electrógenos de 1.500 kW Cat 3512C sincronizados para ofrecer 100 % de potencia de respaldo de emergencia. Todos los circuitos en cada campo funcionan al 100 % mientras se usa la energía del grupo electrógeno, lo que permite a los médicos y al personal continuar con las cirugías y otros tratamientos de pacientes sin interrupciones durante los cortes de electricidad.

Elegir grupos electrógenos Cat y confiar en el apoyo de Pantropic Power para ayudar a que el sistema sanitario funcione fue una decisión simple, dijo Tester. Caterpillar es sinónimo de tecnología de grupos electrógenos potente y confiable y Pantropic se ha especializado en soluciones de generación de energía durante más de 65 años.

“Según mi experiencia como administrador del hospital durante más de 25 años, no hay otro grupo electrógeno que sea tan confiable como uno de Cat” dijo Tester. “Además, Pantropic está siempre a disposición para aplicar su experiencia en motores grandes y distribución de potencia, ya sea que se trate de una emergencia o una llamada de servicio de rutina”.

Para obtener más información, visite nuestro sitio web: [cat.com/energiaelectrica](http://cat.com/energiaelectrica)



*Naples Community Hospital.*