# PERFIL DE ENERGÍA

Cliente: Hospital Infantil de Nueva Orleans

#### **Ubicación:**

Nueva Orleans, Luisiana

# Problema comercial del cliente:

Energía de emergencia para eventos climáticos severos

#### Solución:

Grupos electrógenos diésel C32 (4), grupos electrógenos diésel 3508 (2)

# Distribuidor de equipos Cat®:

Louisiana Cat



El Hospital Infantil de Nueva Orleans cambió a sus grupos electrógenos diésel Cat<sup>®</sup> antes de que el huracán tocara tierra para evitar cualquier posible interrupción del suministro eléctrico a las cirugías o los servicios del hospital.

## **NECESIDAD DE ENERGÍA**

Fundado en 1955, el Hospital Infantil de Nueva Orleans es el hospital independiente para niños más grande y más antiguo del sur del Golfo. Tras la epidemia de poliomielitis, en 1955 abrió sus puertas como centro de rehabilitación para niños con discapacidades físicas con el nombre de Hospital de niños lisiados. En 1976, el centro se amplió para convertirse en un hospital con todos los servicios y recibió su nombre actual.

En la actualidad, este sistema sanitario de seis hospitales, denominado LCMC Health, gestiona el Hospital Infantil, la Enfermería Touro, el Hospital del Este de Nueva Orelans, el Centro Médico Universitario, el Centro Médico West Jefferson y el Hospital General East Jefferson.

Desde su sede principal en Uptown Nueva Orleans y ubicaciones satélite en toda Luisiana, el Hospital Infantil de Nueva Orleans trabaja para garantizar que las familias de toda la región tengan acceso a atención pediátrica especializada. Reconocido como el mejor Hospital Infantil para 2022-23 por el U.S. News & World Report, el Hospital Infantil proporcionó más de 236,908 visitas clínicas, 48,643 visitas a la sala de urgencias y realizó 11,432 cirugías en 2021.

La sede principal del Hospital Infantil cuenta con uno de los departamentos de urgencias más activos de la zona, con 46 salas de examen, incluida una sala dedicada a la salud conductual y dos salas de traumatología. En 2021, su equipo de transporte aéreo de cuidados intensivos y su helicóptero "Abby" trasladaron a 375 pacientes de toda la región para que recibieran servicios de cuidados intensivos que les salvaron la vida.

Hace cinco años, el Hospital Infantil de Nueva Orleans inició el proyecto de ampliación más importante de su historia. La inversión sin precedentes de \$300 millones de dólares conjuga infraestructura, tecnología y una experiencia inigualable.

Situada en un entorno similar a un parque en la colonia Uptown de Nueva Orleans, la sede ampliada de 6.88 hectáreas incluye más de 21,367 metros cuadrados de nuevo espacio de atención clínica. La ampliación incluye nuevas y modernas instalaciones para mejorar la atención cardíaca, oncológica, quirúrgica y de urgencias, así como un nuevo centro de salud conductual independiente con 51 camas, uno de los más grandes del país en pediatría. Complementado con viviendas familiares, jardines, parques infantiles y áreas verdes, el Hospital Infantil ofrece el máximo nivel de atención a pacientes y familiares.

"Desde nuestro punto de vista, en realidad, fue una inversión en el futuro de los niños de Luisiana", comentó Jonathon Brouk, Director de operaciones y Director de estrategia del Hospital Infantil. "Llevamos décadas brindando una atención clínica excelente. Y, por fin, los ladrillos y el cemento están a la altura de la excelencia que nuestro equipo clínico ha proporcionado durante años".

En 2005, el huracán Katrina dejó un impacto devastador en Nueva Orleans.

Aunque la ciudad ha mejorado drásticamente su sistema de diques desde que Katrina dejó la mayor parte de la ciudad bajo varios metros de agua, más del 50 % de los habitantes de la ciudad viven por debajo del nivel del mar. Para poner en perspectiva lo baja que es Nueva Orleans en términos de elevación, el río Mississippi está casi 6.8 metros por encima del nivel de la ciudad. Mientras tanto, la tierra que rodea Nueva Orleans se está hundiendo, lo que aumenta el riesgo de que la ciudad se vea afectada por otro huracán importante.

Según la Administración nacional oceánica y atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés), la Ciudad de la media luna tiene un 11 % de probabilidades de sufrir el impacto de un huracán en un año normal. Un huracán toca tierra a menos de 80 kilómetros de Nueva Orleans una vez cada siete u once años.

Hace un año, el huracán Ida tocó tierra en Luisiana el 29 de agosto con vientos sostenidos de 150 mph acompañados de fuertes lluvias. Se registraron daños extremos en todo el sur del estado, con un gran número de casas dañadas o destruidas, y la marejada ciclónica y las lluvias provocaron inundaciones y daños por agua generalizados. El mortífero y destructivo huracán atlántico de categoría 4 se convirtió en el segundo huracán más dañino e intenso en tocar tierra en Luisiana.

"El otoño pasado, nos enfrentamos al huracán Ida, que realmente tuvo un impacto catastrófico en la ciudad y en todo el sureste de Luisiana", comentó Brouk. "Tuvimos que encontrar la forma de seguir atendiendo a los niños gravemente enfermos que cuidamos día tras día".

"En gran medida, somos la red de seguridad de Luisiana para los niños realmente enfermos. Cuando no tienen otro sitio donde ir, acuden a nosotros. Y tenemos que ajustarnos y adaptarnos para atender a esos niños, independientemente de los retos a los que nos enfrentemos.

# **PERFIL** DE ENERGÍA

Cliente: Hospital Infantil de Nueva Orleans

"Como parte de eso, uno de los mayores retos en los que pensamos es la sustentabilidad energética y asegurarnos de que podemos seguir suministrando energía a las instalaciones", dijo Brouk. "Por eso recurrimos a Louisiana Cat para que nos ayude a garantizar que tenemos suficiente energía de reserva en caso de que perdamos la energía de la red pública durante un evento como el huracán Ida".

## SOLUCIÓN

Antes de la ampliación, el Hospital Infantil contaba con cuatro generadores diésel Cat® 3508 para energía de emergencia. En 2019, el Hospital Infantil agregó cuatro grupos electrógenos diésel Cat C32 como parte de la ampliación, y actualizó dos de los 3508 con nuevos extremos de generador y controles. Combinados, los seis generadores son capaces de suministrar a la sede del hospital toda su carga eléctrica en caso de un apagón.

"En el caso de Ida, decidimos cambiar a nuestros generadores antes de que se produjera algún corte de luz para que nuestro equipo de cirugía y cualquier otro servicio del hospital no se vieran afectados", comentó Phil Hebert, Director senior de servicios de apoyo del Hospital Infantil. "Así que cambiamos proactivamente y siguieron funcionando durante la tormenta. Funcionaron a la perfección y mantuvieron el suministro eléctrico de nuestras instalaciones".

Algunas partes del hospital sufrieron daños en el exterior, provocando la entrada de lluvia a causa del viento a las áreas comprometidas. Pero para el personal esencial y los pacientes gravemente enfermos que se refugiaron en el lugar durante el huracán, resistir la tormenta resultó prácticamente en un simple incidente.

"Nos sentimos cómodos sabiendo que teníamos la energía necesaria gracias a estos generadores Cat, y nos suministraron la energía que necesitábamos durante y después de la tormenta", declaró Hebert.

### **RESULTADOS**

Como centro de atención de la salud acreditado, la Comisión conjunta de acreditación de organizaciones sanitarias (JCAHO, por sus siglas en inglés) exige al Hospital Infantil que mantenga una reserva de energía y ponga en marcha los generadores semanalmente sin carga y mensualmente con carga, explica Hebert.

"Documentamos todas les lecturas de amperios, temperatura, todo lo que requiere la Comisión conjunta", comenta.

Hebert sabe que puede contar con Louisiana Cat, ya sea para un servicio rápido durante una emergencia o en cualquier caso en el que necesite piezas o asistencia técnica.

"En un huracán o una tormenta, nuestra respuesta suele ser inmediata", comenta Matt Dufrene, gerente de ventas de servicios de energía eléctrica de Louisiana Cat. "Si podemos acceder al lugar, ahí estaremos. En Louisiana Cat estamos diversificados en los mercados a los que brindamos servicio, y eso incluye la generación de energía eléctrica, la marina, el petróleo y el gas, así como la industria. Durante un huracán, la mayoría de esos mercados cierran, mientras que en el de la energía eléctrica nos preparamos".

"Pasamos de unos 30 técnicos en energía eléctrica a hasta 200 técnicos en ese punto. Así que somos capaces de responder como nadie. Este es nuestro momento de brillar: es nuestro Super Bowl".



El Hospital Infantil de Nueva Orleans cuenta con cuatro grupos electrógenos diésel Cat C32 y dos grupos electrógenos diésel 3508 para garantizar una energía de emergencia fiable en caso de una catástrofe natural en el área propensa a los huracanes.

