



## OPORTUNIDADES DE INFRAESTRUCTURA DE MEDICIÓN AVANZADA PARA COOPERATIVAS

La recogida de datos y el análisis mejorados y la comunicación bidireccional de la infraestructura de medición avanzada (IMA) abren muchas nuevas puertas. Aunque su uso por parte de las cooperativas continúa evolucionando, a un nivel amplio, la IMA crea oportunidades que respaldan la operación de la red eléctrica y el servicio a los miembros.

### BENEFICIOS OPERATIVOS

Desde una perspectiva operacional, la IMA puede reducir en gran medida los envíos de camiones y personal, dado que los representantes de la cooperativa ya no necesitan visitar los emplazamientos de los miembros para efectuar la lectura de los contadores y los procedimientos de conexión/desconexión (pueden hacerlo a remoto). En su lugar, los gastos y empleados previamente dedicados a estas tareas pueden redirigirse a otros usos y funciones de la cooperativa.

La IMA sirve asimismo de ayuda para detectar y responder a la interrupción del servicio de electricidad. Por ejemplo, la tecnología puede ayudar a las cooperativas a determinar si una interrupción se origina desde su extremo o desde la ubicación de un miembro. Además, a la hora de hacer reparaciones, los trabajadores de las cooperativas ya no necesitan ir por las líneas eléctricas para verificar las reparaciones, sino que pueden comprobar los contadores colocados a lo largo de las mismas para asegurar que los hogares y negocios recuperan la energía. E incluso antes de que se produzca una interrupción del servicio de electricidad, la IMA puede ayudar a identificar los equipos que pueden estar sobrecargados o dañados y requerir sustitución. En otras palabras, la IMA permite que las cooperativas sean proactivas y planifiquen por anticipado en lugar de tener que responder a los problemas después de que ocurran.

### BENEFICIOS PARA MIEMBROS Y PROGRAMAS

La IMA cuenta con varias capacidades que pueden beneficiar el servicio a los miembros y permitir un soporte, productos, programas y comunicación más personalizados. Por ejemplo, la información mejorada que ofrece puede utilizarse para analizar mejor los datos de uso de los miembros y explorar las irregularidades. Si se cree que hay un problema en juego, la cooperativa puede informar al miembro y trabajar para identificarlo. Además, los miembros pueden recibir información sobre señales de precio de electricidad, uso de energía y factura mensual prevista, lo cual puede ayudarles a tomar decisiones más informadas sobre su consumo.

La IMA soporta nuevos mecanismos de precios y tarifas que benefician igualmente a miembros y cooperativas. Por ejemplo, los programas de prepago (a veces denominados de pago flexible) permiten a los miembros pagar por su electricidad por anticipado, a medida que la necesitan. Estas ofertas de pago por uso proporcionan actualizaciones sobre el uso de electricidad y el saldo restante para ayudar a los miembros a hacer presupuestos, y no suelen requerir un depósito inicial, por lo que se reducen aún más las cargas financieras. Desde la perspectiva de las cooperativas, estas estructuras de facturación pueden reducir los pagos retrasados, las cuentas incobrables y las desconexiones/reconexiones.

## **EJEMPLO DE IMA: BRUNSWICK ELECTRIC MEMBERSHIP CORPORATION**

En Brunswick Electric Membership Corporation (BEMC), en Carolina del Norte, se puede ver un ejemplo de IMA en acción. BEMC implementó la IMA por diversas razones, entre ellas una mayor eficiencia, una mejor confiabilidad y precisión y la capacidad de obtener lecturas detalladas de uso y voltaje.

Para cambiarse a la IMA, BEMC tuvo en primer lugar que instalar nuevo equipamiento de subestación y después reemplazar todos los contadores existentes. Brian Hall, ingeniero de SCADA/IMA, explicó: «Creo que el principal reto fue organizar las fases del proyecto y coordinar todo lo que tenía que tener lugar en los diferentes departamentos.»

Incluso con este desafío, sin embargo, la IMA ha aportado numerosos beneficios y oportunidades. Internamente, la cooperativa está usando los datos y las lecturas del voltaje de cada hora para controlar el rendimiento del sistema en su conjunto. Por ejemplo, los datos permiten a los miembros del personal identificar los transformadores potencialmente sobrecargados que pueden reemplazar antes de que fallen.

La IMA también ha permitido a BEMC implementar nuevos programas para miembros. Actualmente cuenta con un programa de monitorización que permite al personal de la cooperativa examinar los datos de uso e identificar las irregularidades que indican un problema. Cuando BEMC ve un uso intensivo, contacta inmediatamente con el miembro y le ayuda a diagnosticar el problema.

Otra iniciativa para miembros es PrePay Power, un programa de facturación de pago por uso. Los miembros pueden pagar por su energía cuando la necesitan por teléfono, en persona, en un terminal de pago de facturas o por internet a través del portal BEMC SmartHub, que también les permite ver el uso mensual, diario y por hora en gráficos de fácil lectura.

Desde la implementación de PrePay Power, BEMC ha experimentado menos pagos retrasados, cuentas incobrables y ha realizado menos visitas a los emplazamientos para desconexiones/reconexiones. Además, los miembros se han beneficiado de no tener que pagar depósitos, cargos por mora y tarifas de desconexión y reconexión. También pueden entender mejor su uso de energía.

PrePay Power es solo un programa que la IMA ha hecho posible, y la tecnología ofrece a las cooperativas la oportunidad de implementar iniciativas adicionales de eficiencia energética y respuesta a la demanda. En general, la IMA es una elección inteligente que ofrece numerosos beneficios para las cooperativas y sus miembros.

*Este artículo fue traído por Advanced Energy, una empresa consultora energética sin fines de lucro. Para más información, visite [www.advancedenergy.org](http://www.advancedenergy.org).*

**PARA MÁS INFORMACIÓN, VISITE  
TOUCHSTONEENERGY.COM**