

Jornada de presentación Política y Geopolítica de la Energía - Energías Renovables -

José María González Moya, director general de
APPA
Madrid. 29 de marzo de 2017



Fundación de la Energía de
la Comunidad de Madrid
www.fenercom.com



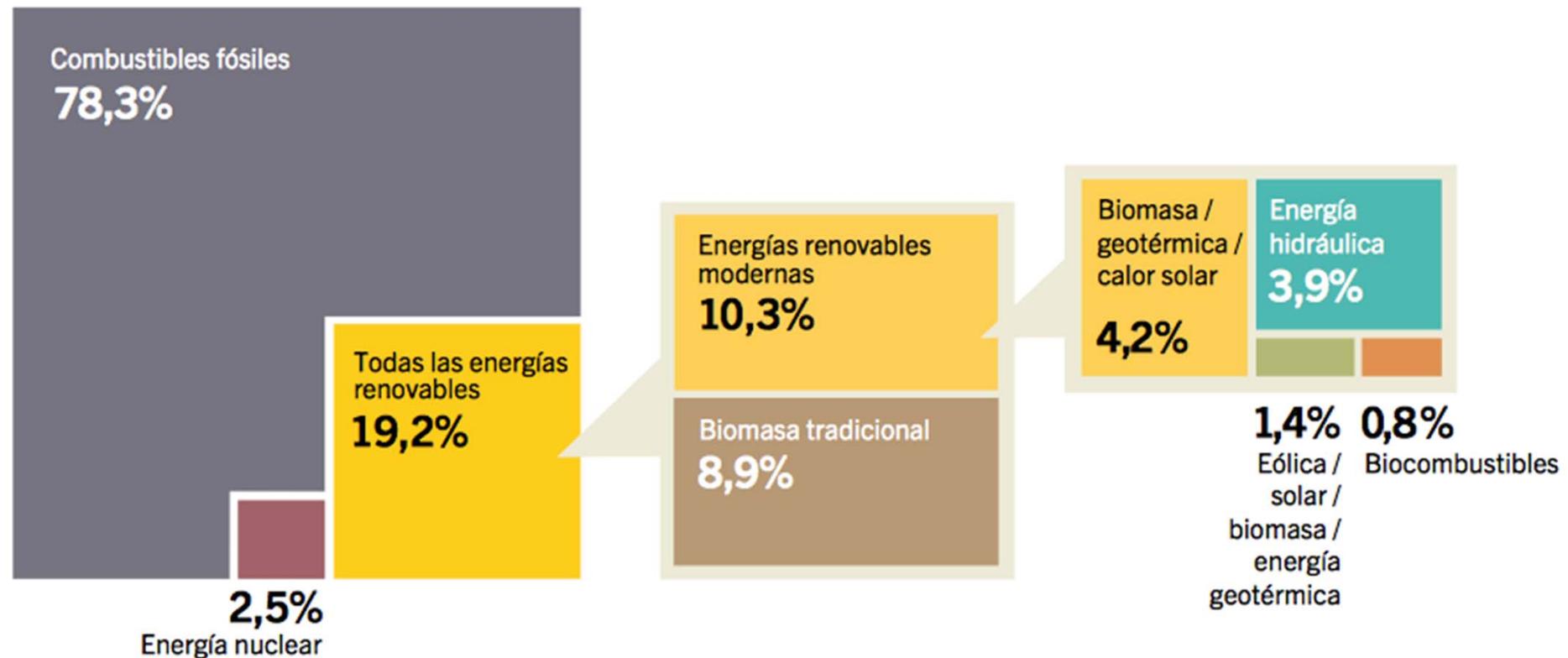
POLITÉCNICA

Contexto energético actual



Contexto energético actual

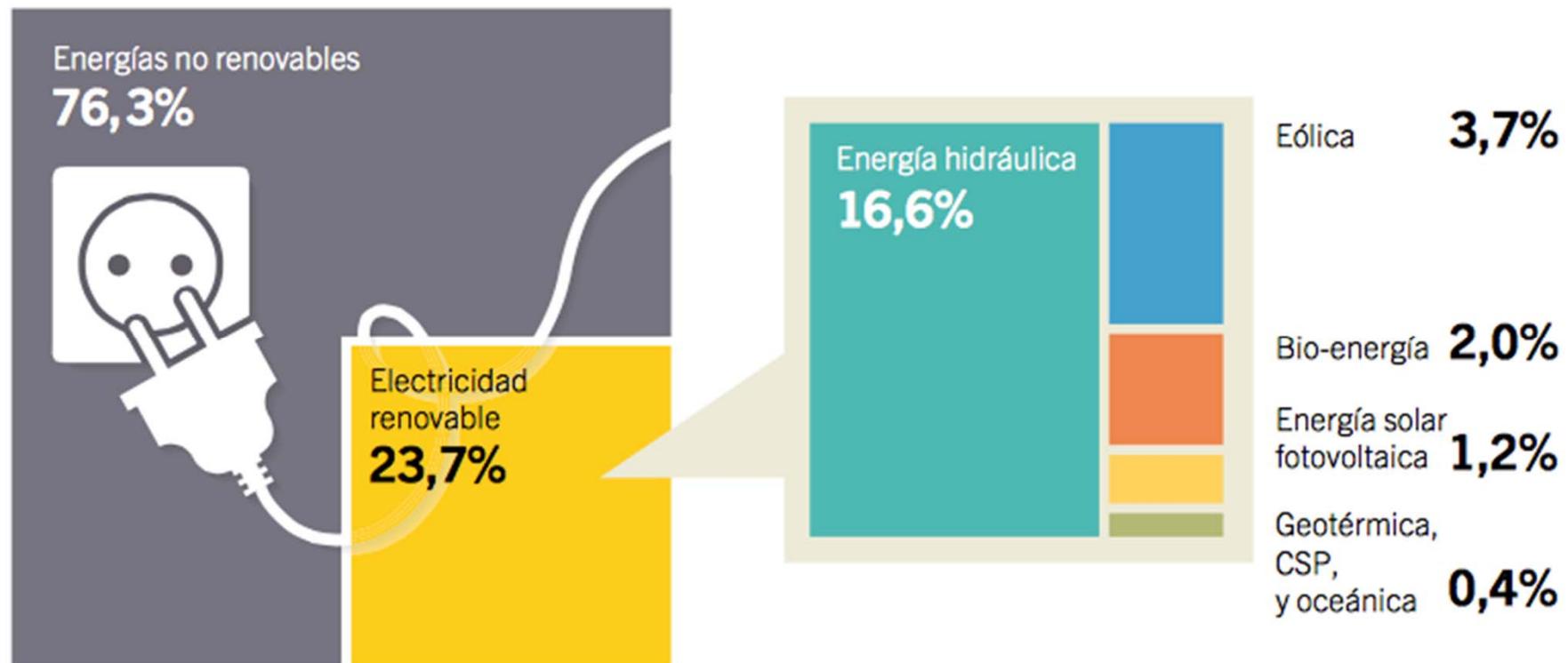
Cuota estimada de energía renovable, en el consumo mundial final de energía, 2014



Solo el 10,3% del consumo global de energía proviene de fuentes renovables “modernas”

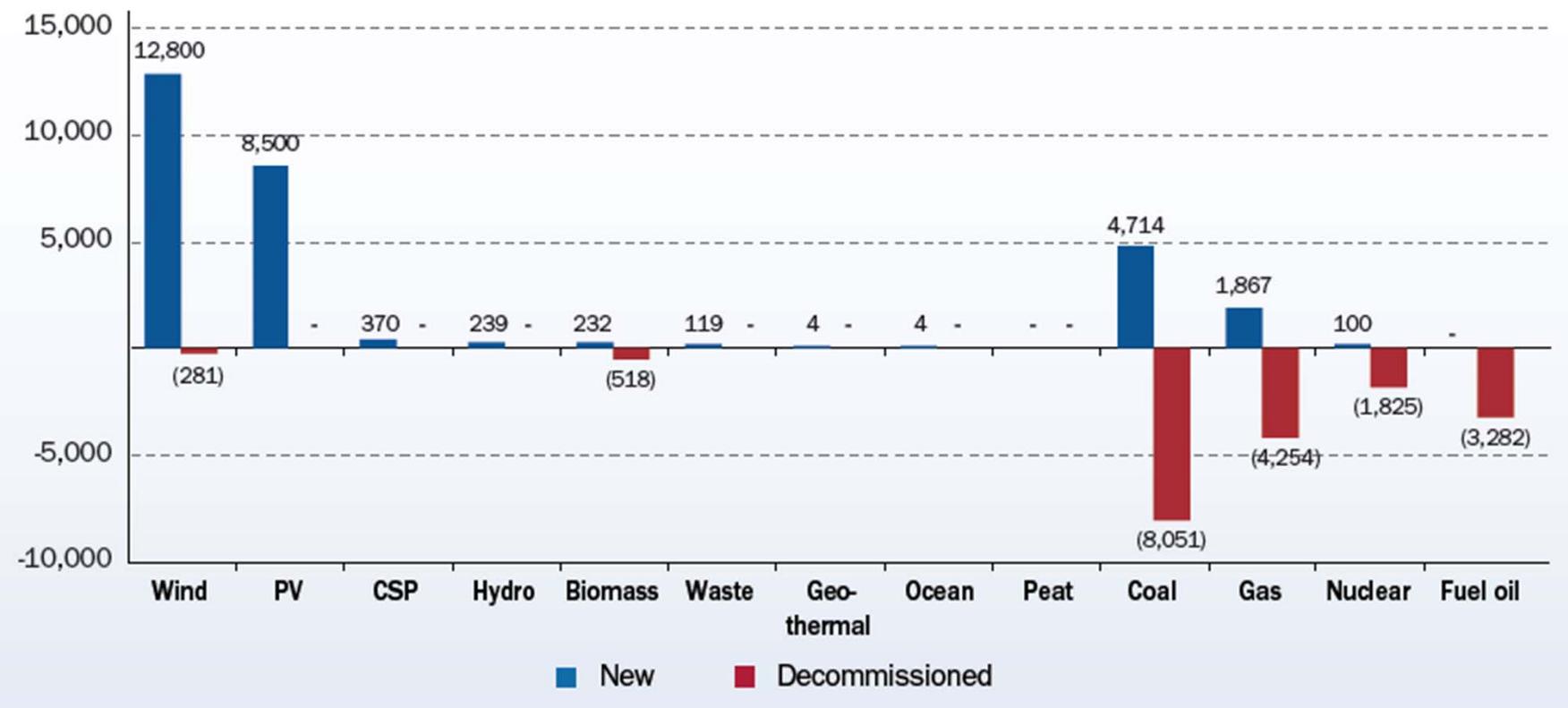
Contexto energético actual

Participación estimada de energía renovable en la producción de electricidad a nivel mundial, finales de 2015



Las tecnologías “modernas” aportan el 7% de la producción de electricidad mundial

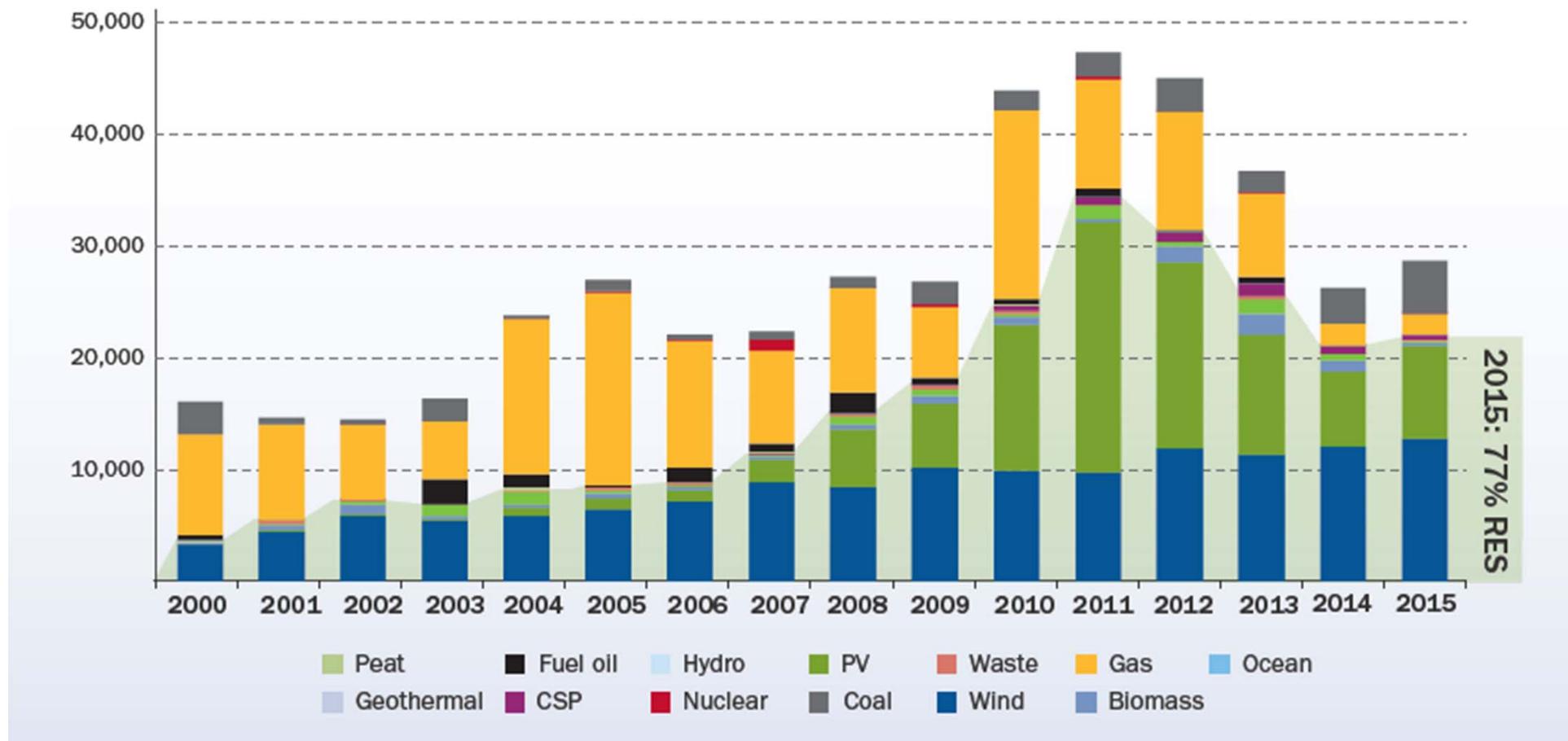
Evolución de la potencia instalada / desmantelada UE



En 2015, el 77% de la potencia instalada en la UE han sido tecnologías renovables, mientras que se han desmantelado más de 17 GW de tecnologías tradicionales

Contexto energético actual

Potencia eléctrica anual instalada en la UE

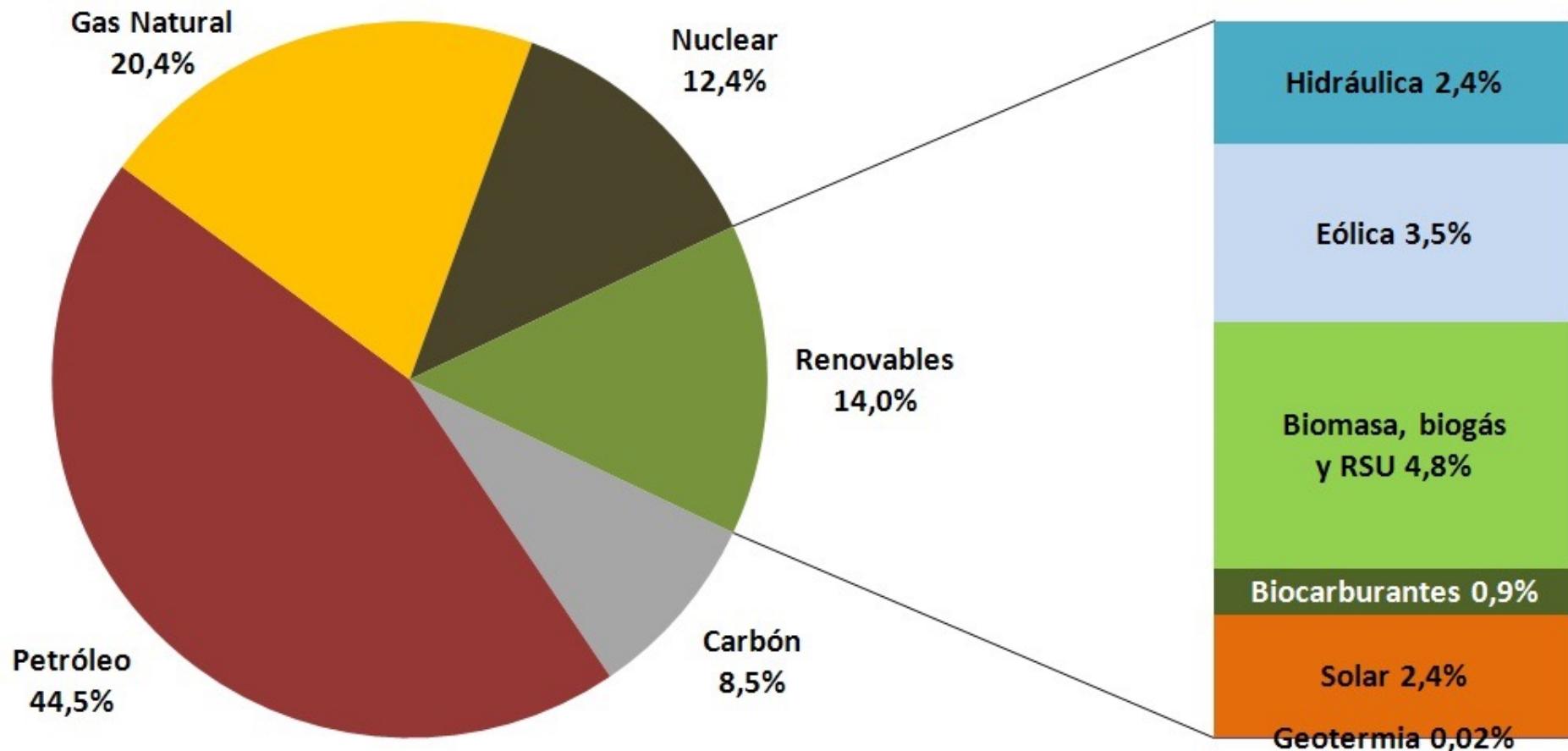


Durante los últimos años ha crecido el porcentaje de nueva potencia renovable en la UE

Energía Primaria 2016 - ESP

CONSUMO

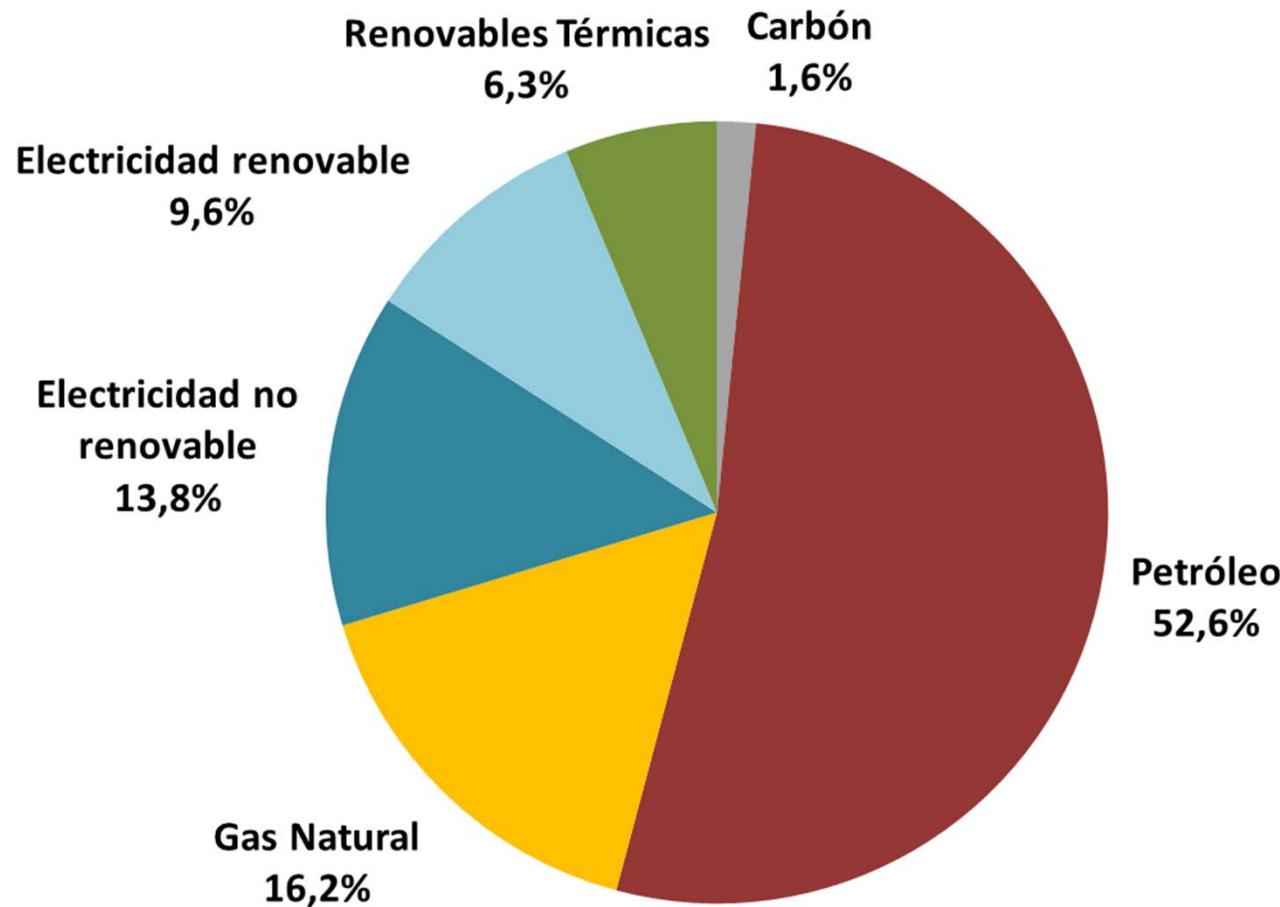
- Energía primaria total: **123.484 ktep (+0,2%)**
- Contribución renovable: **14,0%** (13,9% en 2015)



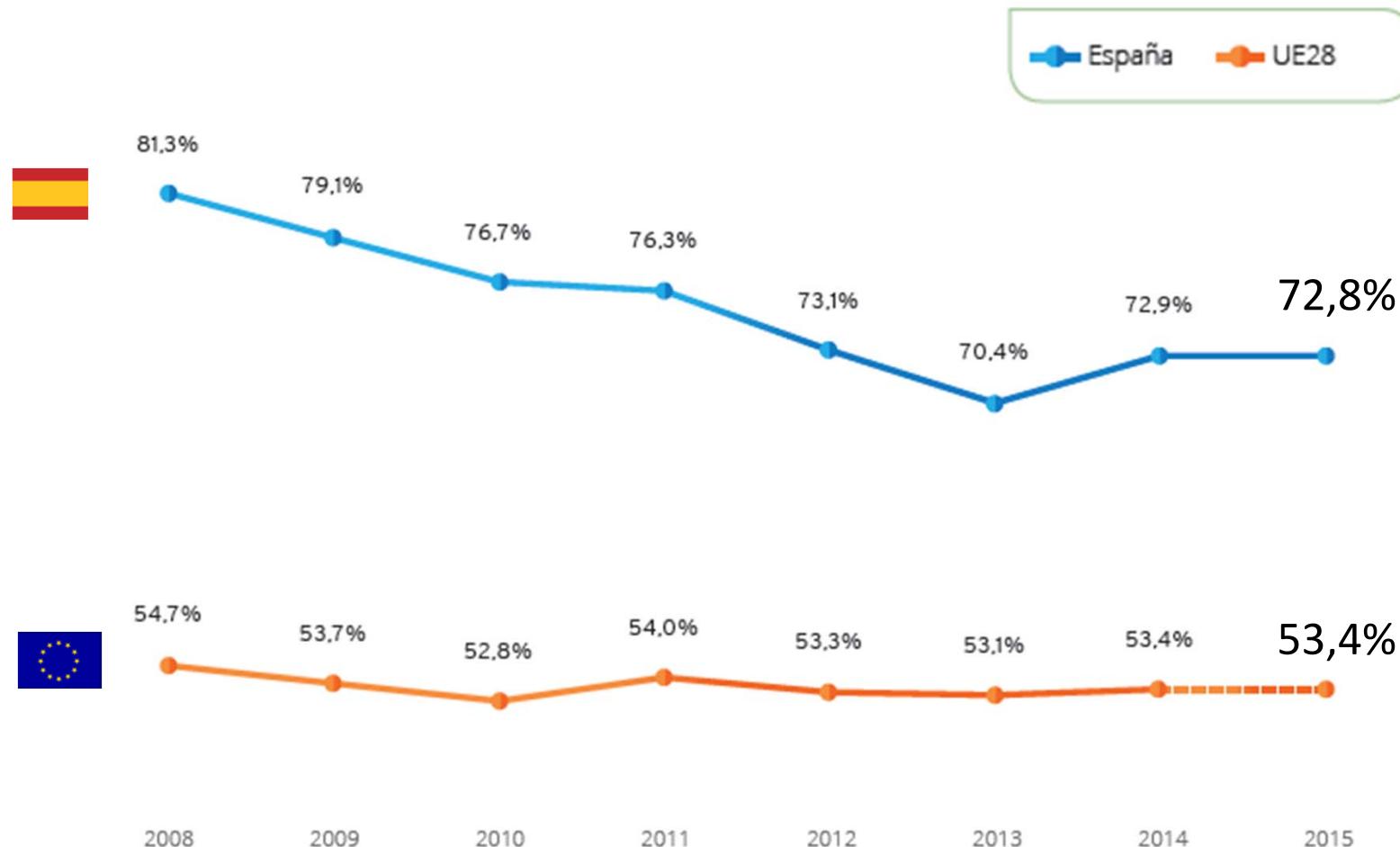
Energía Final 2016 - ESP

CONSUMO

- Energía final total: 85.874 ktep (+1,5%)
- Contribución renovable: 15,9% (14,7% en 2015)



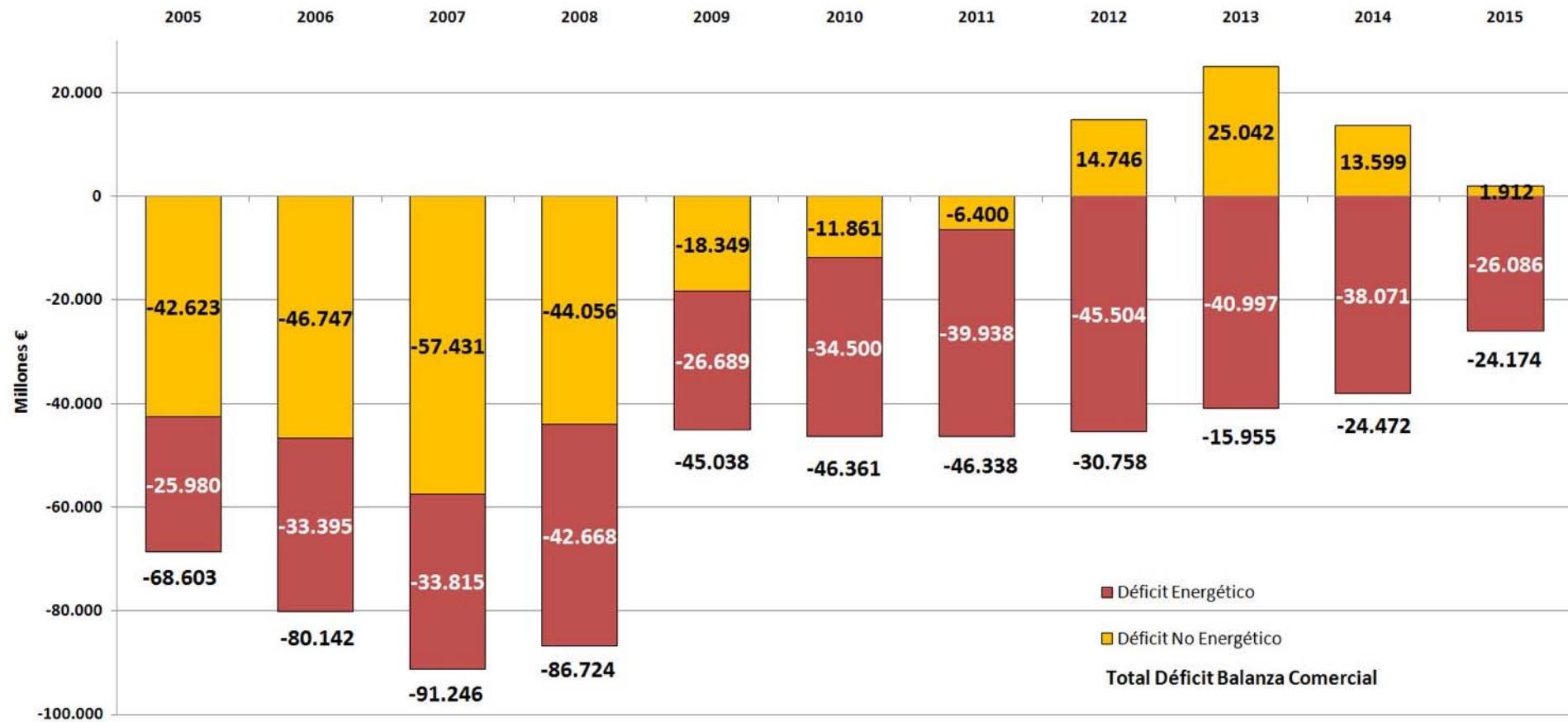
Dependencia energética ESP vs. UE



La dependencia energética de España se sitúa en el 72,8% (sin contabilizar la nuclear), muy por encima de la media de la Unión Europea (53,4%).

Balanza comercial

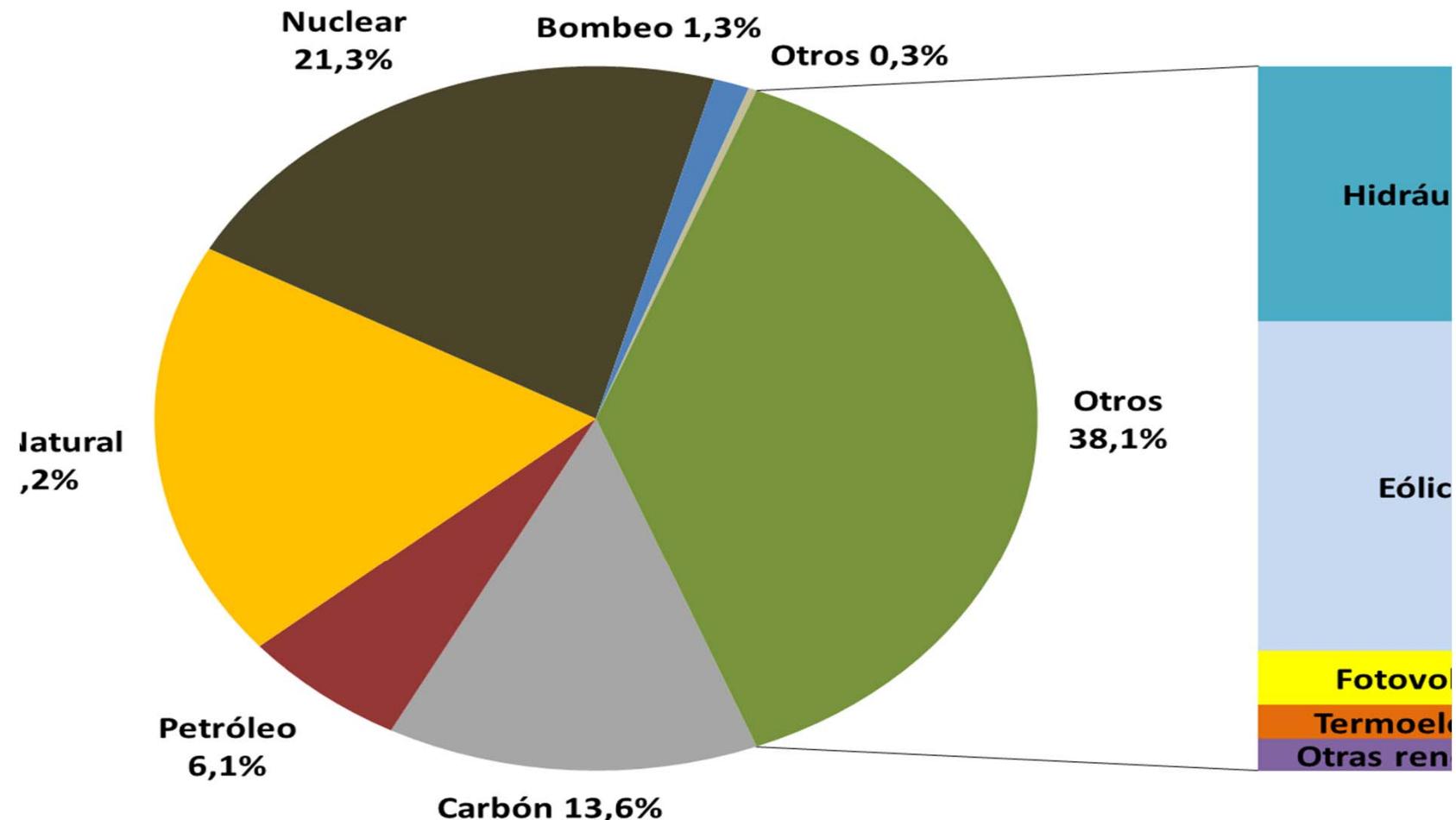
El saldo exportador renovable contribuye de forma altamente positiva a nivelar la balanza comercial de nuestro país, claramente deficitaria, y que en 2015 tuvo un saldo importador de 24.174 millones de euros lastrada por la alta dependencia energética española.



Producción Eléctrica 2016

PRODUCCIÓN

- Producción eléctrica total: **274.629 GWh (-2,27%)**
- Contribución renovable: **38,1%** (34,6% en 2015)

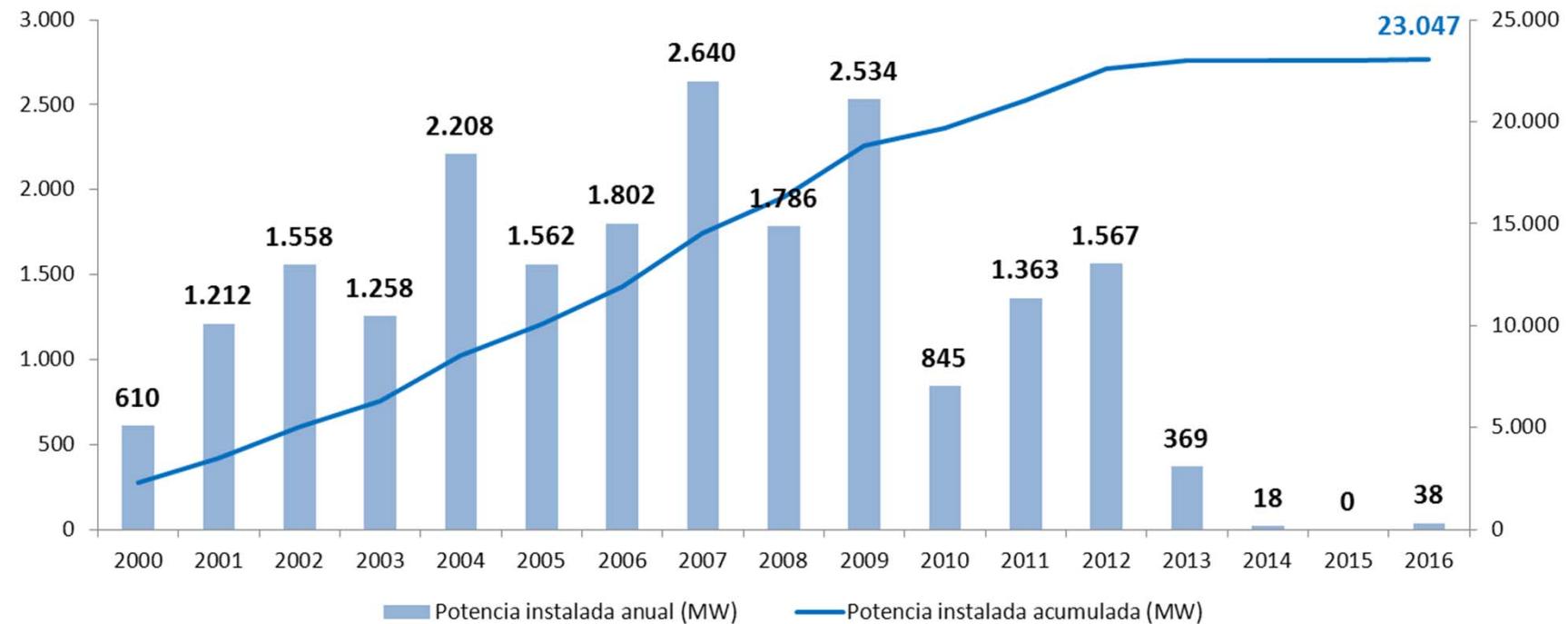


POTENCIA 2016

- Acumulado: **23.047 MW**
- Variación 2016: **38 MW**

COBERTURA 2016

- Demanda eléctrica: **19,2%**

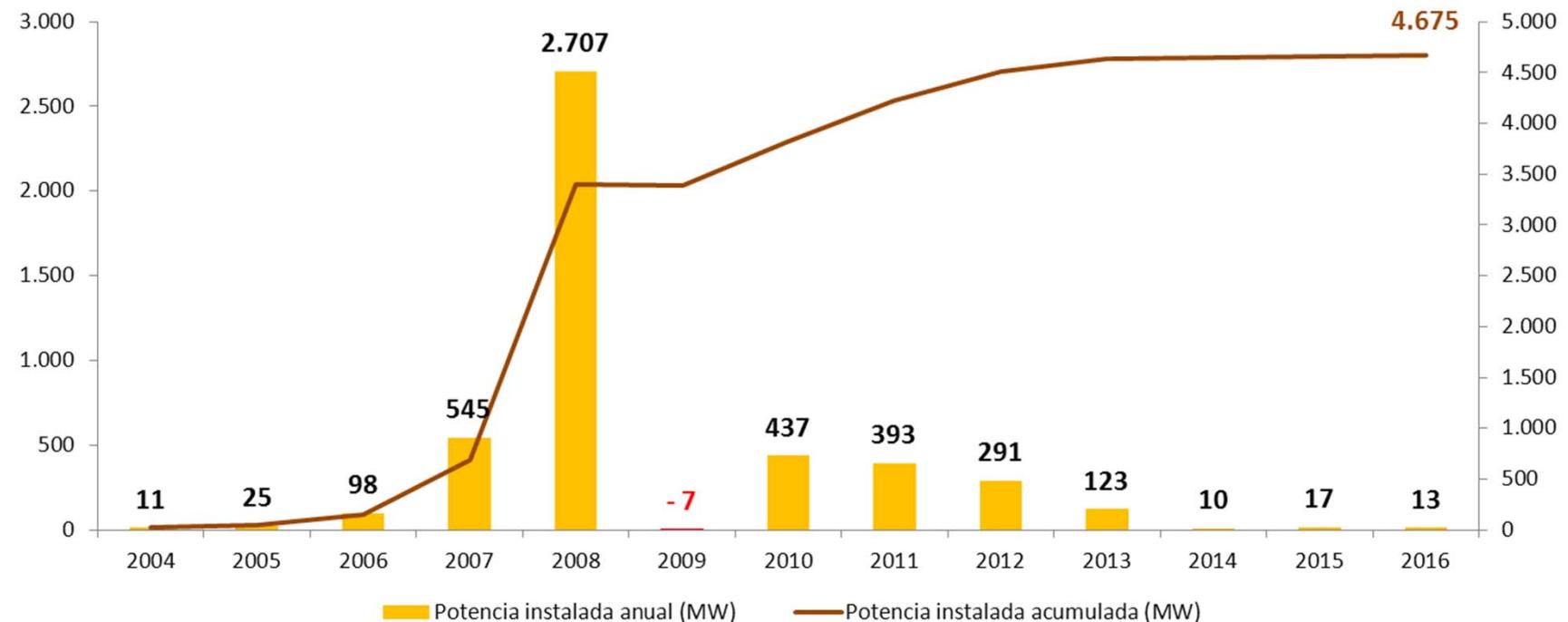


POTENCIA 2016

- Acumulado: **4.675 MW**
- Variación 2016: **13 MW**

COBERTURA 2016

- Demanda eléctrica: **3,0%**

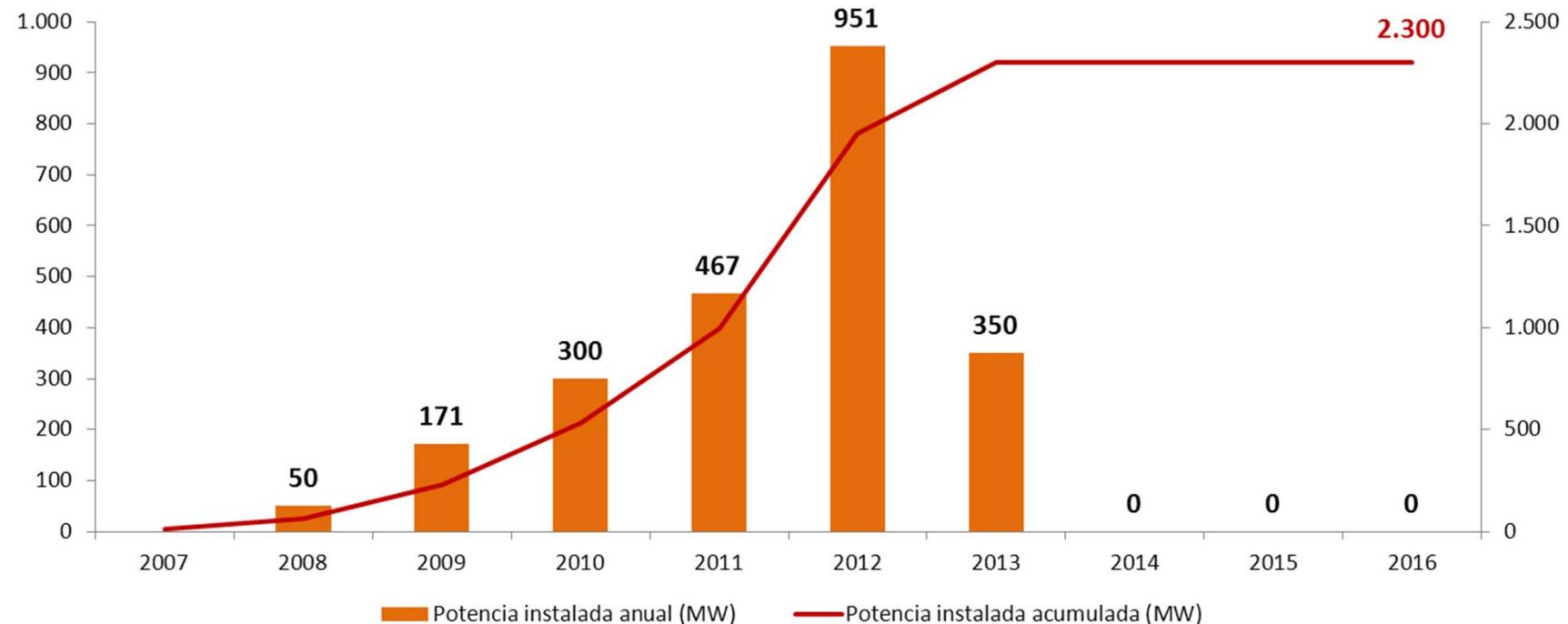


POTENCIA

- Acumulado: **2.300 MW**
- Variación 2016: **0 MW**

COBERTURA

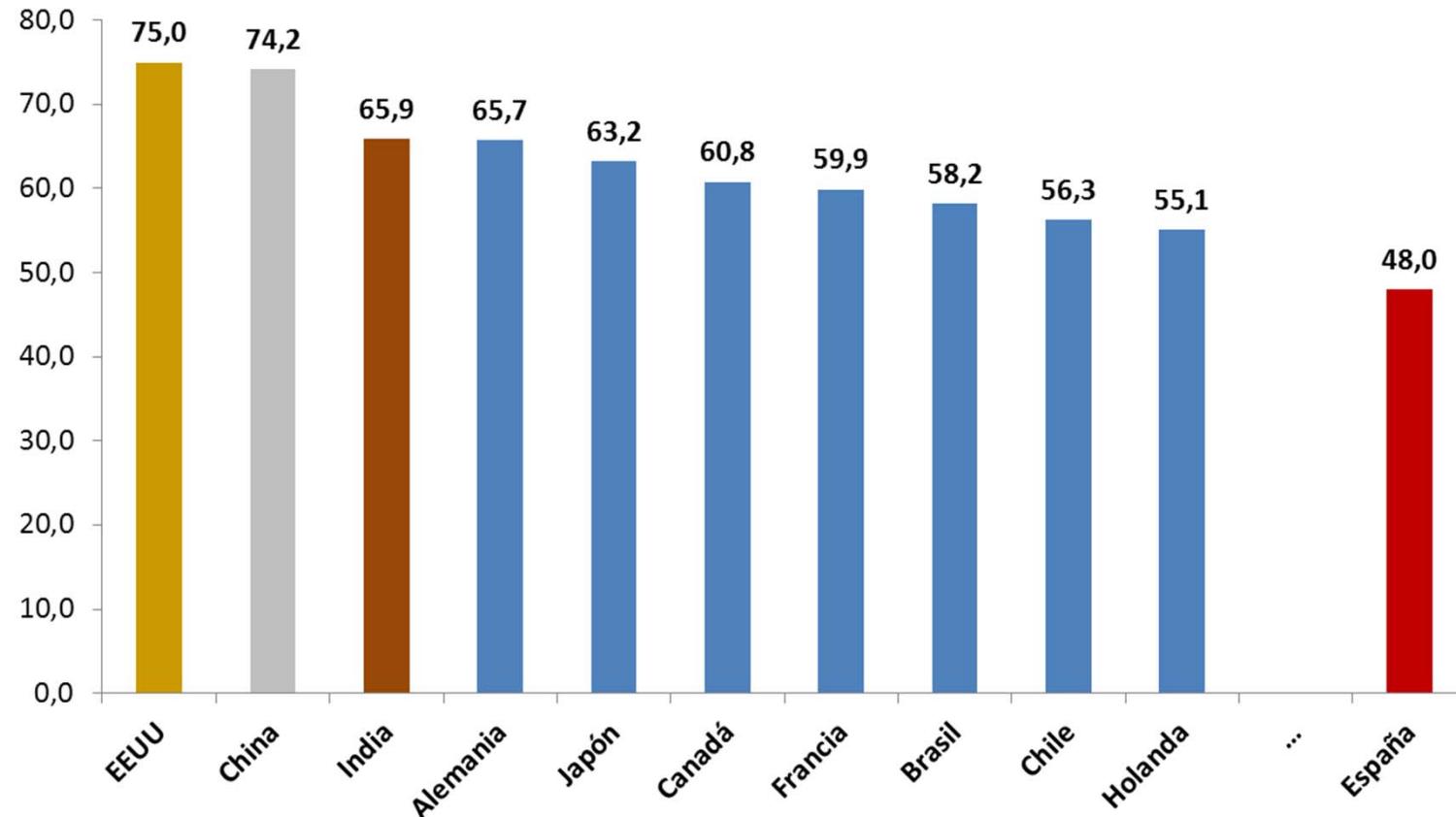
- Demanda eléctrica: **2,0%**



Tendencias y mercados



Ranking mundial de países más atractivos para invertir en renovables:



España se sitúa en el puesto 25 del ranking mundial de países más atractivos para invertir en renovables. En 2007 ocupaba el primer lugar

Tendencias y mercados



1. China.
2. EEUU.
3. Alemania.
4. Canadá.
5. India.
- (...)
- 28. España.**



1. Reino Unido.
2. China.
3. Alemania.
4. Holanda.
5. Bélgica.
- (...)
- 26. España.**

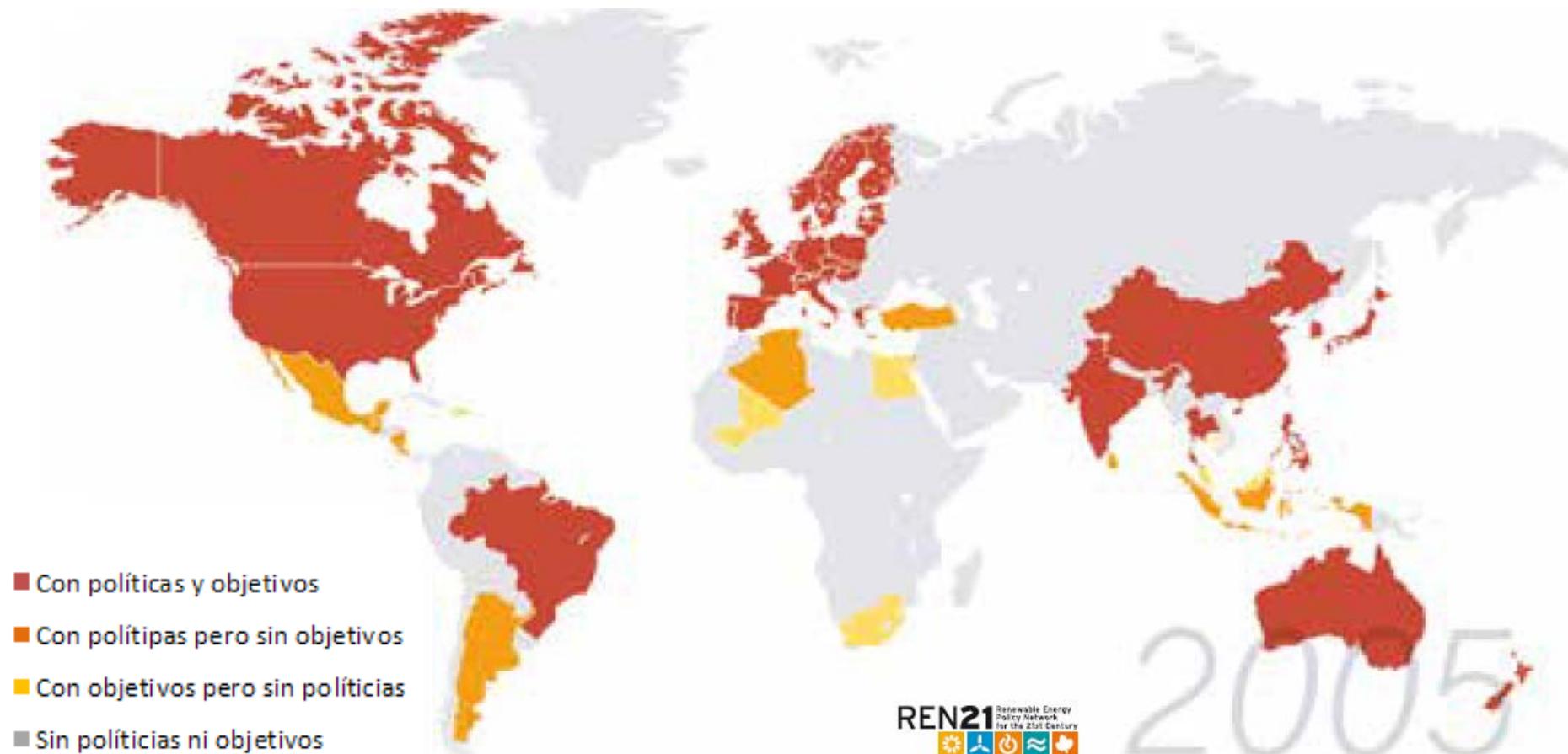


1. China.
2. EEUU.
3. Japón.
4. India.
5. Alemania.
- (...)
- 21. España.**



1. EEUU.
2. Chile.
3. China.
4. Sudáfrica.
5. India.
- (...)
- 10. España.**

Países con políticas y objetivos renovables en 2005:



En 2005, Sudamérica, África y Europa del Este, apenas contaban con políticas renovables

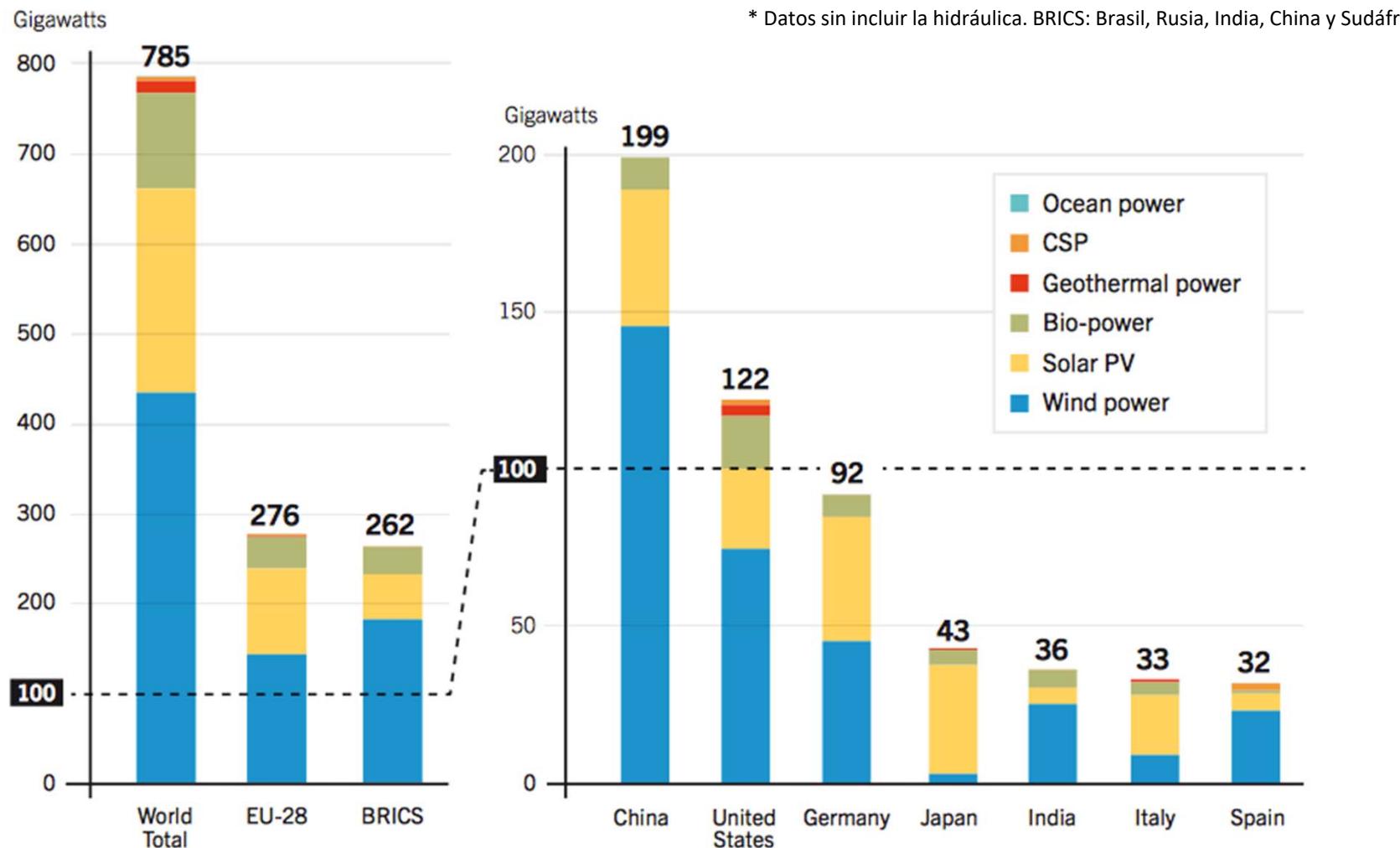
Países con políticas y objetivos renovables a principios de 2015:



A principios de 2015 un total de 164 países contaban con objetivos renovables definidos

Tendencias y mercados

Capacidad renovable en el mundo, UE28, BRICS y primeros siete países:



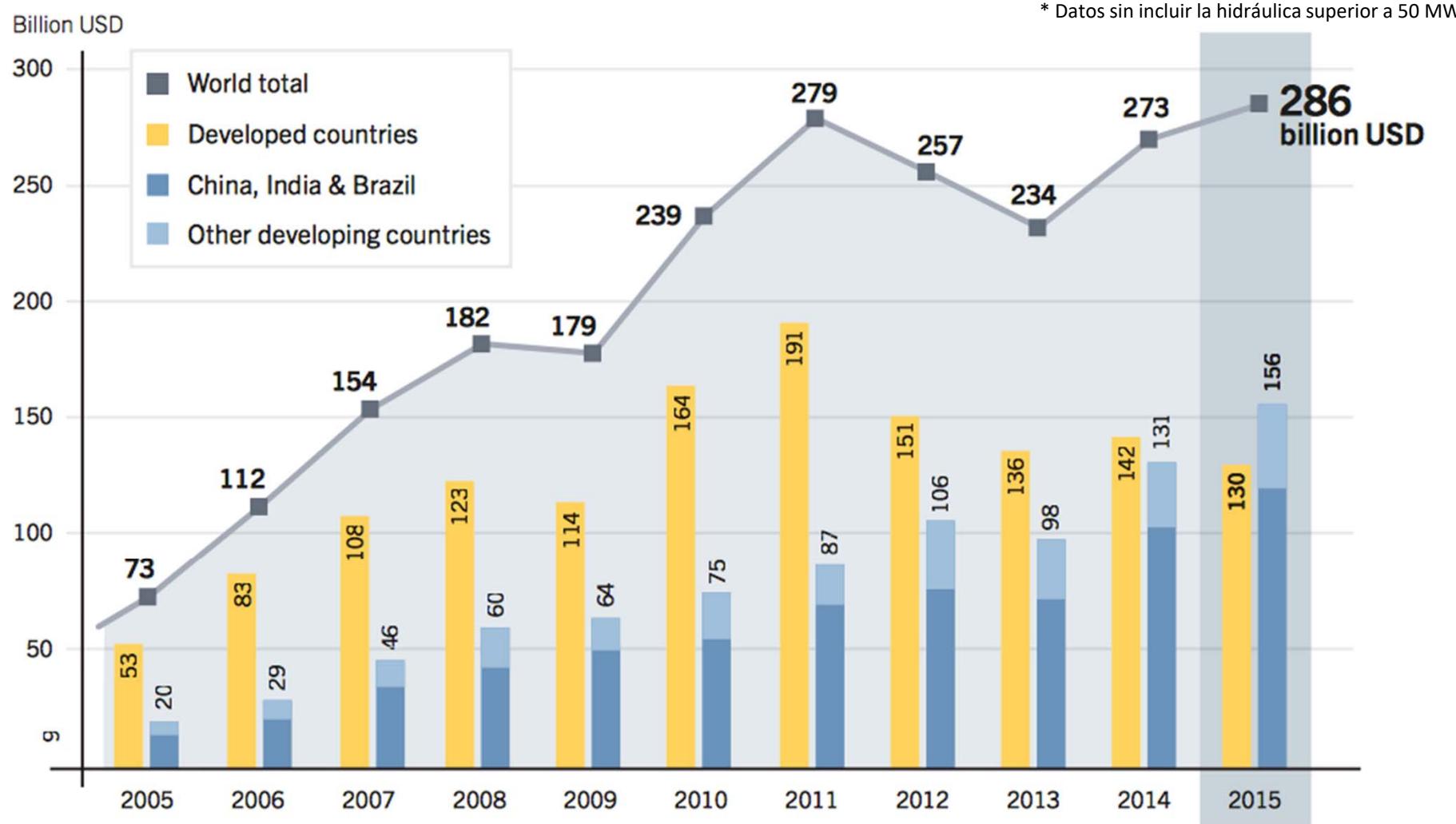
Empleo total de las energías renovables en el mundo:

	World	China	Brazil	United States	India	Japan	Bangladesh	European Union ⁱ		
	THOUSAND JOBS									
Solar PV	2,772	1,652	4	194	103	377	127	38	21	84
Liquid biofuels	1,678	71	821 ^c	277 ^f	35	3		23	35	47
Wind power	1,081	507	41	88	48	5	0.1	149	20	162
Solar heating/ cooling	939	743	41 ^d	10	75	0.7		10	6	19
Solid biomass ^{a,g}	822	241		152 ^e	58			49	48	214
Biogas	382	209			85		9	48	4	14
Hydropower (small-scale) ^b	204	100	12	8	12		5	12	4	31
Geothermal energy ^a	160			35		2		17	31	55
CSP	14			4				0.7		5
Total	8,052^h	3,523	918	769	416	388	141	355^j	170	644^k

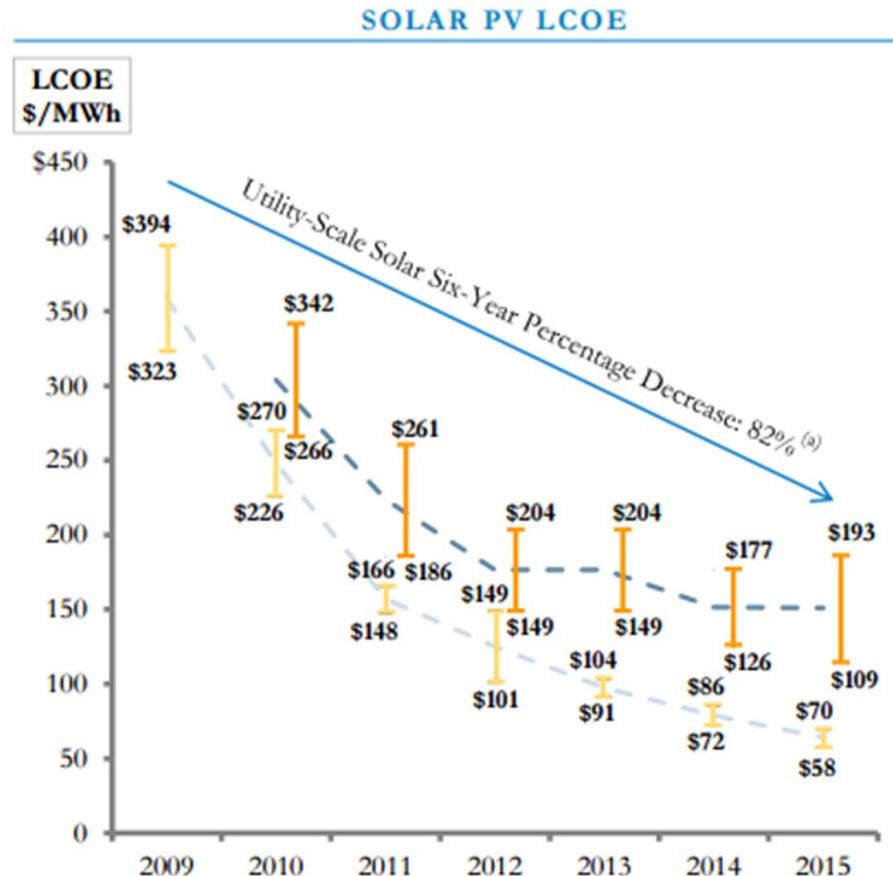
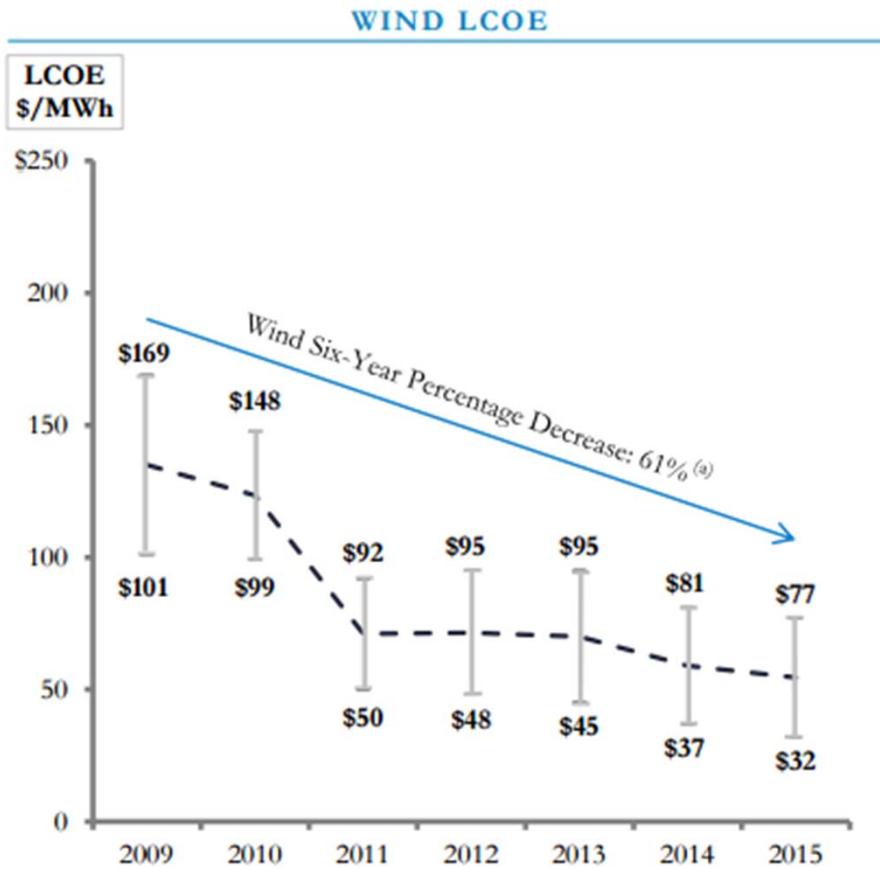
Las energías renovables emplean a 8.052.000 millones de personas en todo el mundo

Tendencias y mercados

Inversión mundial en energías renovables en el periodo 2005-2015:

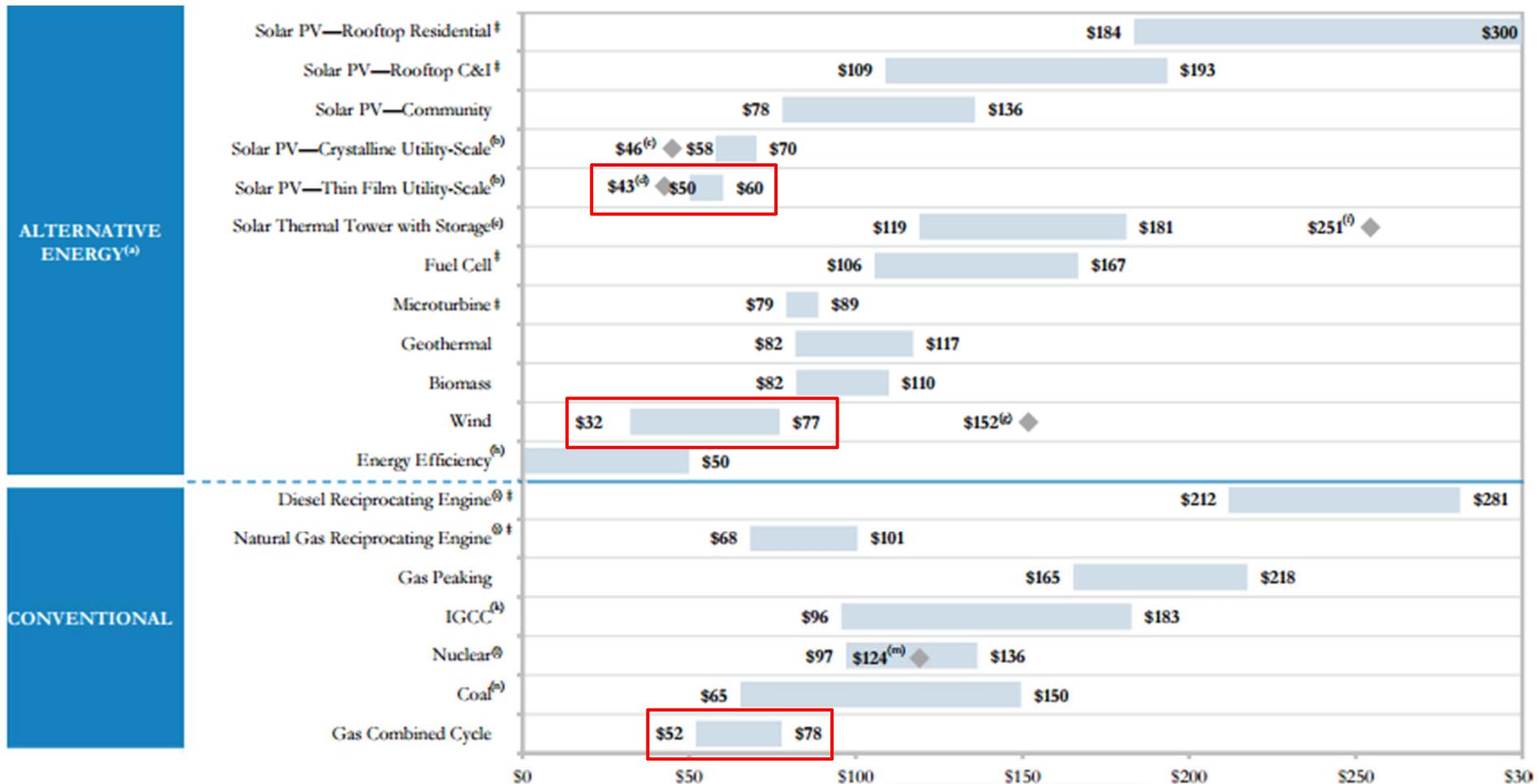


Tendencias y mercados



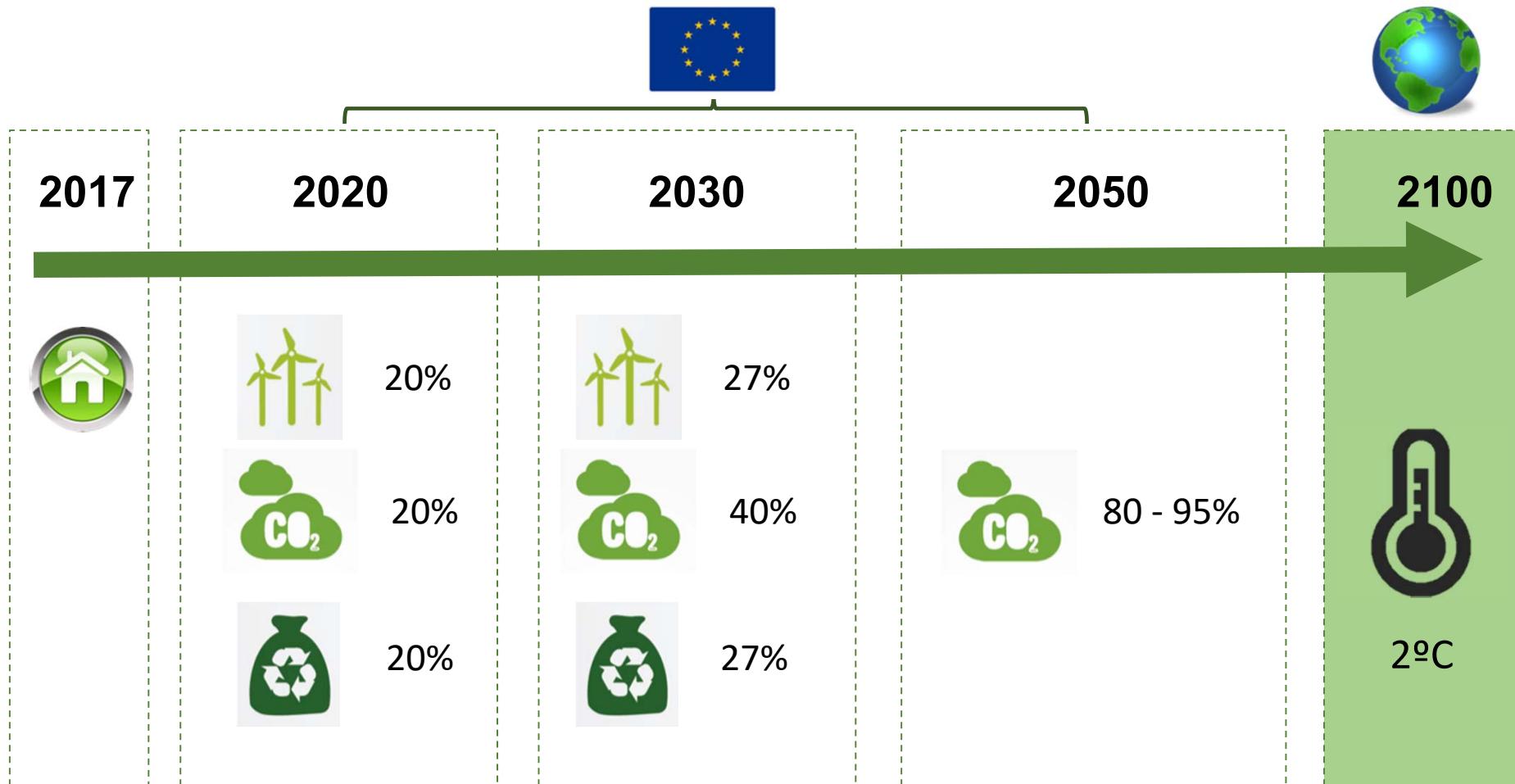
En los últimos 7 años, la tecnología eólica y la solar fotovoltaica han reducido un 61% y un 82% sus costes respectivamente.

Tendencias y mercados



Los costes nivelizados de las energías renovables son competitivos con las tecnologías tradicionales, incluso en algunos casos inferiores.

Objetivos clima y energía



Los objetivos europeos y mundiales en relación al clima y energía
hacen que el sector renovable sea un pilar fundamental de nuestra economía



Muchas gracias por su atención

www.appa.es

appa@appa.es

Síguenos



Sede Barcelona
Muntaner, 248. 1º1^a.
08021 Barcelona
Tel. 93 241 93 69
Fax. 93 241 93 67
appa@appa.es

Sede Madrid
Dr. Castelo 10, 3ºC-D
28009 Madrid
Tel. 91 400 96 91
Fax. 91 409 75 05
comunicacion@appa.es