

# EL PERFIL DE ENERGÍA

**Cliente:** West Coast Tomato Growers

## UBICACIÓN:

Oceanside, California, EE.UU.

## PROBLEMA COMERCIAL DEL CLIENTE:

Generación de potencia de respaldo para una granja de tomates de 350 acres

## SOLUCIÓN

- Un Grupo Electrónico Diésel Cat® XQ1000
- Un Grupo Electrónico Diésel Cat XQ600
- Un Grupo Electrónico Diésel Cat XQ60

## DISTRIBUIDOR CAT

Hawthorne Cat.



West Coast Tomato Growers.

## NECESIDAD DE ENERGÍA

La familia de Harry Singh Jr. tiene una historia de 70 años de agricultura y de cultivo de tomates de alta calidad en el norte del condado de San Diego.

La familia anteriormente cultivaba tomates madurados en la planta en un terreno de más de 925 acres que poseían y alquilaban en Oceanside, Bonsall y Camp Pendleton. En 2011, se devolvió una franja de 350 acres de tierra alquilada por los Singhs de la base militar a lo largo de la interestatal 5, lo que terminó con un legado de agricultura contratada con la Marina de los EE.UU.

Hasta ese momento, Oceanside Pole Tomato Sales Inc. de Singh Jr. era la plantación más grande de tomates del país. Pero en 2012 el negocio se reorganizó para reflejar la creciente ola de importaciones de México, junto con el aumento del combustible, la mano de obra y los costos del agua, y volvió a abrir como West Coast Tomato Growers (WCTG).

En la actualidad, la cultivación de tomates en Oceanside se favorece del microclima costero cálido. La tecnología de polos mantiene los tomates fuera del suelo y en óptimas condiciones, lo que hace que tengan un excelente sabor y una vida útil más prolongada. Después de la cosecha, los tomates se clasifican y se envían el mismo día en aproximadamente 50 camiones refrigerados.

“El lugar en el que se sitúa la granja es un área bien abierta, y cuando el viento de Santa Ana azota es cuando más probabilidades hay de sufrir incendios”, indicó Jim Letizia, representante de ventas de alquiler de Cat Hawthorne. “Cuando se produce un incendio, las autoridades cortan la electricidad, por lo que WCTG necesita de potencia de respaldo confiable para mantener sus aspersores en funcionamiento y no perder sus cultivos”.

Para protegerse contra la pérdida de energía que puede afectar la producción y causar demoras en los envíos y desperdicios, WCTG buscó un socio para que le proporcionara una

fuentes confiables de potencia de respaldo. El sistema debía garantizar que la línea de producción y todas las funciones de empaque y refrigeración críticas asociadas a este siguieran en funcionamiento.

“Como tenemos un bien perecedero, es importante que no nos quedemos sin energía”, declaró Russ Mosier, supervisor de mantenimiento de WCTG. “Nos ha sucedido que alguna persona descarrilara, chocara contra un transformador principal y cortara la energía en nuestras instalaciones hasta por ocho horas. Cuando Cal Trans estaba remodelando la autopista junto a nuestras instalaciones, algunas veces sufrimos interrupciones de energía como resultado de esa obra”.

## SOLUCIÓN

Desde el invernadero hasta el campo, donde los tomates de Oceanside Pole se maduran y son cosechados por una cuadrilla estacional de 500 trabajadores locales e inmigrantes, la operación de WCTG es una máquina que marcha sobre ruedas.

Para no perder un instante, Singh Jr. acudió a su distribuidor Cat local, Hawthorne Cat, por tres generadores diésel Cat alquilados por temporada para asegurarse de que WCTG reciba energía ininterrumpida durante toda la temporada de cultivo.

Hawthorne le suministró a WCTG grupos electrónicos de alquiler que prestan servicio para diferentes operaciones a lo largo de las instalaciones. Un Grupo Electrónico Diésel Cat XQ1000 respaldó el galpón de embalaje, mientras que un segundo Cat XQ600 suministró potencia de respaldo al depósito de refrigeración. Un tercer Grupo Electrónico Cat XQ600 suministró potencia principal a una planta de mantenimiento.

En el área de embalaje, un transportador automático clasifica los tomates por color y tamaño y los suelta suavemente para su empaquetado. Durante la temporada alta, hasta

# EL PERFIL DE ENERGÍA

**Cliente:** West Coast Tomato Growers

300 personas empaquetan 8.200 cajas de tomates por hora.

En el depósito de refrigeración de 27.000 pies cuadrados, el Cat XQ600, a una potencia nominal de 600 eKW, garantiza que la temperatura interior sea de 55 grados constantes para ayudar a mantener el color brillante de la fruta. “Los tomates madurados en la planta se recogen, empaquetan y envían el mismo día, por lo que la refrigeración es fundamental para la calidad del producto”, afirmó el gerente de operaciones de WCTG, David Singh.

“No queremos que los tomates se almacenen a una temperatura demasiado cálida o demasiado fría en el área de almacenamiento”, declaró Singh. “Por lo tanto, es de suma importancia que mantengamos cierto nivel de enfriamiento para preservar la calidad”.

“El sistema de ozono de WCTG está conectado a los tanques de lavado, que eliminan todos los gérmenes que pueden estar presentes”, indicó Moiser. Además, agregó que, si se pierde la potencia, el sistema deja de funcionar y el producto se ve comprometido.

El Cat XQ60 suministra potencia principal al equipo y al galpón de mantenimiento. Sin líneas de electricidad que se dirijan al nuevo galpón de mantenimiento, el generador de 60 kW funciona de 8 a 10 horas por día.

Durante la temporada de empaquetado, que tiene lugar durante los meses más cálidos, hay bajas de tensión y cortes de energía ocasionales. Los Cat XQ1000 y XQ600 se aseguran de que WCTG tenga energía continua y se encienden automáticamente a los 7 a 10 segundos después de una interrupción de energía.

“En el caso de los alimentos perecederos, si no tiene luz durante un día, realmente está en problemas”, indicó Mosier. “Es como tener un auto asegurado: si tiene un accidente, se pagará solo. Eso es básicamente lo que son estos generadores: un seguro para que no perdamos ningún producto ni tiempo de producción”.

## RESULTADOS

WCTG depende de que Hawthorne le proporcione energía de alquiler estacionario en condiciones listas para ejecutarse que los proteja de una costosa pérdida de producción.

“Los llamo, y ellos están justo ahí para darnos lo que necesitamos”, declaró Mosier. “Desde que nos asociamos con Hawthorne, nos han proporcionado generadores diésel de alquiler que funcionan realmente bien. Envían un técnico experimentado que se asegura de que todo esté funcionando como corresponda”.

WCTG contrató a una agencia eléctrica para establecer conexiones permanentes en sus instalaciones más nuevas. Cuando el agricultor alquila un grupo electrógeno de Hawthorne, la conexión externa ya está instalada, por lo que simplemente se trata de obtener acceso a un generador externo y hacer la conexión eléctrica, de acuerdo con Mosier.

“Es reconfortante saber que tenemos un suministro de potencia de respaldo para cada área crítica, y preferimos tener seguridad adicional y no necesitarla”, indicó Singh. “Algunas veces nuestra empresa de servicios públicos realizará cortes escalonados, por lo que nunca sabremos cuándo ocurrirán, y no queremos que nos agarren desprevenidos sin un suministro de potencia de respaldo. Con la ayuda de Caterpillar y Hawthorne, no se pierde tiempo crítico de producción”.

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



Grupo Electrónico XQ1000.