

# EL PERFIL DE ENERGÍA

**Cliente:** Sitruc Pork LLC

## UBICACIÓN:

Waverly, Iowa, EE.UU.

## PROBLEMA COMERCIAL DEL CLIENTE:

Costos de servicios públicos reducidos para la granja porcina

## SOLUCIÓN

módulos solares fotovoltaicos Cat®

## DISTRIBUIDOR CAT

Ziegler Power Systems.



Sitruc Farms LLC.

## DEMANDA ENERGÉTICA

La familia Rathe ha estado en el negocio agrícola por casi 140 años. En la actualidad, Steve Rathe y sus socios supervisan aproximadamente 30.000 cerdos en seis centros en Waverly, Iowa. Como propietario de Sitruc Pork LLC, Rathe confió en la empresa local de servicios públicos y los grupos electrógenos de respaldo para alimentar sus operaciones en uno de estos sitios. Con facturas de servicios públicos de alrededor de \$1.200 a \$1.500 por mes, Rathe comenzó a buscar fuentes de energía alternativas como una forma de mejorar la eficiencia y reducir los costos.

La energía solar se está volviendo cada vez más accesible y asequible, especialmente en Iowa donde los créditos fiscales y los incentivos están alentando a más compañías a elegir recursos de energía renovable y reducir las emisiones.

“Los incentivos lo hacen posible”, indicó Rathe. “Esta instalación de energía solar debería amortizarse en seis a siete años, por lo que después de ese punto temporal, estaré aislado de los aumentos en los costos de los servicios públicos”.

Para llevar energía solar a esta granja porcina, se derivó a Rathe a un consultor de energía local, CurrentRE. CurrentRE ha estado trabajando en proyectos solares para centros comerciales e industriales en Iowa desde 2011, proporcionando todo desde el diseño y la ingeniería hasta la instalación.

“Consideramos las áreas comerciales e industriales como parte de nuestro negocio, lo que incluye aplicaciones agrícolas”, afirmó Derek Sadler, cofundador de CurrentRE. La compañía trabaja con granjas y empresas para descentrar el consumo de energía y ofrecer asistencia para capturar la máxima cantidad de incentivos disponibles.

Para este proyecto, CurrentRE estaba buscando un nuevo proveedor de paneles solares cuando le presentaron al distribuidor Cat local Ziegler Power Systems.

Ziegler ha estado suministrando equipos Caterpillar durante más de 50 años en Iowa y recientemente comenzó a vender las soluciones de potencia híbrida Cat, incluidos los paneles solares. Buscando ingresar en la industria, las dos compañías unieron esfuerzos en el proyecto Sitruc Pork para introducir los paneles solares Cat al mercado de la agricultura.

“Se volvió bastante obvio que CurrentRE y Ziegler tienen modelos comerciales muy similares en términos de cuidado de los clientes”, indicó Marc Kocina, gerente de ventas de corriente eléctrica en Ziegler Power Systems. “Existen muchas eficiencias en comprender las interconexiones de servicios públicos y saber cómo maximizar el proyecto particular de un cliente”.

## SOLUCIÓN

Ziegler suministró el equipo y CurrentRE instaló los más de 800 paneles solares fotovoltaicos fijos, montados en el suelo en las instalaciones de Sitruc con un inversor de 7,7 kW, capaz de producir aproximadamente 131,3 MWh al año.

“El paraguas de Caterpillar tiene un buen impacto en lo que respecta a la confiabilidad y el soporte detrás del producto”, indicó Rathe. “Si hay alguna inquietud con el producto, Ziegler estará allí para hacerse cargo a largo plazo”.

La empresa de servicios públicos local, Alliant Energy, permite que proyectos solares de hasta 1 MW se conecten a la red y hasta un 85 por ciento del uso de servicios públicos proviene de la energía solar. Sitruc celebró un acuerdo con Alliant para hacer una medición neta de sus servicios públicos para ayudar a bajar los costos generales de los servicios públicos. La medición neta permite que el medidor eléctrico del sitio funcione de manera inversa durante el día mientras que la energía solar se produce y luego se ejecuta normalmente a la noche o durante los momentos de condiciones climáticas desfavorables ya que la granja obtiene su energía de la red local.

# EL PERFIL DE ENERGÍA

**Cliente:** Sitruc Pork LLC

“Tiene un servicio público interesado en tomar la energía solar renovable y una planta con una carga que iguale esa entrega”, indicó Kocina. “Hay muchos factores diferentes que interactúan para hacer que este sea un proyecto interesante”.

## RESULTADOS

Con el agregado de los paneles solares, Sitruc espera tener un ahorro mensual en los costos de servicios públicos de más de \$1.300. Los paneles solares Cat tienen una garantía de rendimiento durante 25 años, por lo que Rathe espera que la inversión inicial de \$200.000 se amortice para su familia gracias a los importantes ahorros en costos de servicios públicos.

“Con suerte con el tiempo, la energía solar les dará a mis hijos un mejor activo”, expresó Rathe. “Tendrán un activo que se paga solo en caso de que no tengan para pagar una factura abultada de servicios públicos”.

Desde que se instalaron los paneles solares en un lugar, Rathe está poniendo en funcionamiento instalaciones para algunos de sus otros lugares porcinos. El proyecto Sitruc también alimentó una sociedad continua entre Ziegler y CurrentRE, quienes trabajan continuamente juntos en instalaciones solares para la agricultura, la industria y otras empresas.

“Fue un gran proyecto inicial para que viéramos cómo Ziegler, como distribuidor, y Caterpillar, como proveedor de los módulos, trabajarían juntos”, explicó Sadler. “No muchos fabricantes o proveedores de paneles tienen el nivel de ingeniería, antecedentes y soporte que Ziegler y Caterpillar proporcionan. Tenemos acceso a lo que sea que necesitemos. Por ende, planeamos usar este concepto y repetirlo una y otra vez a medida que encontremos proyectos nuevos”.

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



*Los paneles solares ayudan a mantener los costos bajos para un negocia de granja porcina local.*