

*M2M y los retos en el sector
utilities*

La visión de Telefónica

Carlos Fernández Casares

Director de Desarrollo de Negocio Global M2M

From Personal Communications







... to the Internet of Things

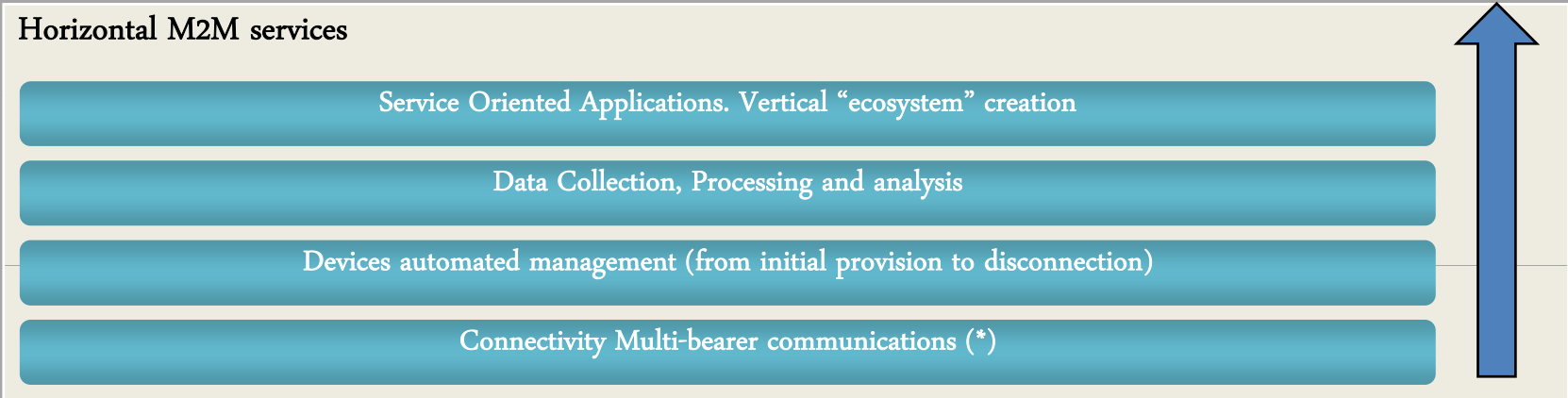


En los próximos años, habrá muchos millones de “cosas” conectadas a la red: sensores, máquinas, electrodomésticos, aparatos electrónicos de todo tipo, lo cual supone algunos retos para los operadores:

- ❖ Plataformas especializadas en gestionar millones de conexiones (“máquinas”) de forma segura y eficiente
- ❖ Redes preparadas para absorber la nueva demanda de tráfico (y señalización).
- ❖ Modelos de negocio adaptados a cada sector / vertical y a cada cliente

*In 2020 there will be billions of “connected things”.
 Telefónica is working to face this challenge...*

<p>Tracking&FleetMng</p> <p>Automotive</p> 	<p>Security</p> <p>Consumer electronics</p> 	<p>E-health</p> <p>Utilities</p> 	<p>Industry</p> <p>Smart cities</p> 
--	--	--	---

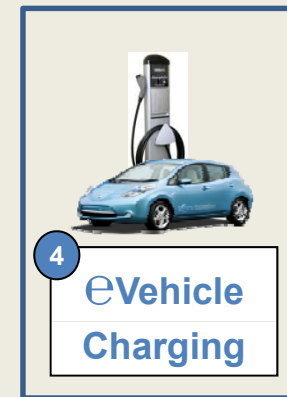
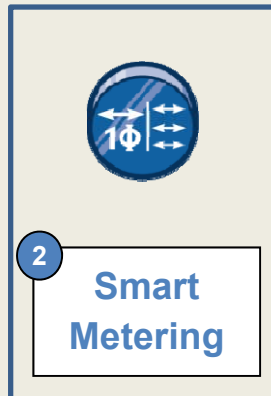
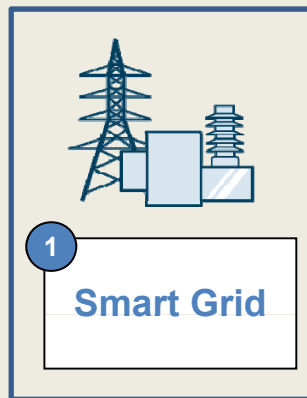


* Including mobile (HSxPA, UMTS, GPRS, GSM Data, SMS, USSD and voice), fixed (ADSL), satellite, and fixed wireless (Zigbee, Wifi)

Las utilities son uno de los sectores clave en la estrategia M2M de Telefónica

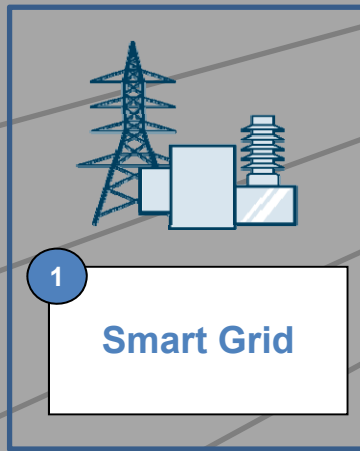
Telefónica está trabajando a nivel global en varias soluciones dentro del ámbito de las Utilities

En todos los casos, Telefónica aspira, no sólo a ser el proveedor de las comunicaciones, sino a aportar otros elementos de valor adicionales



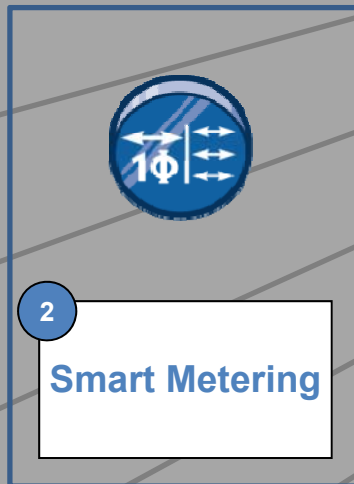
Redes Inteligentes:
 Cooperación entre empresas energéticas y TICs

WHAT HAS TO BE DONE	HOW TO DO IT	HOW M2M CAN HELP
1. LOWER ENERGY PRICES IN THE MARKETPLACE	FLATTENING DEMAND CURVE	SMART METERS SMART BUILDINGS ELECTRIC VEHICLES
2. LOWER COST OF ENERGY DISTRIBUTION	ADVANCED DISTRIBUTION AUTOMATION. DISTRIBUTED GENERATION	SMART GRID
3. LOWER ENERGY CONSUMPTION	LESS WASTE IN DISTRIBUTION. INFORMED CONSUMERS.	SMART GRID SMART BUILDINGS
4. INCREASE SHARE OF RENEWABLES	IMPROVE INSERTION INTO GRID	SMART GRID



Factores clave en la solución M2M de Telefónica para SMART GRID:

- ❖ **Máxima Cobertura:**
 - ❖ Continua inversión en mejorar la cobertura y la capacidad de nuestras redes
 - ❖ Solución multioperador
- ❖ **Máxima fiabilidad:**
 - ❖ Priorización de las comunicaciones M2M críticas en la red
 - ❖ Alta disponibilidad



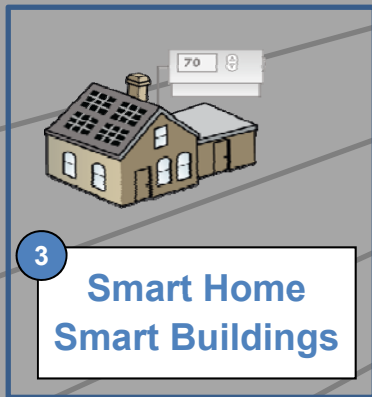
Factores clave en la solución M2M de Telefónica para SMART METERING:

- ❖ Máxima cobertura
- ❖ Convergencia: integración de comunicaciones móviles y fijas
- ❖ Tecnologías móviles inalámbricas complementarias a GSM/3G (zigbee y similares)
- ❖ Posibilidad de servicio “end to end” de gestión de lectura de contadores: instalación y mantenimiento de equipos, etc.
- ❖ Posibilidad de desarrollo de servicios de valor añadido al cliente final (M2M2C): smart homes / smart buildings

Smart homes / Smart buildings

Redes Inteligentes:

Cooperación entre empresas energéticas y TICs



1. Monitoring of consumptions
global and per device/function

2. Real time information
alerts & suggestions
Make behaviour social

3. Optimization of consumption
Programming & control
Minimize costs
Maximize use of renewables

4. Micro-generation management
micro-cogeneration
solar, wind

5. Electric car
Load balancing
Storage

The end customer
is part of the
energy system

Smart homes / Smart buildings. Ejemplo "My Energy" concept

Redes Inteligentes:

Cooperación entre empresas energéticas y TICs

- ❖ "Plug and play" concept
- ❖ Real time consumption monitoring from your smartphone
- ❖ Total power usage or per device monitoring
- ❖ Consumption in cost and energy
- ❖ Remote Control: turn on and off any smart plug remotely
- ❖ Comparison of consumption. Control on savings



Redes Inteligentes:

Cooperación entre empresas energéticas y TICs

*Redes Inteligentes:
Cooperación entre empresas
energéticas y TICs*