

Eudora:

La solución completa de energía prepago en municipios y zonas apartadas



El prepago de energía es la mejor solución para las empresas de energía y para sus clientes.

Algunas de las ventajas del sistema prepago son:

- Ideal para personas con ingresos económicos variables. Evita la morosidad al permitir el pago acorde con la frecuencia y disponibilidad de los ingresos de los clientes
- Permite el recaudo de obligaciones financieras por instalación, ya sea mora o crédito
- Es una buena opción porque al contrario del pospago evita recibir cuentas altas y difíciles de pagar al final del período
- Aumenta la satisfacción de los clientes
- Alta aceptación de los clientes por su similitud con el prepago de telefonía celular
- Genera los informes requeridos por la regulación
- El sistema puede operar on-line (AMI) u off-line
- Puede manejar servicio de agua y gas
- Puede operar en zonas apartadas del casco urbano del municipio que no tienen cobertura de comunicaciones

La solución completa de prepago está conformada por los medidores prepago PPKW de Excelec y el Software de Venta y Gestión del sistema **eudora**.

El sistema

El sistema consiste en el software **eudora**, el cual se instala en un servidor que tiene comunicación con el módulo de seguridad. El sistema también cuenta con un servidor WEB, donde reside el portal necesario para la administración y generación de reportes.

El módulo de seguridad es el responsable de generar los Tokens o PINes basándose en la información entregada por el **eudora** sobre el número del medidor y kWh (o m³ para servicio de agua o gas) a recargar. En este módulo residen las llaves de encriptación propias de la empresa prestadora del servicio.

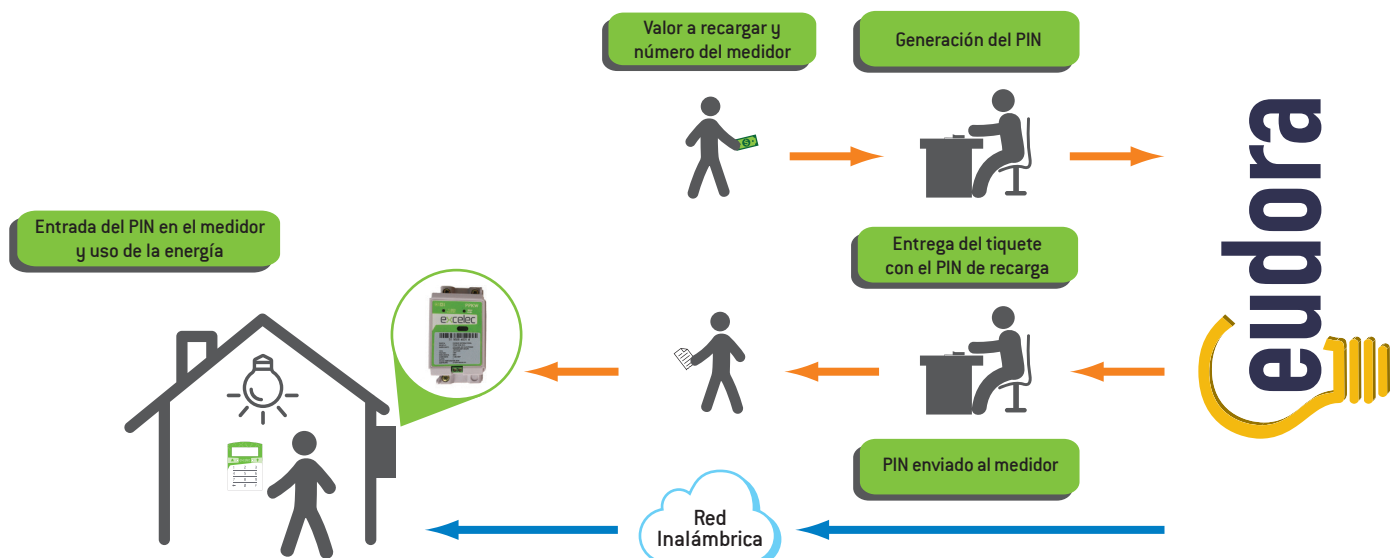
El sistema permite conformar una red de puntos de venta propios conectados al **eudora** y para lugares apartados sin comunicaciones puede trabajar con puntos de venta Off_Line.

También es posible conectar otras redes asociadas con puntos de venta, tales como redes de recarga de celulares, redes de loto o apuestas, etc; esta funcionalidad es opcional y se debe configurar para cada red.

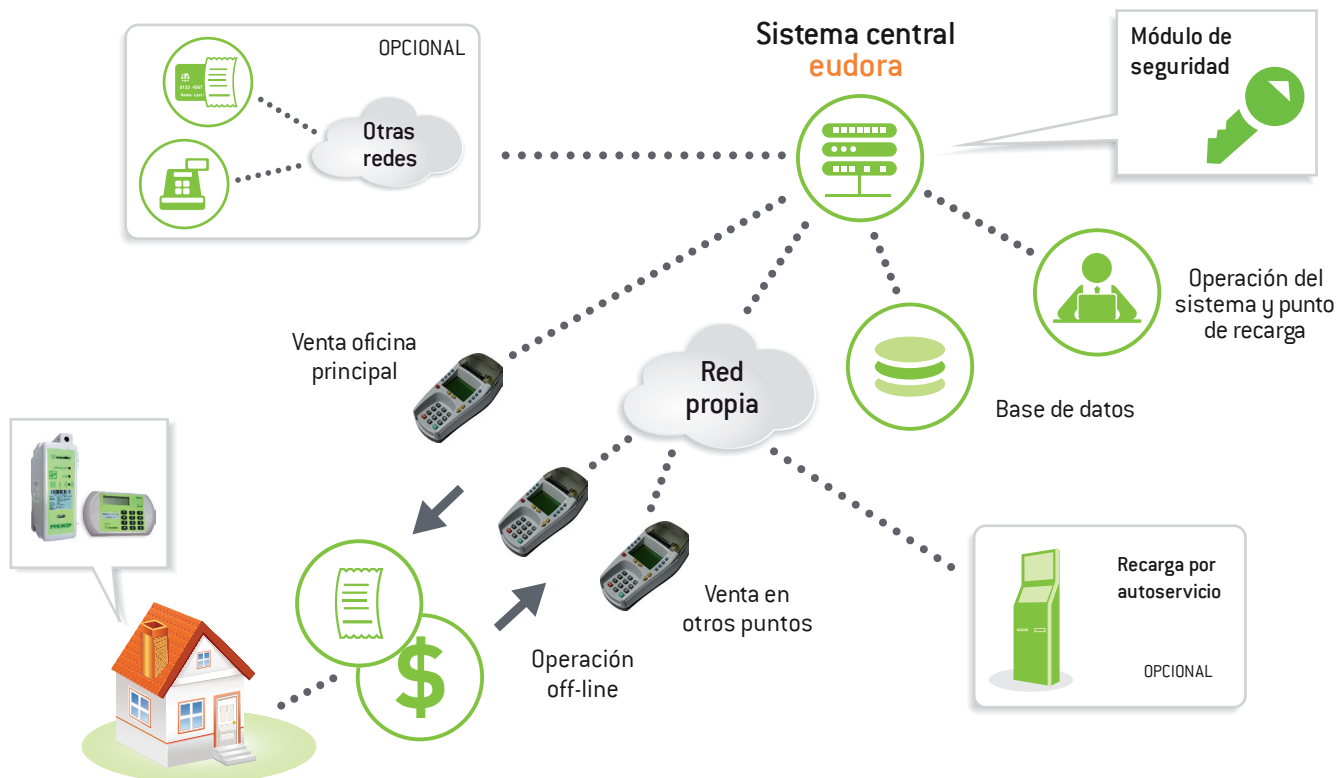
La recarga

Los puntos de venta pueden ser PCs o datafonos (Terminales POS). El cliente puede comprar su PIN en cualquier punto de venta de la empresa de energía o red asociada. Solo se requiere ingresar el número de serie del medidor y el monto a recargar. Los datos se transmiten hasta el software **eudora**, donde se hacen los descuentos de créditos o cuotas mensuales de abono a deuda morosa y con el dinero restante se hace el cálculo de los kWh a recargar basándose en la tarifa que le corresponde.

El software **eudora** se comunica con el módulo de seguridad, el cual genera el PIN (número personal de recarga). Ese PIN se transmite al medidor en los casos de sistemas en línea o se imprime un tickete en caso de sistemas off-line. Este PIN contiene la información encriptada del número de kWh (o m³ según sea el caso) a recargar, el cual sirve solo por una única vez y exclusivamente para el medidor correspondiente.

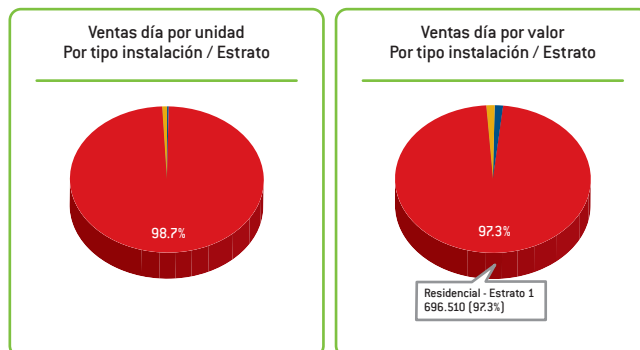


Esquema general



Funcionalidades de eudora

- Ventas por punto y por red asociada- Abonos a obligaciones (Moras y deudas)
- Posibilidad de ventas en zonas apartadas que no tienen cobertura de comunicaciones
- Aportes voluntarios a obligaciones (Moras y deudas)
- Informes de estados de obligaciones (Moras y deudas)
- Informes de fecha de última recarga de cada instalación. (Para análisis de fraudes)
- Informes con cambios en hábitos de consumo. (Para análisis de fraudes)
- Entre otras mas
- Gráficos estadísticos:



Eudora móvil y datáfono viajero

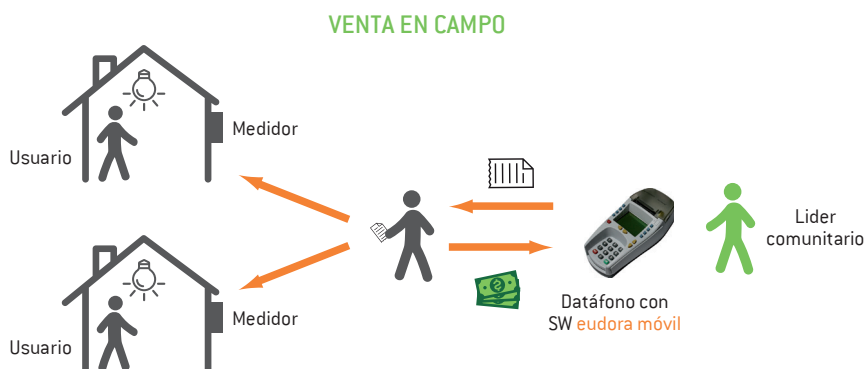
Es claro que ciertos usuarios estarán en zonas apartadas del casco urbano en la cual no existe cobertura de comunicaciones para los puntos de venta.

Para afrontar esta situación y evitar que estos usuarios tengan que movilizarse grandes distancias para la recarga de crédito, EXCELEC ofrece el esquema de **ventas off-line**:

Esta alternativa consiste en usar datáfonos como puntos de venta en zonas sin cobertura de comunicaciones. Cada datáfono tiene un software de venta (**eudora móvil**) que hace la liquidación de los kWh que compra cada cliente con un monto de dinero, teniendo en cuenta el estrato, tarifas, valor consumido en el mes, etc.

Este datáfono lo manejará un líder comunitario cerca al caserío de los usuarios o una persona que frecuentemente se movilice entre este sitio y el casco urbano.

El software del datáfono (**eudora móvil**) es un sistema vending a pequeña escala, pero con funcionalidades similares al **eudora**.



Cada datáfono tiene un límite de crédito parametrizado por la Empresa de Servicios Públicos, el cual se repone en la medida que se reciba lo recaudado.

En esta alternativa se requiere que el líder comunitario visite la cabecera municipal periódicamente para entregar lo recaudado, los pines o recargas vendidas y actualizar el datáfono con tarifas y un nuevo límite de crédito.

