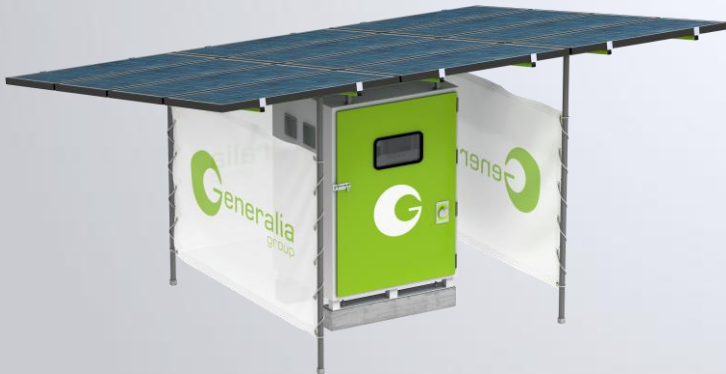




Mini Grids Plug&Play.

Innovación en Electrificación Rural



Luis Recuero
24 de Febrero de 2015

La gran cuestión sobre electrificación rural es:

¿Cuál será el coste final de mi instalación?

- Muchas variables escapan a nuestro control
- Coste variable. Coste desconocido

¿Qué puede hacer aquí la innovación?

- Innovación → Coste predecible
- ¿Cómo?
- Solución paquetizada
- Objetivo: Coste final total < instalación tradicional

Soluciones paquetizadas

Integrada en fabrica → No he olvidado ningún componente

Montada en fábrica → El tiempo de montaje es conocido

Configurada en fabrica → Coste de hora más barato que en campo

Probada en fabrica → No habrá sorpresas de puesta en marcha



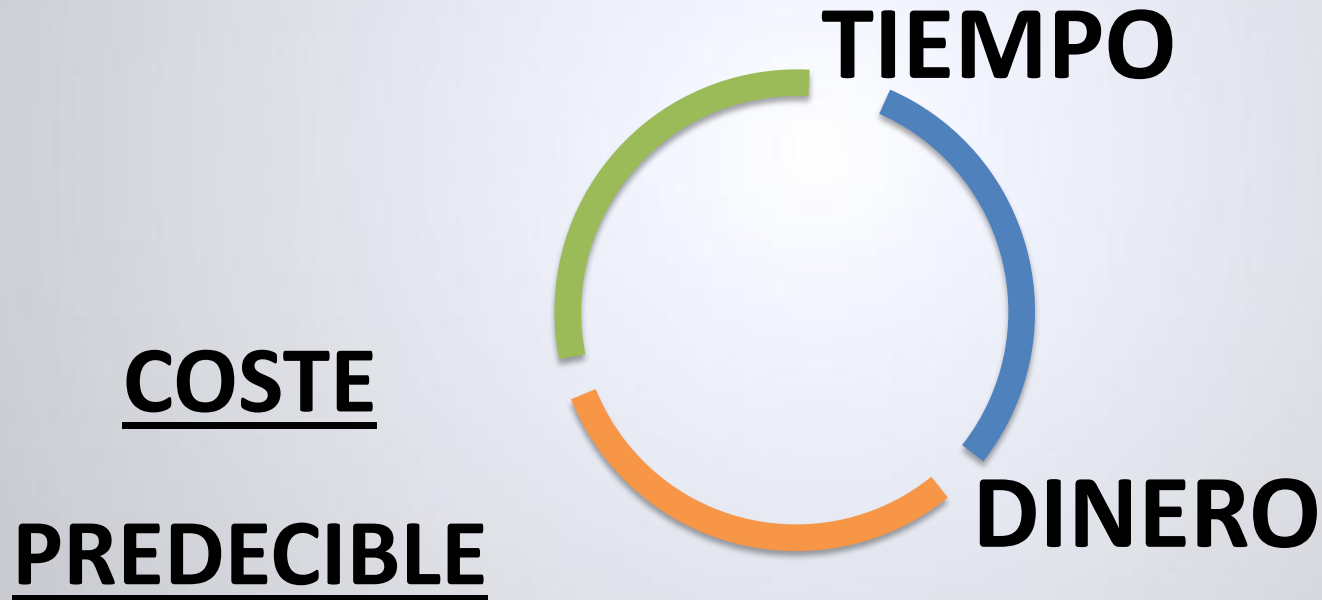
Esto nos lleva al concepto **Plug & Play**

¿Qué es Plug & Play?

- Monto mi instalación...
- ...con unas sencillas herramientas...
- ... levanto interruptores...
- ...y funciona en apenas unas horas



¿Qué consigue un Plug & Play?





- Mini-grid paquetizada
- Potencias entre 20 y 120 kW
- Módulo escalable

Caso real. Minicentral en Kenia



- Planta fotovoltaica “paquetizada” de 45 kW en panel
- Híbrida con generador diesel

Caso real. Contenedor equipado para Ghana





- Compact autoportante
- Potencias entre 1 y 15 kW
- Triple barrera térmica

Equipos demostrativos en Toledo



Pruebas en fábrica de una miniserie para Nigeria



Compact dúo. Hibridado con diesel desde fábrica





Indoor MicroStation

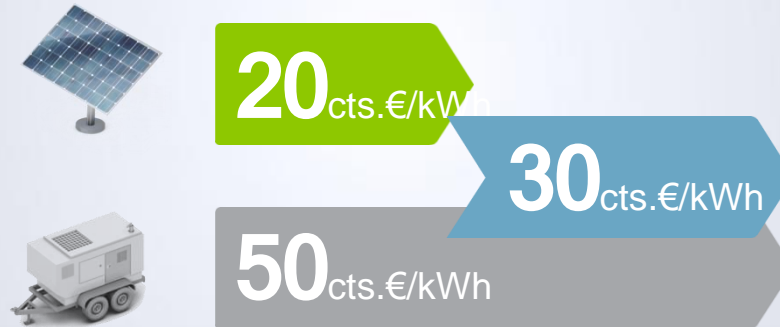
- Micro-Station compacta
- Plug and play
- Escalable
- Solución económica

Generación mediante generador diesel

50
cts.€/kWh



CAMBIO en el gasto energético



Soluciones off-grid paquetizadas en el exterior:

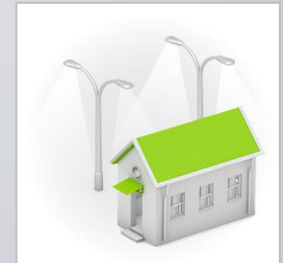
- Salvando los inconvenientes de las instalaciones en áreas remotas
 - Poca disponibilidad de materiales locales
 - Asistencia de fabricantes limitada
- Independencia energética
- Energía a un precio muy competitivo
- Coste predecible

Soluciones off-grid paquetizadas:



Soluciones off-grid paquetizadas: **Aplicaciones en España**

- Consumos actuales con grupo Diesel
- Riegos de gran/mediana potencia
- Puntos alejados de la red eléctrica
- Personas decididas a convertirse en auto-productores



Soluciones a medida (oficina integrada)





www.generalia.es

generalia@generalia.es