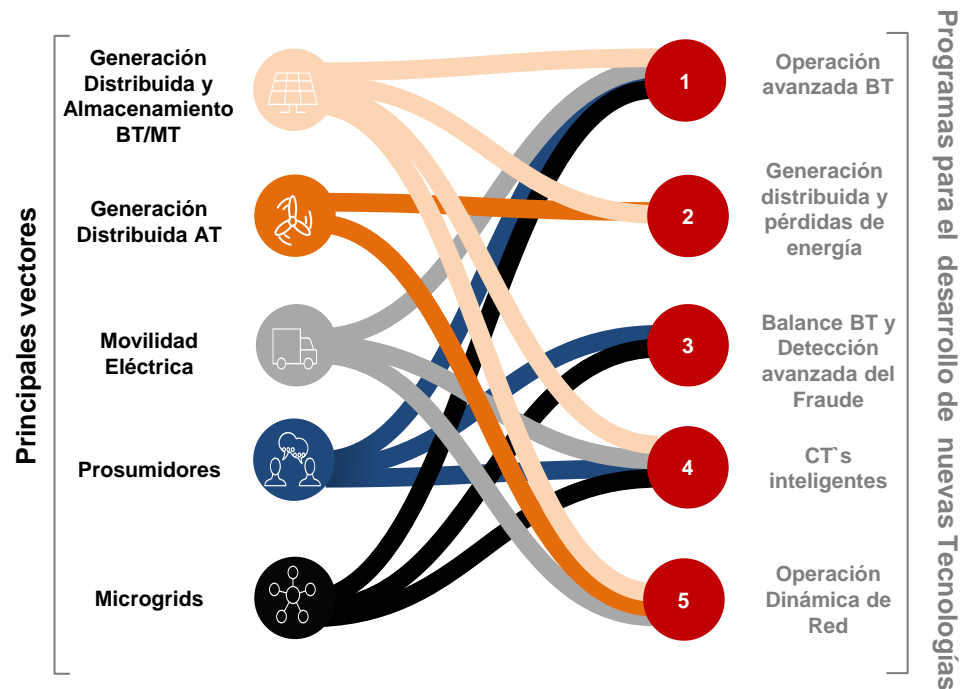
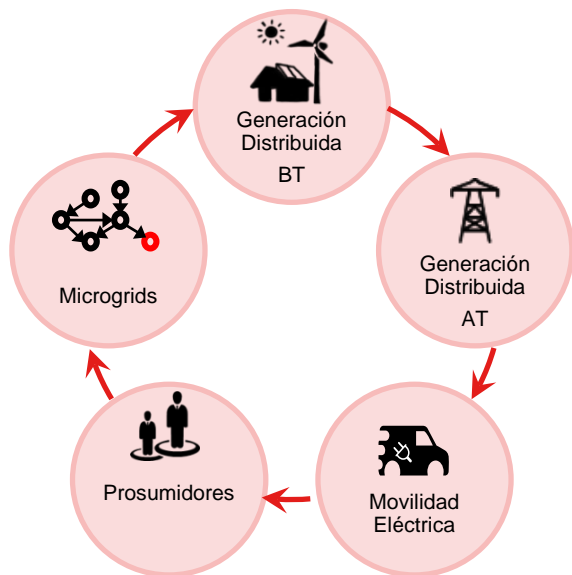


Digitalización, transparencia y trazabilidad. Ejes de los nuevos modelos de relación

Alejandra López

Smart Grids: Principales vectores del cambio. Nuevos roles del Distribuidor

- Principales vectores del cambio:



- Potenciales nuevos roles del Distribuidor eléctrico:

- ✓ Servicio de almacenamiento distribuido a nivel de SE primaria o secundaria.
- ✓ Gestión de la demanda: Interrumpibilidad o restricciones en clientes (productores/consumidores) conectados a niveles de tensión de Distribución.
- ✓ Telemando de la generación altamente distribuida. Desarrollo de infraestructuras básicas de recarga rápida.
- ✓ Asignación de coeficientes de evacuación de energía en nudos a generadores según aportación a las pérdidas (G-Charge)



Levers of operational digital transformation



Transformación Digital para mejorar la eficiencia en O&M



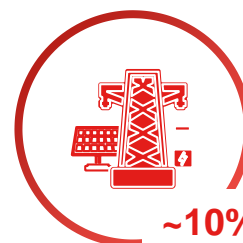
~15%

Maintenance

20% Cutting & Pruning optimization

↑ 30% planned works

1Q in advance inspections vs. annual plan



~10%

Workforce digitizing

↑ 15% workers productivity

↑ 30% supervisory time in the field

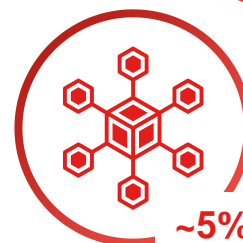


~6%

Smart Meter

>80% remote operations

<5% visual metering



~5%

Robotics in processes

60% Complaints

↑ 40% LV on customer property outages detected



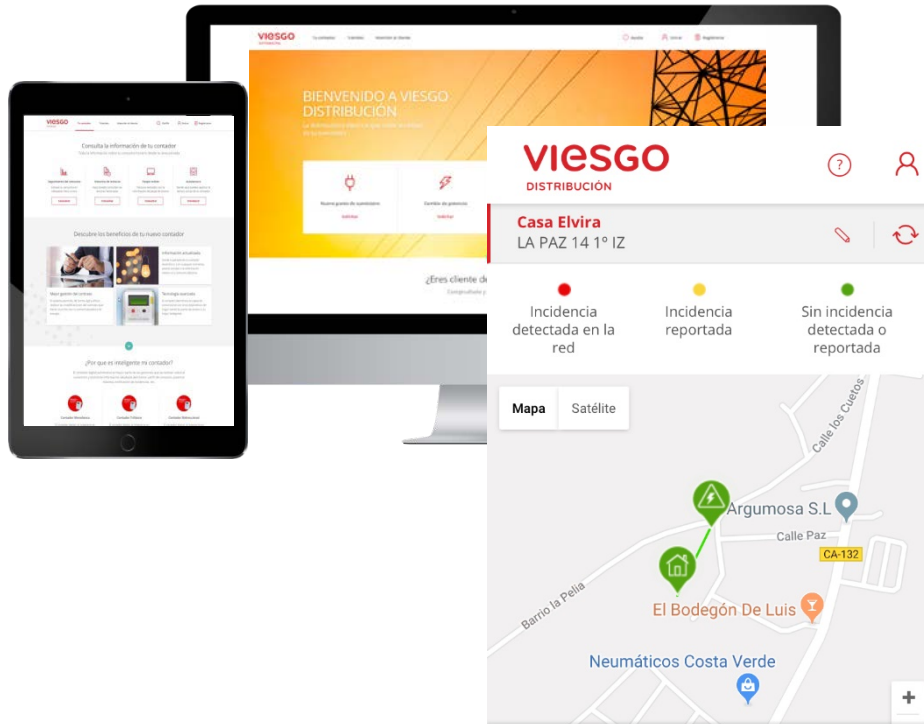
~4%

Customer Channels

50% IVR Call Center

80% web customer transactions

Trazabilidad



Funcionalidades disponibles...

- ✓ Nuevas conexiones: apertura y tracking
- ✓ Facturación ATR: info del peaje
- ✓ Consultas de medida
- ✓ Denuncias anónimas de fraude
- ✓ Devolución de fianzas on-line
- ✓ Reclamaciones y consultas: apertura y tracking
- ✓ Ordenes ATR: aportación de certificados y tracking
- ✓ Averías: Reporte y tracking de Averías

...orientadas a la transparencia

Ver video

Tracking de averías



Mapa interactivo



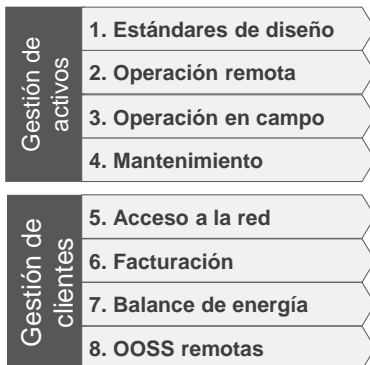
Tracking

Impactos en las redes MT/BT: Generación altamente distribuida y almacenamiento

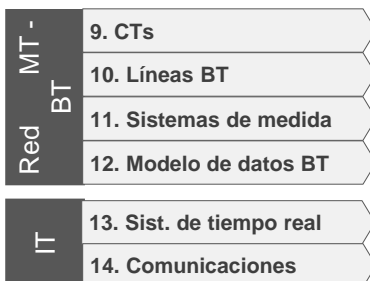


Impactos en activos y procesos

Impacto en los procesos principales

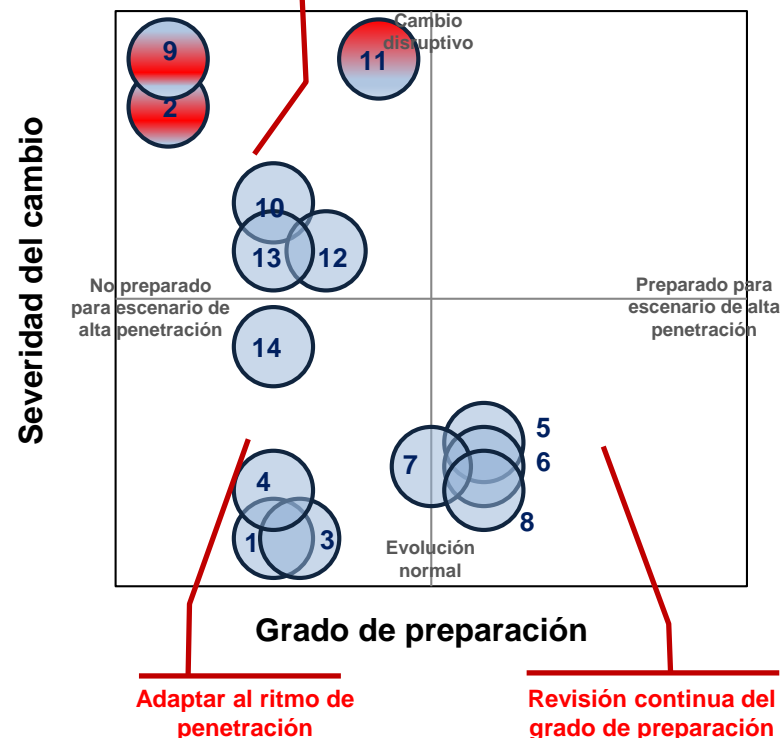


Principales impactos en los activos



Valoración de impactos y reacciones

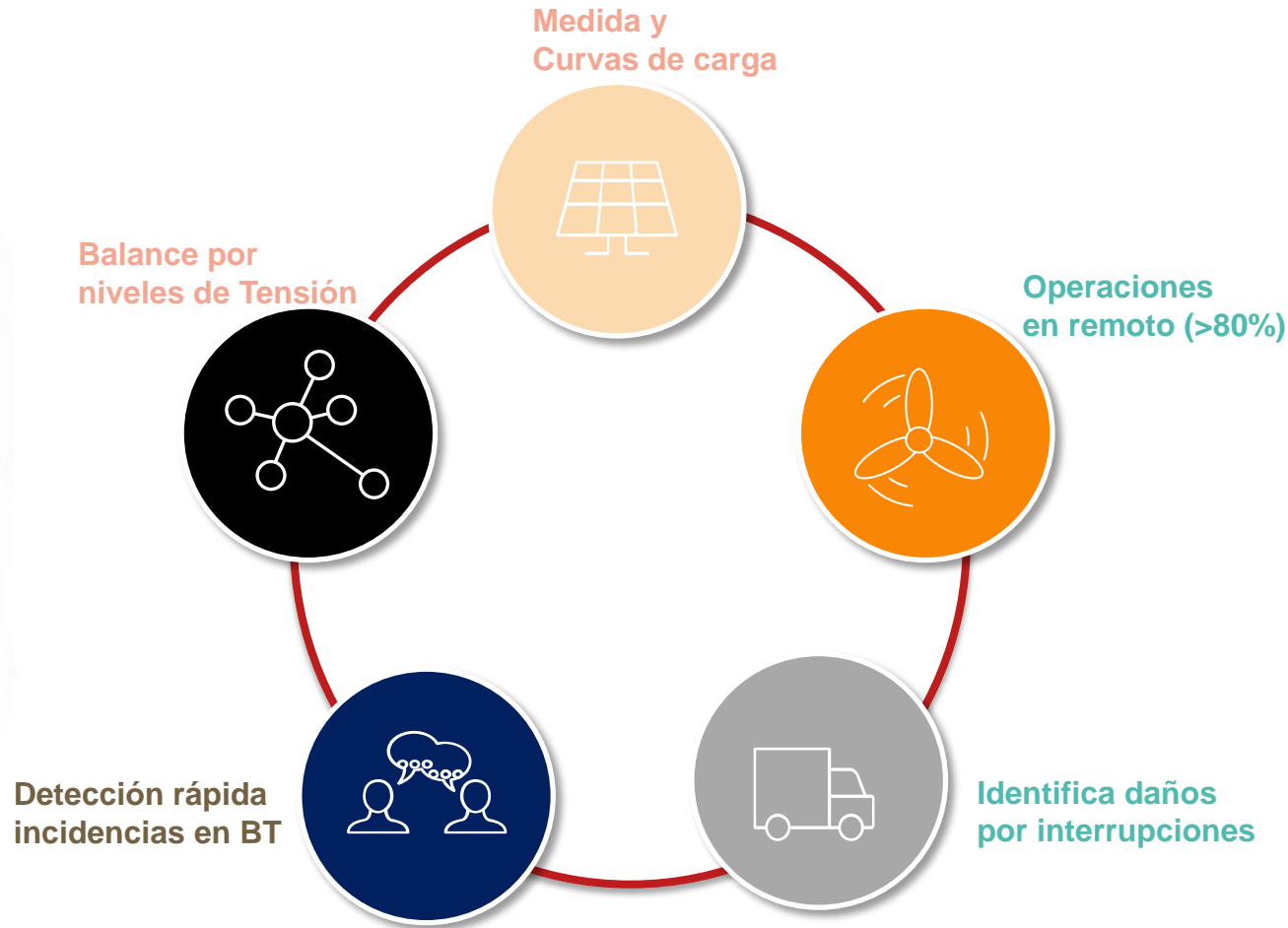
Priorizar desarrollo de capacidades



Funcionalidades Avanzadas E-METER



Desarrollo de nuevas funcionalidades tecnológicas del contador electrónico que ofrecen ventajas a los clientes.





Prosumidores y Smart Meter

Flexibilidad:

- Facturación a la carta.
- Info. detalle consumo.
- Avisos en tiempo real en escenarios de precios dinámicos: búsqueda tarifa adecuada.

Gestión de la Demanda:

- Recargas, almacenamiento, iluminación.
- Diseño de peajes adaptados.

Operación Red en Baja Tensión

- Integración y gestión de la generación distribuida.
- **Monitorización** RBT.
- Gestión de pérdidas en Baja Tensión.
- Mejor previsión de la demanda.

Plataformas web para cliente final con el objetivo de poner a su disposición la información proporcionada por los Contadores Electrónicos.

Info. consumos disgregados de clientes.

Proyecto SMIN: Dispositivo en los hogares conectado con el Contador Inteligente.

Consumo en cada momento para contrastar la efectividad de medidas de eficiencia energética adoptadas.

Info. consumos disgregados de clientes

- Proyecto SMIN (I+D): Dispositivos vinculados al contador. Los comercializadores podrán ofrecer para dar información de consumo a clientes, con frecuencias de ~10'.



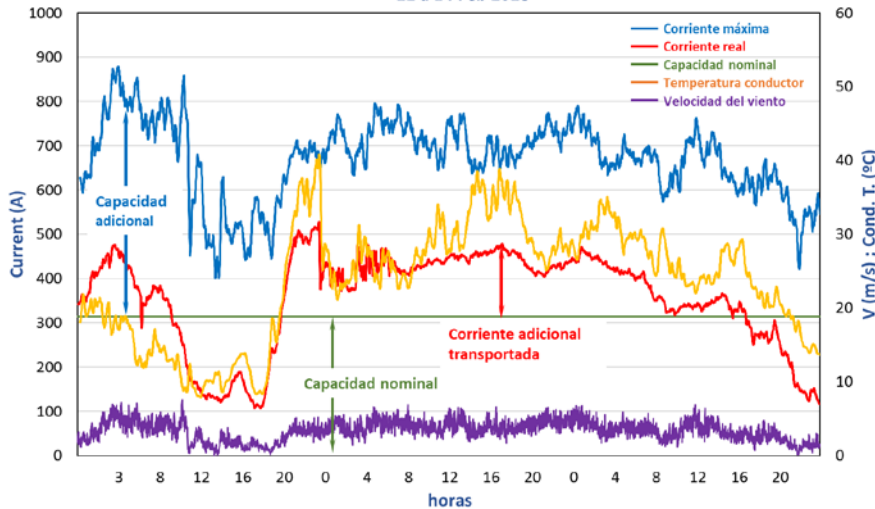
Generación Distribuida en AT: Operación dinámica red



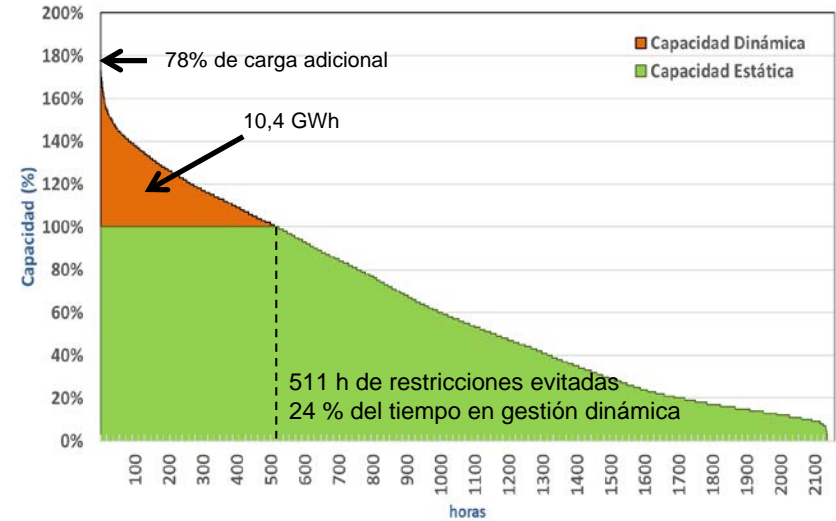
Dynelec: Innovación para la integración de renovables

Operación dinámica de la Red

Dynelec Meira-Ludrio
12 a 14 Feb 2018



Meira-Ludrio - Curva Monótona de Carga
Enero-Marzo 2018



- Permite **sobrecargas continuadas del 50 %**
- El incremento de capacidad en punta **es 200 veces más barato que el obtenido por vías convencionales.**
- Se han **reducido las horas de restricciones** de generación eólica de **1155 horas en 2011 a 0 horas en 2017.**
- **En 2019 se podrá operar en régimen dinámico toda la red de 132 kV (1.111 km)**