



# CUB Informa

## Proceso de Modernización de la Red Eléctrica

### ¿Qué es “Smart Grid” o Red Inteligente?

La Red Inteligente o “Smart Grid” es un término general que se refiere a actualizaciones de nuestra red eléctrica —incluyendo el cableado, postes y centrales eléctricas que hacen llegar la electricidad hasta nuestro hogar. El sistema eléctrico actual funciona de manera unidireccional, es decir, se genera la energía y se envía hasta nuestro hogar. Una red inteligente ofrece la posibilidad de generar una comunicación bidireccional. Por ejemplo, el medidor puede enviar directamente información a la compañía sobre problemas en el suministro eléctrico y a su vez los consumidores podrían aprovechar planes de precios opcionales para ahorrar dinero. Si el proceso se lleva a cabo de manera correcta, una red eléctrica inteligente le podría ahorrar millones de dólares a los consumidores de Illinois, al disminuir los apagones y reducir el desperdicio de energía.

### ¿Quién financia estas actualizaciones?

Con la aprobación del proyecto de ley SB 1652 (“Acta de Modernización de la Infraestructura Energética” o “Red Inteligente”) se le permitió a las empresas ComEd y Ameren iniciar el proceso de actualización del sistema eléctrico que en la próxima década, y en el que se invertirán \$3,2 mil millones. Con esta ley, también se dio paso a la creación de un nuevo marco regulatorio bajo el cual serán los consumidores los que pagarán por esas actualizaciones. Aunque CUB se opuso a esta ley, el trabajo de la organización, de ahora en adelante, será asegurarse que los consumidores realmente se beneficien con la red inteligente.

### ¿Cuándo instalarán el medidor inteligente en mi casa?

A partir del 2013 y hasta finales del 2018, ComEd instalará 4 millones de medidores inteligentes en todo su territorio de servicio. (Mire el cronograma de instalación a la derecha). En el 2014, Ameren inició el proceso de instalación de 780.000

### ¿Qué es un medidor inteligente?

Los medidores tradicionales poseen un sistema de diales mecánicos, que deben ser leídos cada mes, por el cliente o la compañía, para medir el consumo de la electricidad en el hogar. Los medidores inteligentes son digitales, y a diferencia de los medidores tradicionales, éstos pueden enviar a la compañía, (de manera automática y casi instantánea) información sobre el consumo de energía en su hogar.



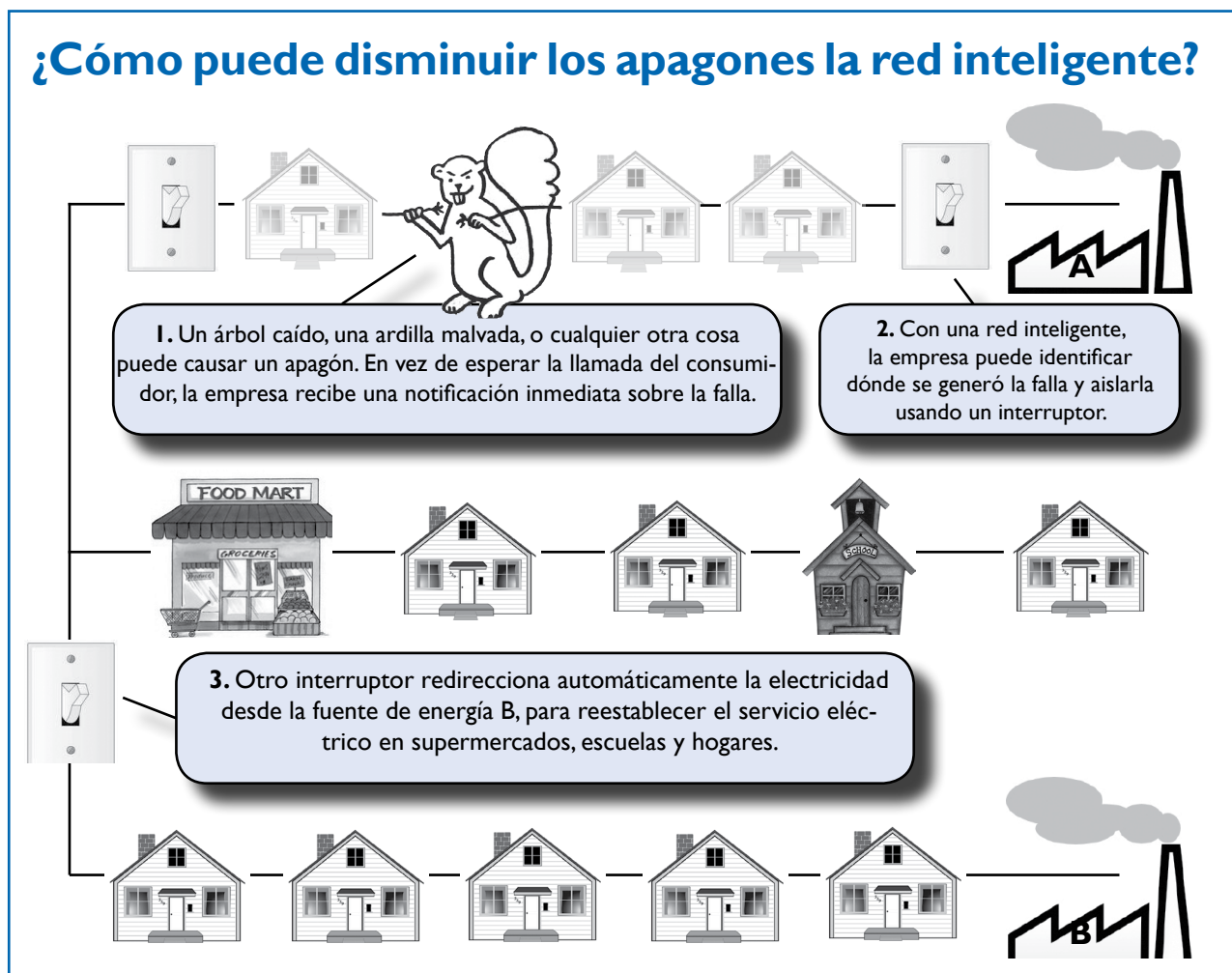
Año	Medidores Instalados	Centro operativo de ComEd
2013	71,000	Maywood
2014	500,000	Maywood, Chicago South, Glenbard, Mount Prospect
2015	833,000	Maywood, Chicago South, Glenbard, Mount Prospect, Chicago North, Crestwood,
2016	930,000	Mount Prospect, Chicago North, Crestwood, Skokie, Bolingbrook, Aurora
2017	930,000	Chicago North, Bolingbrook, Aurora, Libertyville, University Park, Joliet, Elgin
2018	765,000	Libertyville, Joliet, Rockford, Elgin, Skokie, Crystal Lake, Streator, Dekalb, Freeport, Dixon
<b>TOTAL</b>	<b>4,029,000</b>	

medidores nuevos como parte de un proyecto de cinco años en el cual 62% de sus clientes recibirán un medidor inteligente. (visite [www.ameren.com/illinois/map/project-map](http://www.ameren.com/illinois/map/project-map) para ver el mapa de las actualizaciones)

### ¿Cuáles serán los beneficios de la nueva red inteligente en Illinois?

Los medidores inteligentes darán paso a innovaciones, tales como programas sofisticados para administrar el uso de la energía en el hogar. Éstos le permiten usar sus electrodomésticos sólo cuando los precios son más baratos. También, podrá usar aplicaciones para los teléfonos que le permiten apagar las luces de su casa a miles de millas de distancia. No obstante, aun sin este tipo de aplicaciones, la red inteligente aportará beneficios para TODOS los consumidores de Illinois. Algunos de los beneficios son:

**Eliminar lecturas estimadas:** Muchas personas desconocen que la compañía eléctrica puede posponer la lectura del medidor por varios meses y proveer una estimación del uso en la factura. Ésta es una de las quejas más comunes que recibimos en CUB: “La compañía hizo un cálculo estimado de mi consumo durante varios meses y después me envió una factura enorme.” Los medidores inteligentes eliminarán por completo las facturas estimadas.



**Se reducirán los apagones:** Con los medidores análogos, las compañías de electricidad no tienen forma de saber que hay un apagón hasta que el cliente los llama. Los medidores digitales pueden enviar un mensaje de alerta a la empresa sobre un apagón en su vecindario e incluso, en algunos casos, se podría solucionar el problema de manera automática, redireccionando la electricidad. Al disminuir la cantidad de apagones y el tiempo sin electricidad, los consumidores de Illinois podrían ahorrar cientos de millones de dólares.

**Mejora la eficiencia y confiabilidad:** El robo de electricidad y la energía que se malgasta en oficinas vacías (costos adicionales que por lo general las compañías cobran a los consumidores) podrán ser detectados de manera sencilla con los medidores inteligentes. También se puede controlar y medir el uso de energía que ocurre cuando los consumidores se mudan a un nuevo hogar y usan la electricidad antes de que se haya establecido una cuenta con la compañía.

**Se reducirá el malgasto de energía:** Los expertos calculan que menos del 50% de la energía generada llega realmente a los consumidores. Una gran porción de la energía se pierde en el camino hacia nuestros hogares. Una red más moderna e inteligente podría usar sensores para identificar ineficiencias en el sistema y reducir el malgasto de electricidad.

**Planes de precios nuevos:** Con los medidores digitales los consumidores tendrán la posibilidad de aprovechar novedosos planes de precios que les permitirán, no sólo reducir el costo de sus facturas, sino también reducir el precio de la electricidad en general. Aun una pequeña disminución en el uso de energía durante horas “pico” (cuando todos los hogares y negocios llegan a su punto máximo de consumo) puede hacer una gran diferencia en nuestras facturas de electricidad. Las tarifas estándares en Illinois cobran a la mayoría de los clientes una tarifa fija, que no permite a los consumidores aprovechar los precios bajos de la electricidad en el mercado fuera de las horas “pico”. Pero los medidores inteligentes permitirán mayor oportunidad de participar en programas como “Real Time Pricing”, el cual cobra a los consumidores una tarifa por hora. Otro plan opcional que se ofrece con la modernización de la red eléctrica, es “Peak Time Rebate”, a través del cual, los consumidores que estén dispuestos a cambiar el consumo de energía de horas pico a horas no pico, obtienen un crédito en sus recibos.

### ¿Podrán las compañías, controlar mi consumo eléctrico a través del medidor inteligente?

No. La modernización de la red es para darles control a los consumidores sobre sus facturas y no a las compañías. Los medidores inteligentes no envían información de identificación personal sobre los consumidores. Tampoco pueden identificar o controlar los aparatos eléctricos que usted está usando. Además, la ley estatal establece que las empresas de servicios, contratistas, agentes o compañías intermediarias, tienen totalmente prohibido vender información personal sobre los clientes como su nombre, dirección, teléfono y datos sobre el consumo eléctrico.

### ¿Son seguros medidores inteligentes?

Sí. Los medidores digitales usan una señal inalámbrica de baja intensidad para comunicarse periódicamente con la compañía y enviar información sobre el uso de la energía. Generalmente es sólo por unos minutos al día. Cuando transmiten la información, emiten niveles bajos de “radiofrecuencia” (RF), al igual que otros aparatos que usamos en el hogar como radios, televisores, monitores para bebés y el control remoto para la puerta la cochera. Décadas de investigación, incluyendo revisiones del Departamento de Salud de Vermont, la Comisión de Servicios Públicos de Texas (PUC), y el Consejo de Ciencia y Tecnología de California (CCST), no han encontrado evidencia científica que compruebe la existencia de riesgos para la salud debido a la radiofrecuencia emitida por los medidores inteligentes.

De hecho, aun si usted estuviera frente a un medidor inteligente por un largo período de tiempo, los niveles de radiofrecuencia podrían ubicarse muy por debajo de los niveles de seguridad establecidos por la Comisión Federal de Comunicaciones, incluso hasta 70 veces menos del límite. Según los investigadores, si

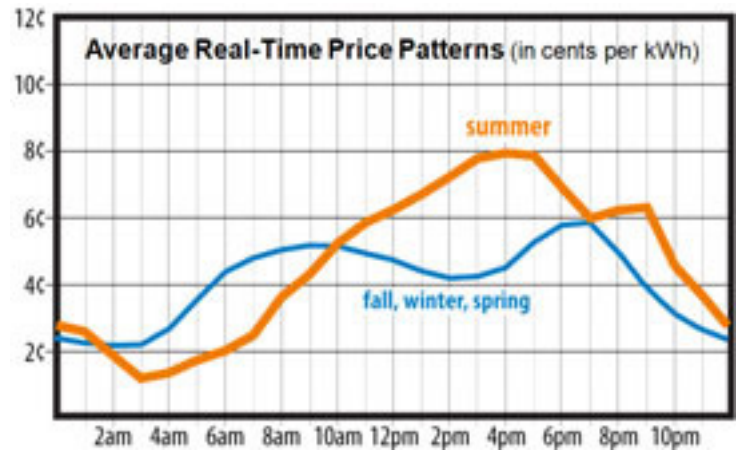


Image cortesía CNT Energy

la persona se coloca a 10 pies de distancia, el nivel de radiofrecuencia que utiliza el medidor para enviar la información a la compañía, es menor que el nivel que usa una computadora portátil, un microondas o una caf e con Wi-Fi, y 300 veces menor que el nivel de radiofrecuencia usado por un teléfono celular. A diferencia de los celulares, usted no coloca el medidor en su oreja. Estos aparatos por lo general son instalados en la parte exterior de su hogar o en el sótano.

En el año 2012, *Crain's Chicago Business* reportó que tres, de los 130.000 medidores instalados en los hogares como parte del proyecto piloto, se incendiaron. En un reporte de la Comisión de Comercio de Illinois se concluyó que los incendios no tuvieron que ver con los medidores como tal, sino que fueron causados por fallas en el proceso de instalación, debido a una capacitación insuficiente de los técnicos de ComEd. (Nota: ComEd reportó que un medidor analógico también se incendió debido a fallas en la instalación). La empresa se comprometió a revisar el proceso de capacitación de los técnicos, incluyendo la necesidad de enseñar a los trabajadores técnicas para chequear que las bases del medidor no tengan fallas y reportar problemas que van más allá de su capacidad para reparar. Además, por el momento, la empresa se ha comprometido a realizar chequeos diarios de la temperatura de los equipos, para asegurarse que ninguno se sobrecaliente.

###  Cu l es la posición de CUB frente a la red inteligente?

A pesar de los posibles beneficios que tiene una red eléctrica inteligente, CUB se opuso a la ley que financia estas mejoras. Nuestra preocupación se debía a los altos costos que tendrían que pagar los consumidores para financiar la modernización. Ahora que la ley fue aprobada por encima del veto del gobernador, la misión de CUB es educar a los consumidores sobre cómo se pueden beneficiar con estas actualizaciones y actuar como un organismo de control para asegurarse de que ComEd y Ameren mejoren la red eléctrica de una manera que realmente beneficie a los consumidores. Hay algunos puntos que aún deben ser resueltos.

### Usa menos. Ahorra más. Recibe recompensas.

[www.CUBenergysaver.com/teams/cubspanol](http://www.CUBenergysaver.com/teams/cubspanol) es una herramienta en línea que ofrece cientos de recomendaciones para ahorrar energía en tu hogar y que le permite llevar un registro de la cantidad de electricidad ahorrada en tu recibo de ComEd. Como recompensa, los consumidores pueden cambiar los puntos acumulados en tiendas y restaurantes. Esta herramienta le ha ayudado a ahorrar un promedio de \$100 al año a los consumidores, en sus recibos de gas y electricidad.  Eso es bueno para el planeta y para su bolsillo!

