

BALANCE ENERGÉTICO 2017 Y PERSPECTIVAS 2018

Marina Serrano

Presidenta

Asociación Española de la Industria Eléctrica

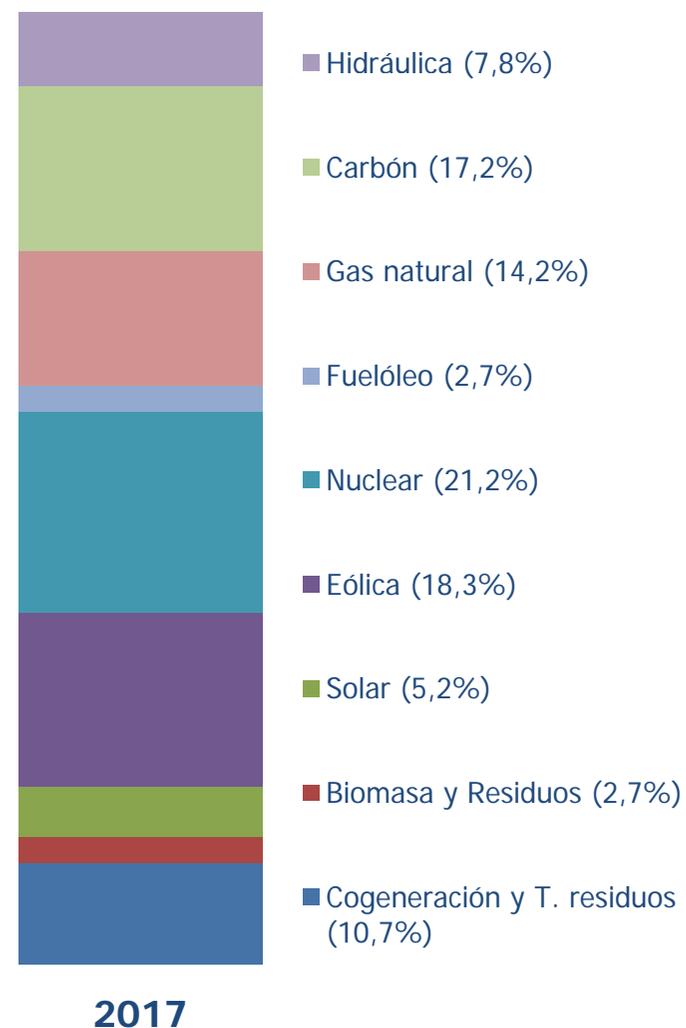
Hechos relevantes 2017

- ✚ La **demanda de electricidad aumenta** por tercer año consecutivo, consolidándose la recuperación económica.
- ✚ Cuestiones regulatorias nacionales: **104 normas**; 1 Ley, 11 reales decretos, 25 órdenes ministeriales, 49 resoluciones y otras 18 entre circulares, sentencias y procedimientos. Destacamos las siguientes:
 - Los peajes eléctricos se mantienen congelados por 4 año consecutivo.
 - Pendientes de publicación las retribuciones de distribución y transporte para 2017.
 - Dos subastas de renovables.
 - Revisión del canon por utilización de aguas continentales para la producción de energía eléctrica.
 - Nueva regulación sobre el Bono Social basada en criterios de renta.
 - Obligaciones de aportación al Fondo Nacional de Eficiencia Energética.
 - Aprobación del plan de apoyo a la movilidad eléctrica (Plan MOVALT 2017).
- ✚ Continua en fase de discusión en el Consejo y en el Parlamento el paquete normativa de **“Energía limpia para todos los europeos”**. Nuevos paquetes de movilidad.
- ✚ **23ª Sesión** de la Convención Marco de Naciones Unidas.

Producción neta (GWh). Total España 2017

	2016	2017	% Variación (17/16)
HIDRÁULICA	39.177	20.574	-47,5
COMBUSTIBLES FÓSILES	73.516	89.568	21,8
- Carbón	37.491	45.199	20,6
- Gas natural	29.260	37.353	27,7
- Fuelóleo y otros prod. petrolíf.	6.765	7.016	3,7
NUCLEAR	56.099	55.612	-0,9
RENOVABLES Y RESIDUOS	67.580	68.729	1,7
- Eólica	47.715	47.907	0,4
- Solar	13.049	13.718	5,1
- Biomasa y Residuos	6.817	7.104	4,2
COGENER. Y T. RESIDUOS	25.907	28.182	8,8
TOTAL GENERACIÓN	262.279	262.665	0,1

Producción con Energías Renovables:	32%
Producción sin Emisiones de CO₂:	55%



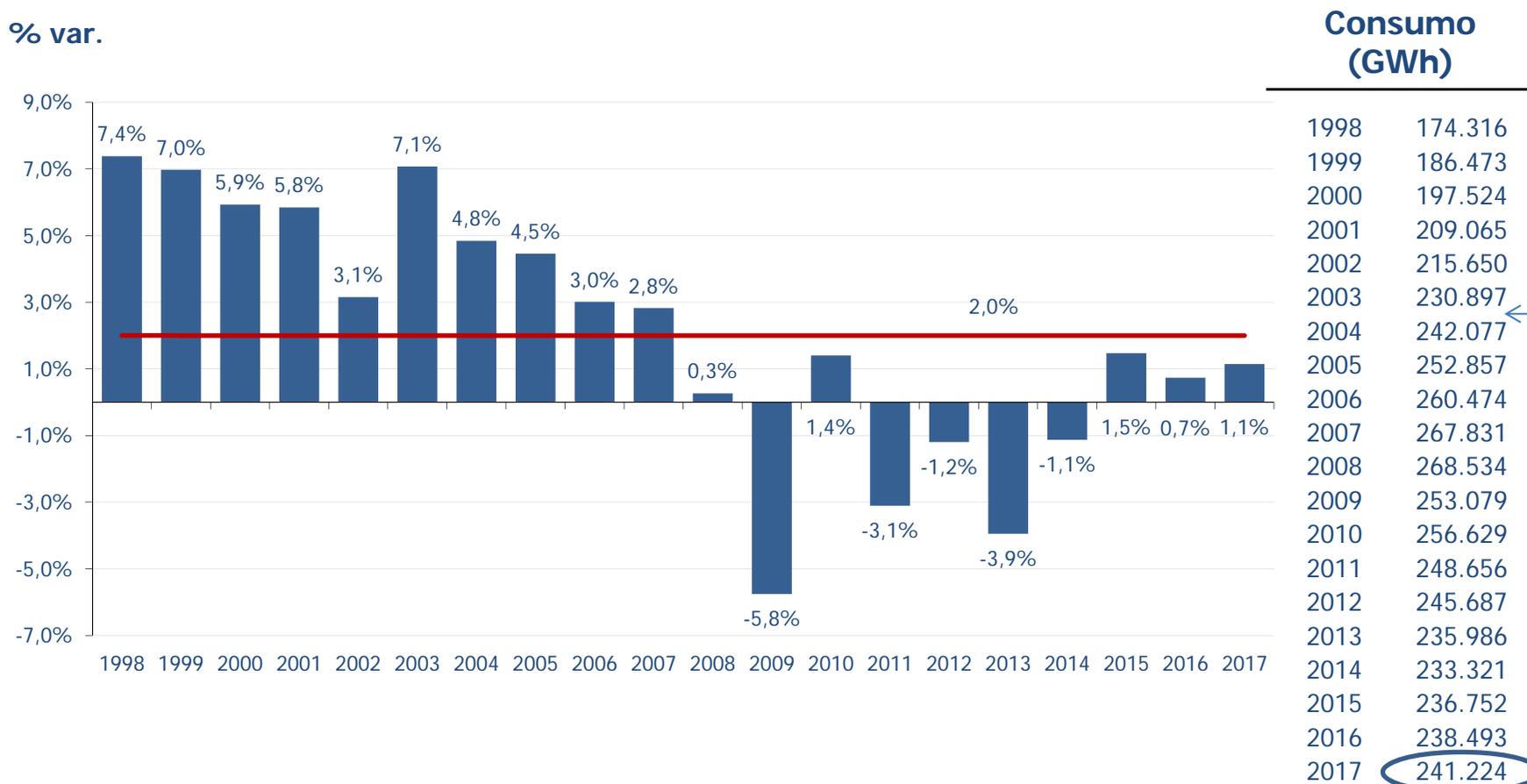
Fuente: REE y UNESA

Balance de energía eléctrica (GWh). Total España 2017

	2016	2017	% Variación (2016/2015)
PRODUCCIÓN NETA	262.279	262.665	0,1%
Consumo en bombeo	4.819	3.662	-24,0%
Saldo internacional	7.667	9.160	19,5%
ENERGÍA DISPONIBLE MERCADO	265.127	268.163	1,1%
Pérdidas en Transporte y Distribución	26.634	26.939	1,1%
CONSUMO FINAL	238.493	241.224	1,1%

Fuente: REE, CNMC y UNESA

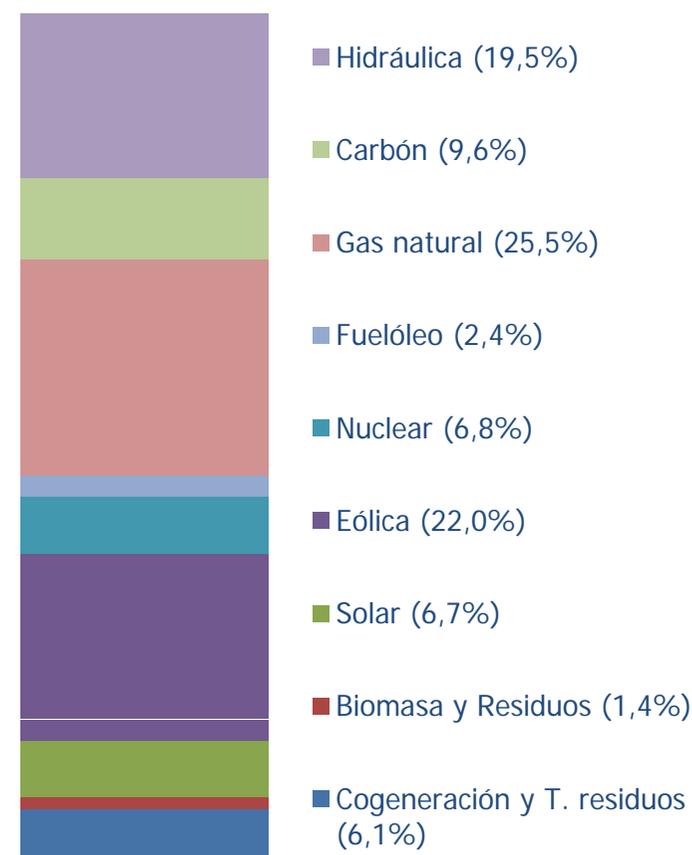
Evolución consumo de electricidad. Total España 2017



Fuente: CNMC, REE y UNESA

Potencia instalada (MW). Total España 2017

	2016	2017	% Variación (2017-16)	Horas func. (2017)
HIDRÁULICA	20.356	20.332	-0,1	1.012
COMBUSTIBLES FÓSILES	39.164	39.164	0,0	2.287
- Carbón	10.004	10.004	0,0	4.518
- Gas natural	26.670	26.670	0,0	1.401
- Fuelóleo y otros prod. petrolíf.	2.490	2.490	0,0	2.818
NUCLEAR	7.573	7.117	-6,0	7.814
RENOVABLES Y RESIDUOS	31.553	31.486	-0,2	2.183
- Eólica	23.078	23.016	-0,3	2.081
- Solar	6.972	6.975	0,0	1.967
- Biomasa y Residuos	1.503	1.495	-0,5	4.751
COGENER. Y T. RESIDUOS	6.460	6.417	-0,7	4.392
TOTAL GENERACIÓN	105.105	104.517	-0,6	2.513



2017

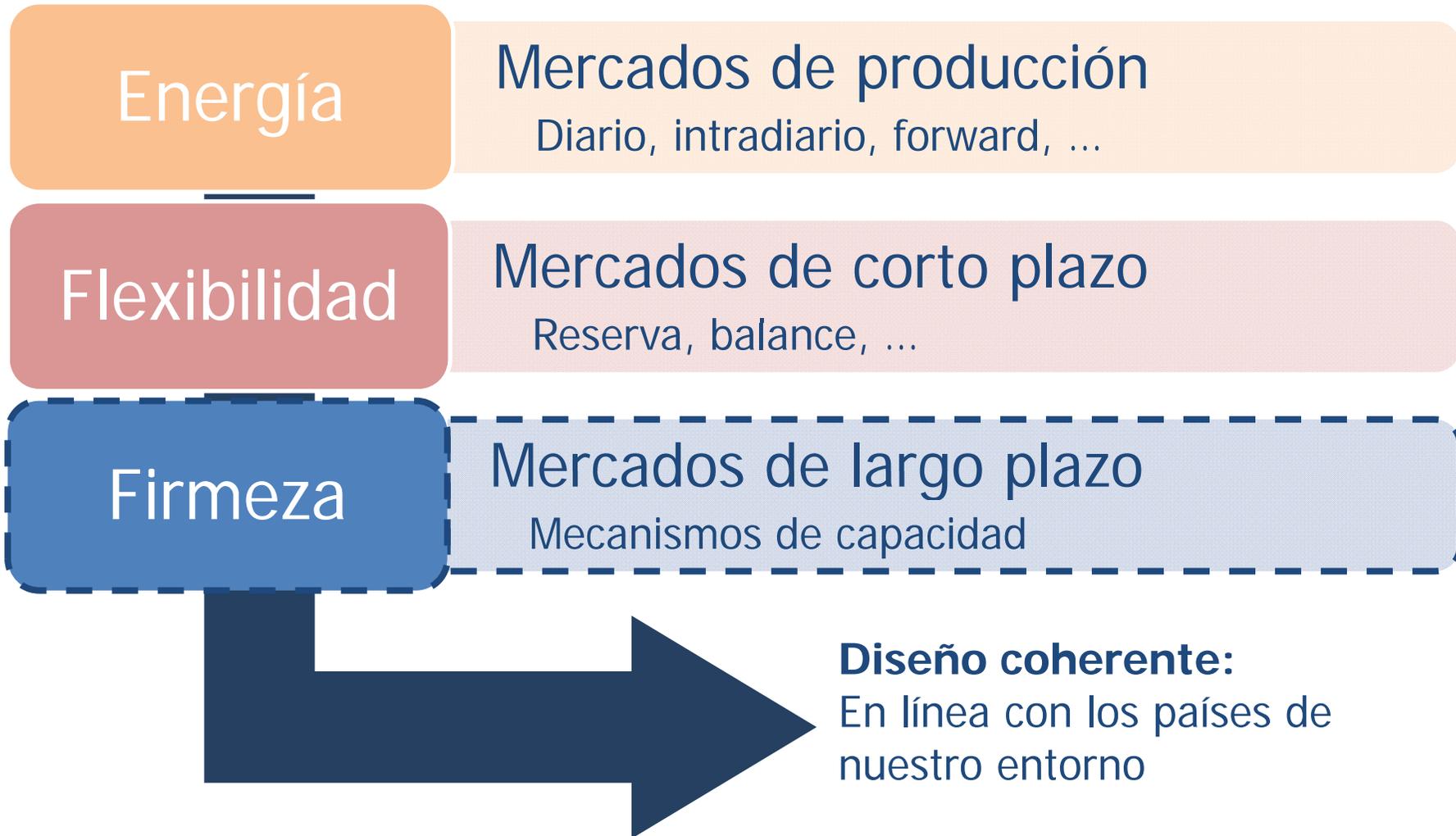
Demanda máx. instantánea (18 ene.): 41.381 MW

Fuente: REE y UNESA

Perspectivas 2018

- ✚ **Comisión de Expertos:** diferentes escenarios de la transición energética.
- ✚ **Ley de Cambio Climático y Transición Energética:** Grupo de trabajo interministerial.
- ✚ Aspectos relevantes:
 - Hacia un nuevo diseño de mercado con señales de largo plazo.
 - Las redes se configuran como instrumento posibilitador de la transición y los operadores de redes desempeñarán el rol principal.
 - Culminación del plan de sustitución de contadores analógicos por digitales.
 - La electrificación del transporte: desarrollo masivo y eficiente de infraestructuras de recarga en vía pública con la participación de los distribuidores.
 - Concreción de las Directivas del paquete de medidas “Energía limpia para todos los europeos”.

Hacia un nuevo diseño con señales de largo plazo



Las redes se configuran como instrumento posibilitador de la transición

Objetivos



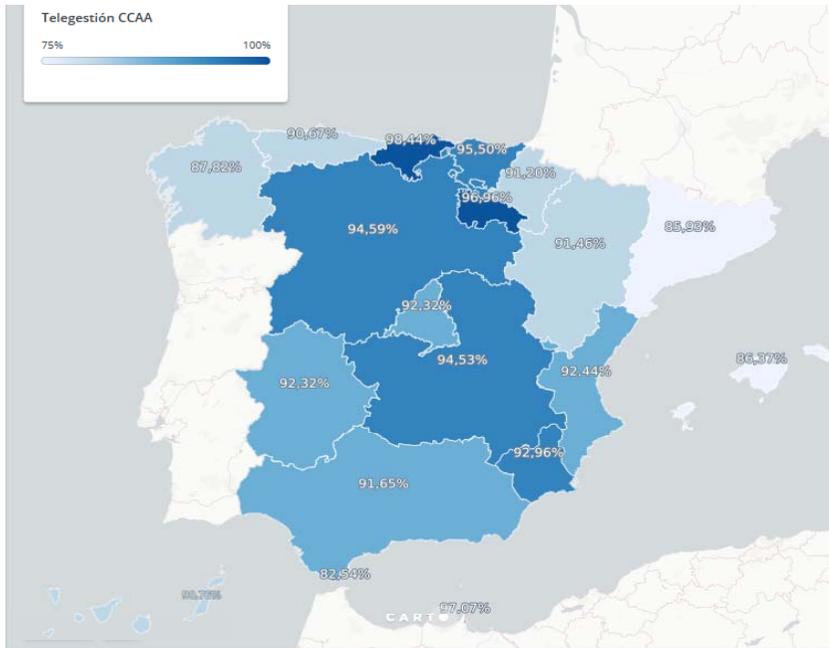
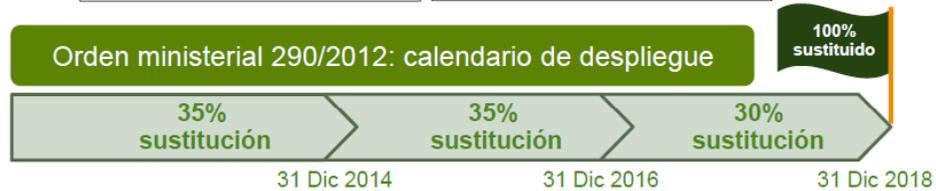
- Cumplir con los objetivos medioambientales
- Facilitar la integración de generación cada vez más distribuida
- Activar al consumidor

Retos de los operadores

- Monitorización y control de las redes para la gestión de una generación intermitente y no gestionable
- Gestión de flujos de carga bidireccionales
- Gestión activa de la demanda
- Automatización de la operación de red

Es necesario un marco regulatorio estable y predecible para asegurar la fuerte inversión hasta 2030

Plan de sustitución de contadores



Fuente : ESIOS - REE

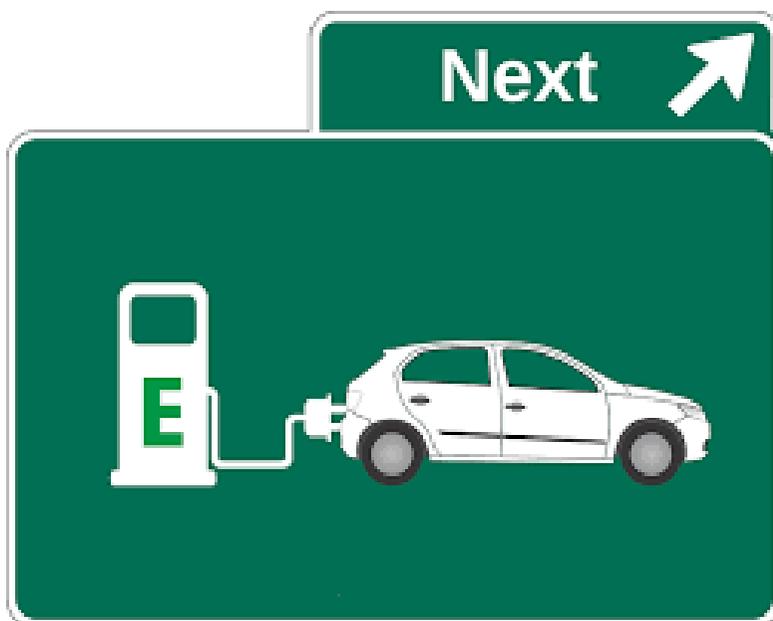
1-ENERO-2018	TOTAL CONTADORES	EQUIPOS TELEGESTIÓN INSTALADOS	% DESPLEGADO
ENDESA DISTRIBUCIÓN	11.704.801	11.070.629	95 %
IBERDROLA DISTRIBUCIÓN	10.621.185	10.371.092	98 %
UNIÓN FENOSA DISTRIBUCIÓN	3.633.044	3.465.398	95 %
VIESGO DISTRIBUCIÓN	673.479	666.540	99 %
EDP DISTRIBUCIÓN	644.821	608.897	94 %

Fuente: REE

Las compañías distribuidoras representadas por UNESA han reemplazado ya más de 26M (96%) de contadores analógicos en enero de 2018

La electrificación del transporte: desarrollo de infraestructuras de recarga en vía pública

Objetivo: reducción de emisiones de CO₂ y la mejora de la calidad del aire en las ciudades



- Desarrollo masivo y eficiente de infraestructuras de recarga en vía pública para dotar de autonomía al vehículo eléctrico.
- Los distribuidores de electricidad pueden:
 - Colaborar con las AA.PP. para **seleccionar ubicaciones** óptimas
 - Colaborar para definir un **modelo de desarrollo** que supere las barreras actuales
 - Además tienen **capacidad técnica y económica** para realizar inversiones

Energía limpia para todos los europeos

- Reducción de emisiones
- Más renovables
- Más eficiencia energética
- Nuevas normas de gobernanza

Mercado único

- Integración de mercados
- Códigos de red
- Integración de renovables
- Coordinación de TSOs
- Entidad del DSO

Consumidores

- Señales de precio de mercado
- Facturación y datos
- Contadores inteligentes
- Vulnerables

Seguridad de suministro

- Coordinación regional sobre capacidad
- Mercados de capacidad

**MUCHAS GRACIAS POR SU
ATENCIÓN**
