



# Patentes: indicadores del esfuerzo en I+D

JOSÉ ANTONIO PECES AGUADO  
jantonio.peces@oepm.es  
Noviembre 2014



- **La OEPM.**
  - **Modalidades de Propiedad Industrial**
  - **Información Tecnológica**
  
- **Patentes en la Mitigación del Cambio Climático**

150 expertos en Propiedad Industrial:  
biólogos , geólogos, químicos, veterinarios,  
farmacéuticos, arquitectos, ingenieros.

más de 600 empleados



Dirección  
Paseo de la Castellana, 75  
28071 Madrid  
ESPAÑA  
Telf.: 902 157 530  
informacion@oepm.es  
www.oepm.es

Nuevos Ministerios: Metro y Cercanías Renfe  
Autobuses: 3-5-7-14-16-19-27-37-40-43-45-  
51-64-66-124-126-128-147-149-150-C1 y C2



 Oficina Española  
de Patentes y Marcas

**TRAMITAR y  
CONCEDER**

**DIFUNDIR**

**Patentes y  
Modelos de  
Utilidad  
(Invenciones)**

**Diseños  
Industriales**

**Marcas y  
Nombres  
Comerciales  
(Signos  
Distintivos)**

# PATENTES

**Innovaciones  
Técnicas**

**examinadores  
de  
patentes**




- NUEVAS
- con ACTIVIDAD INVENTIVA
- con APLICACIÓN INDUSTRIAL

**Coste medio: 750– 1.100€**

**20 AÑOS DE PROTECCIÓN EN ESPAÑA**

***Instrumento de protección eficaz  
Medio para la transferencia de tecnología  
Fuente de información tecnológica***

 OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS ESPAÑA

① ES 2 157 752  
 ② N.º solicitud: 009802661  
 ③ Fecha de presentación de la solicitud: 22.12.1998  
 ④ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤ Int. Cl.º: C02F 11/12, 11/18

**DOCUMENTOS RELEVANTES**

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	JP 51-015055 B (TOYO PULP CO LTD) 14.05.1976 (resumen) World Patent Index [en línea]. Londres (Reino Unido): Derwent Publications, Ltd. [recuperado el 19.06.2001]. Recuperado de EPOQUE. DW 197624, n.º de acceso 1976-45101X [25]	1-8
A	ZA 8909784 A (CSIR) 26.09.1990 (resumen) World Patent Index [en línea]. Londres (Reino Unido): Derwent Publications, Ltd. [recuperado el 18.06.2001]. Recuperado de EPOQUE. DW 199102, n.º de acceso 1991-014903 [02]	1-8
A	US 4279635 A (KROFCHAK) 21.07.1981, reivindicación 1.	1-8
A	ES 2116913 A (ENRIQUE SERRA ROGENT) 16.07.1998, todo el documento.	1-8

**Categoría de los documentos citados**  
 X: de particular relevancia  
 Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría  
 A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita  
 P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud  
 E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado  
 para todas las reivindicaciones       para las reivindicaciones n.º:

Fecha de realización del informe: 28.06.2001      Examinador: N. Vera Gutiérrez      Página: 1/1

# SERVICIOS INFORMACIÓN TECNOLÓGICA

**GRATUITOS**

BOLETINES DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA

BASES DE DATOS

ALERTAS TECNOLÓGICAS


INFORMES DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA

INFORMES TECNOLÓGICOS DE PATENTES

**DE PAGO**

BÚSQUEDAS

examinadores de patentes



# Patentes: indicadores del esfuerzo en I+D

JOSÉ ANTONIO PECES AGUADO  
jantonio.peces@oepm.es  
Noviembre 2014



# Indicadores del esfuerzo en I+D

## Input:

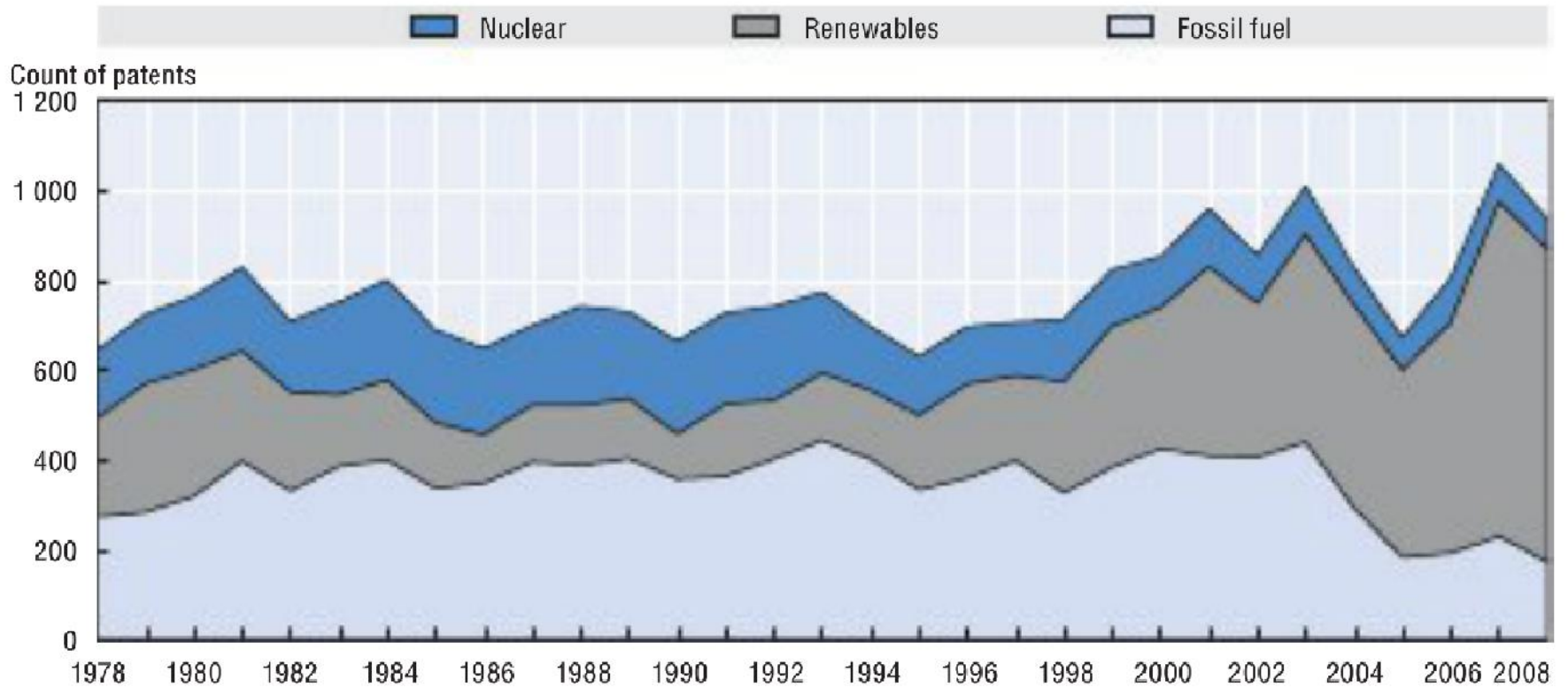
- Recursos económicos (% PIB)
- Recursos humanos (% de personal en I+D)

## Output:

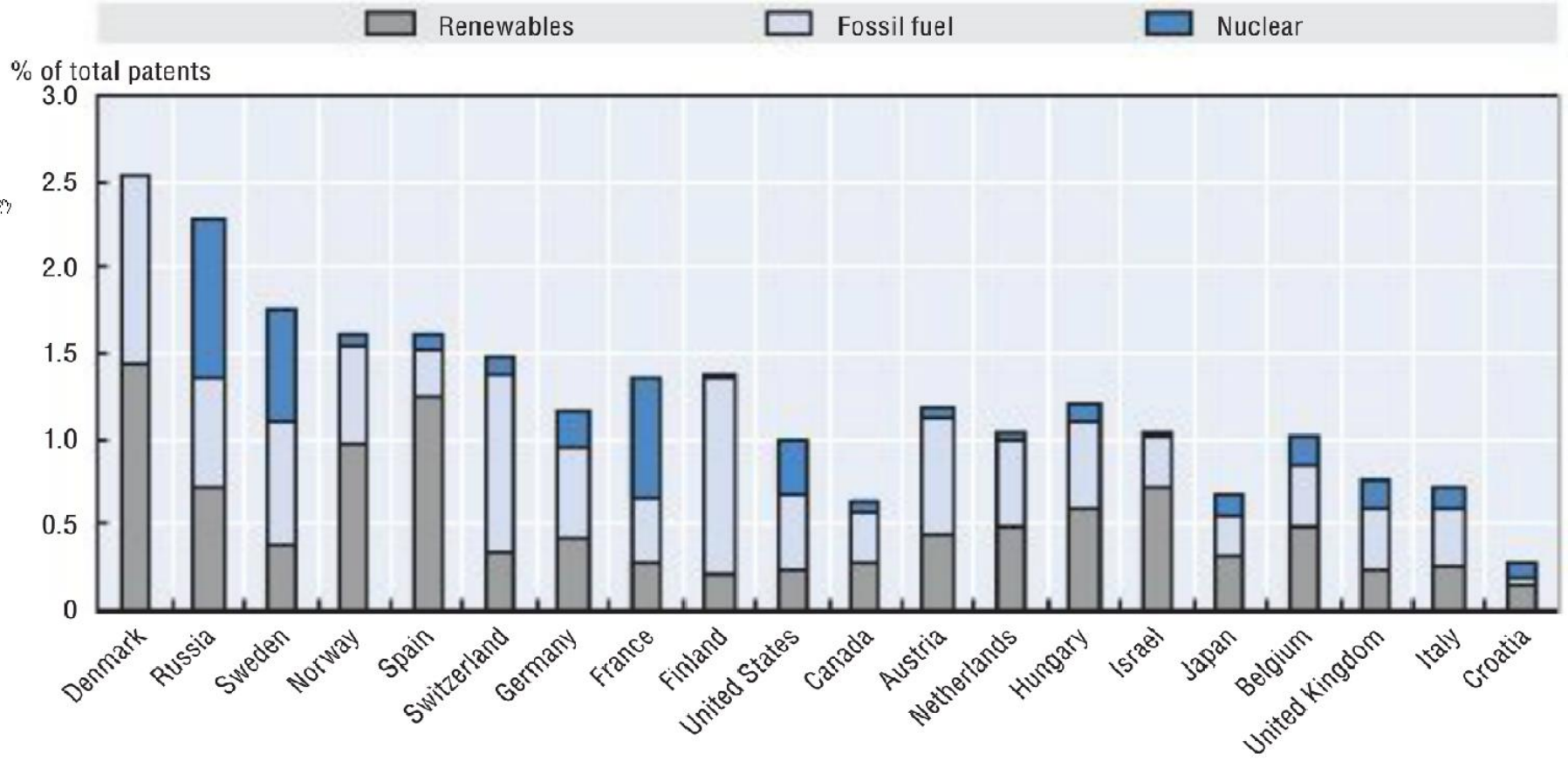
- Publicaciones científico-técnicas
- Patentes (públicas y con información bibliográfica estandarizada)
- Retornos comerciales y financieros del I+D



Figure 2.2. **Relative importance of innovation in different energy technologies**  
Count of claimed priorities



**Figure 2.4. Per cent of energy patents in total patents**  
Claimed priorities

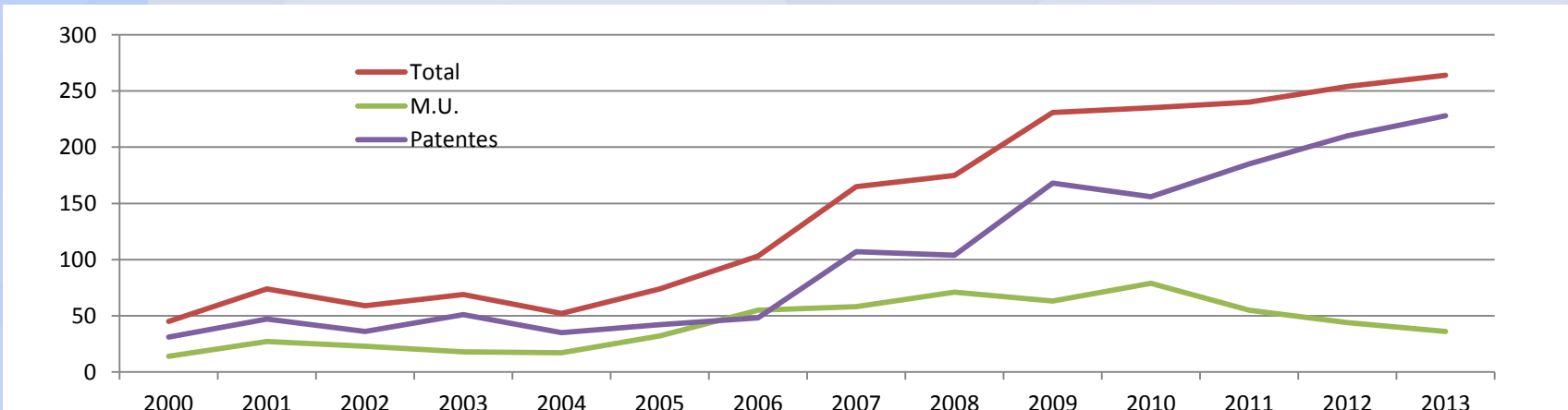
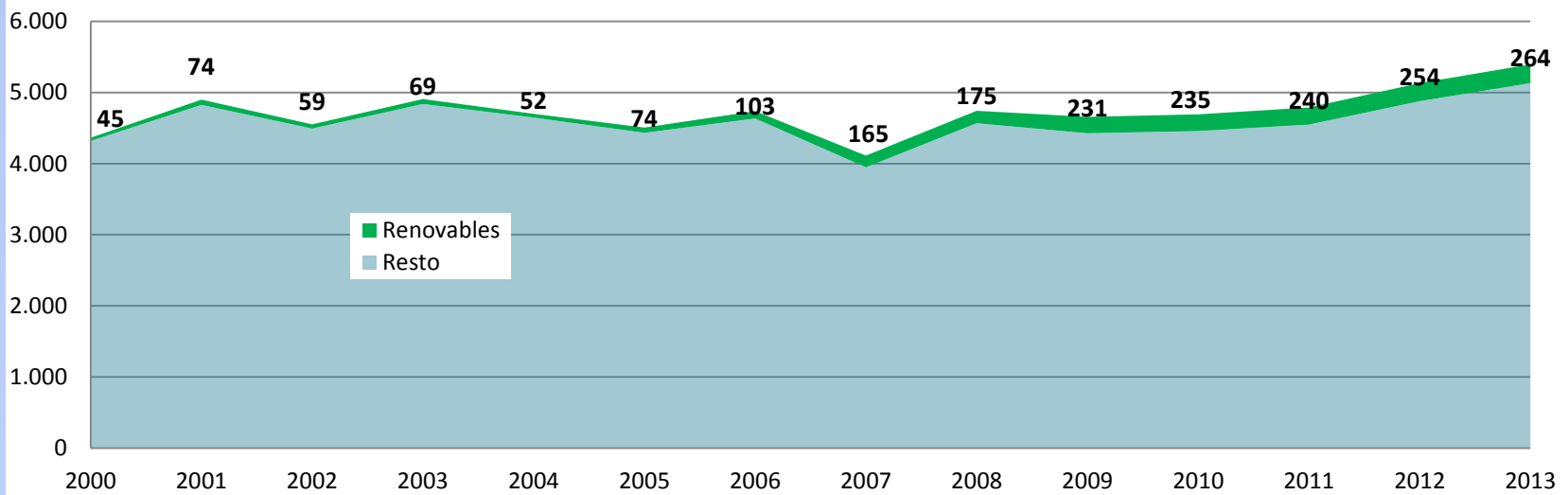


OECD Studies in Environmental Innovation  
Energy and Climate Policy  
Bending the Technological Trajectory

# Las Tecnologías de Mitigación del Cambio Climático en España.

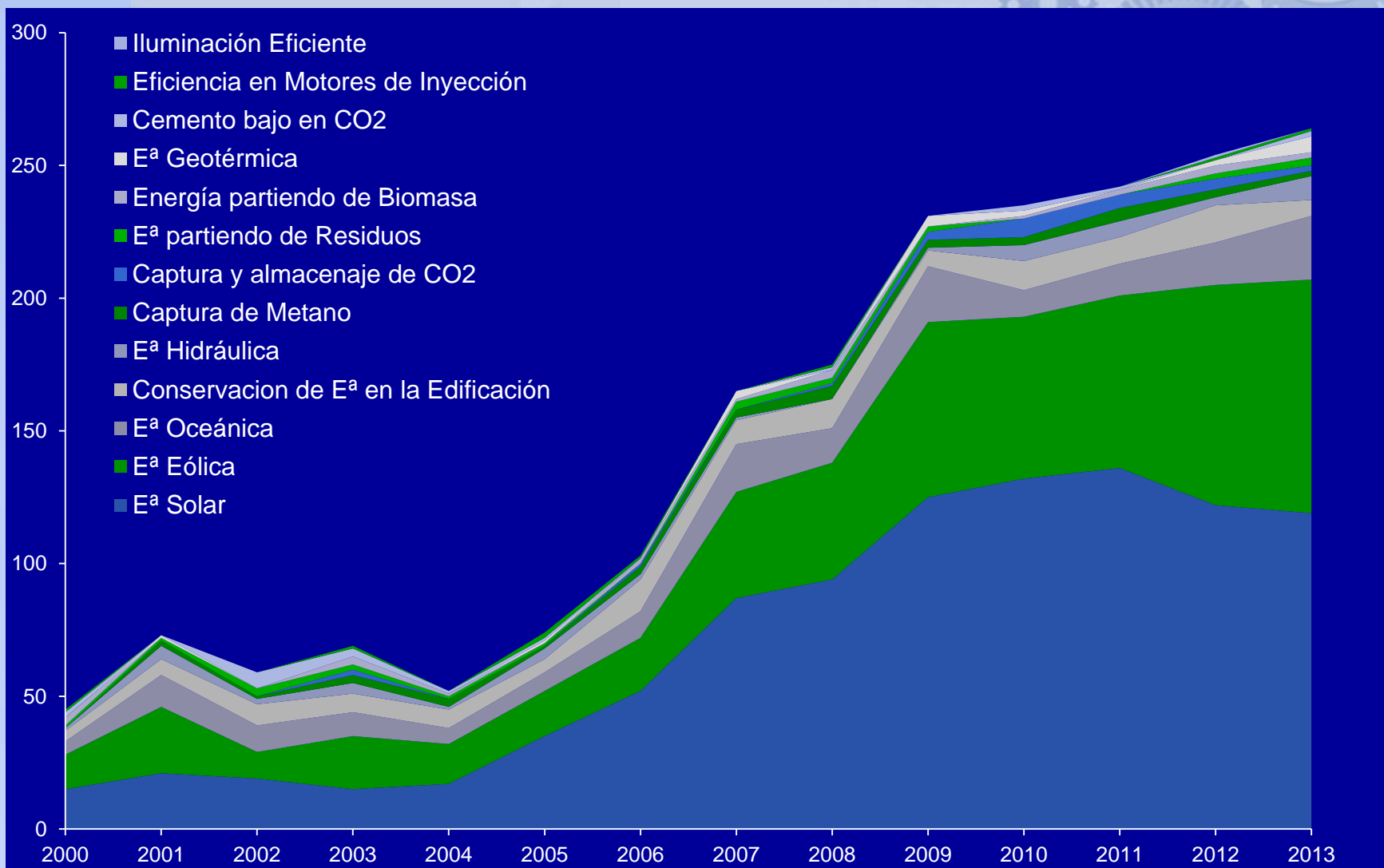
Estudio estadístico de Energías Renovables 2000-2013

Publicaciones anuales de Patentes y Modelos de Utilidad de solicitantes residentes en España



Fuente: [OEPM Inventiones y Energías renovables, periodo 2000-2013](#)

# Estudio estadístico de Energías Renovables 2000-2013. Publicaciones de Patentes y Modelos de Utilidad de solicitantes residentes en España





# Indicadores Estadísticos de Patentes

- **Qué contar?:** Prioridades, Solicitudes, Publicaciones, Concesiones, Familias de Patentes.
- **Agrupados o clasificados por:**
  - **Fechas:** Prioridad, Solicitud, Publicación, Concesión
  - **Países:** Of. nacionales y regionales, Inventores, Solicitantes, Titulares.
  - **Tipos de publicación:** WO, EP, US, JP, TPF...
  - **Por campos técnicos:** grupos de IPC, CPC. Otras clasificaciones...

**La elección de Solicitudes Internacionales WO evita el sesgo regional, garantiza la relevancia de la invención y reduce los conteos múltiples de miembros de una misma familia de patentes. Además tiene mayores garantías en la correcta clasificación y actualización de las publicaciones en las bases de datos.**



# Criterios de selección de publicaciones de patente por campos técnicos.

## Clasificación Internacional de Patentes IPC

Buildings	Fuel injection	Geothermal	Solar power
E04B 1/62	F02M 39/00	F24J 3/00-08 F03G 4/00-06	H01L 31/042-058
E04B 1/74-78	F02M 41/00	<b>Hydro power</b>	H02N 6/00
E04B 1/88	F02M 43/00	F03B 3/00	E04D 13/18
E06B 3/66-67	F02M 45/00	F03B 7/00	F24J 2/06-18
E06B3/24	F02M 47/00	F03B 13/06-10	F03G 6/00-06
F24F 12/00	F02M 49/00	F03B15/00	F24J 2/02
<b>Biomass</b>	F02M 51/00	<b>Lighting</b>	F24J 2/20-54
C10L 5/42-44	F02M 53/00	H01J 61/00 H05B 33/00	F26B 3/28
F02B 43/08	F02M 55/00	<b>Methane capture</b>	<b>Waste</b>
C10L 1/14	F02M 57/00	C02F 11/04	C10L 5/46-48
B01J 41/16	F02M 59/00	C02F 3/28	F25B 27/02
<b>C capture &amp; storage</b>	F02M 61/00	C12M 1/107	F02G 5/00-04
B01D 53/62	F02M 63/00	<b>Ocean power</b>	F23G 5/46
<b>Cement</b>	F02M 65/00	E02B 9/08	F01K 25/14
C04B 7/12-13	F02M 69/00	F03B 13/12-26	C10J 3/86
C04B 7/14-21	F02M 71/00	F03G 7/04-05	F23G 7/10
C04B 7/22		F03B 7/00	H01M 8/06
C04B 7/24-30			<b>Wind power</b>
C04B 11/00			F03D 1/00-06
			F03D 3/00-06
			F03D 5/00-06
			F03D 7/00-06
			F03D 9/00-02
			F03D 11/00-04

## Cooperative Patent Classification CPC

### **Y02** TECHNOLOGIES OR APPLICATIONS FOR MITIGATION OR ADAPTATION AGAINST CLIMATE CHANGE

**NOTE** This class covers selected technologies, which control, reduce or prevent anthropogenic emissions of greenhouse gases [GHG], as controlled by the Kyoto Protocol.

### **Y02B** INDEXING SCHEME RELATING TO CLIMATE CHANGE MITIGATION TECHNOLOGIES RELATED TO BUILDINGS, e.g. INCLUDING HOUSING AND APPLIANCES OR RELATED END-USER APPLICATIONS

### **Y02C** CAPTURE, STORAGE, SEQUESTRATION OR DISPOSAL OF GREENHOUSE GASES [GHG]

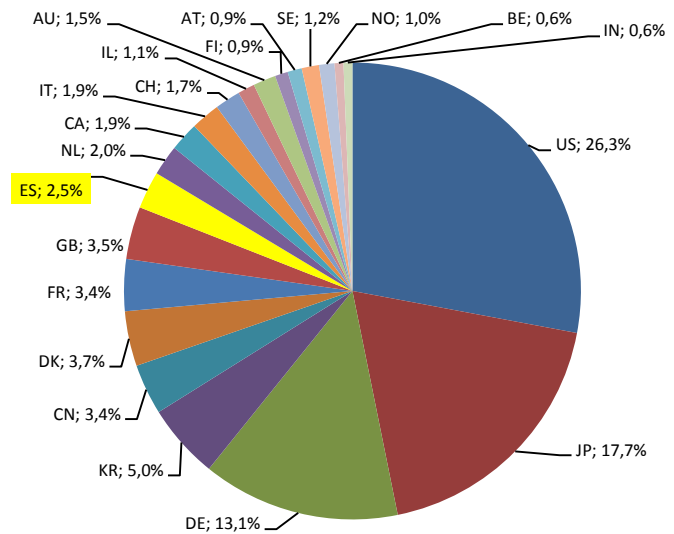
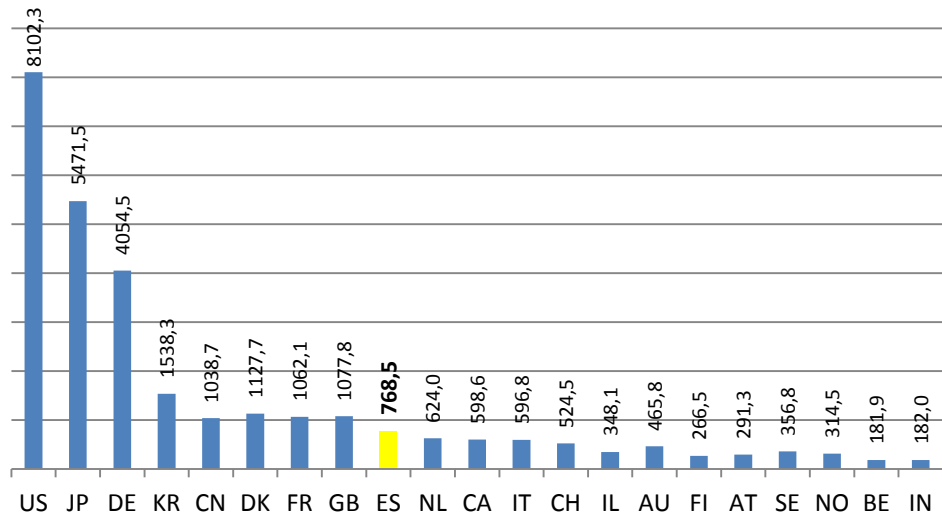
### **Y02E** REDUCTION OF GREENHOUSE GASES [GHG] EMISSION, RELATED TO ENERGY GENERATION, TRANSMISSION OR DISTRIBUTION

### **Y02T** CLIMATE CHANGE MITIGATION TECHNOLOGIES RELATED TO TRANSPORTATION



# Renewable and Non Fossil Fuel Energies 2000-2012 PCT Publications by Applicant Country of Residence (Y02E10\* + Y02E50\*)

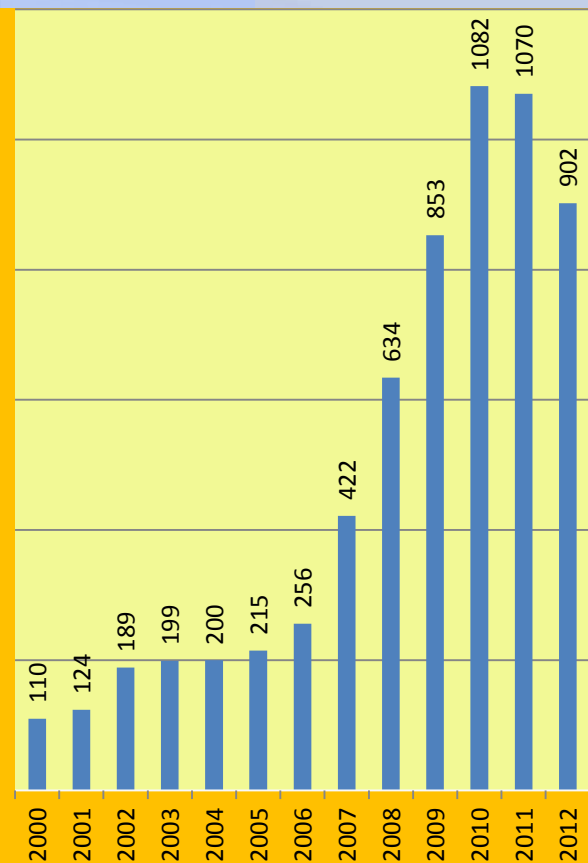
Country	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	1999-2012	%
<b>World</b>	309,0	438,0	511,0	694,0	749,0	898,0	1095,0	1461,0	2153,0	3155,0	4129,0	5147,0	5401,0	4708,0	<b>30848,0</b>	
<b>EU28</b>	160,3	205,0	246,0	306,0	318,9	353,8	423,2	534,1	785,3	1141,4	1467,0	1670,6	1766,3	1578,9	<b>10956,6</b>	<b>35,5%</b>
<b>US</b>	67,8	109,5	128,5	191,5	193,0	224,7	263,2	400,5	657,2	973,4	1231,6	1387,1	1287,9	986,4	<b>8102,3</b>	<b>26,3%</b>
<b>JP</b>	27,0	39,0	70,0	85,5	116,5	148,0	211,5	237,7	260,7	415,3	611,8	923,5	1198,3	1126,7	<b>5471,5</b>	<b>17,7%</b>
<b>DE</b>	59,1	82,5	99,0	117,0	99,5	140,5	159,0	186,0	274,4	382,5	529,5	648,1	676,3	601,1	<b>4054,5</b>	<b>13,1%</b>
<b>KR</b>	3,0	7,0	2,0	7,0	10,0	18,5	19,0	45,5	67,7	127,5	201,0	350,5	321,0	358,7	<b>1538,3</b>	<b>5,0%</b>
<b>CN</b>	2,0	5,0	3,0	8,8	11,0	13,0	20,5	25,3	73,8	74,5	110,8	259,8	228,4	202,8	<b>1038,7</b>	<b>3,4%</b>
<b>DK</b>	19,0	16,5	22,8	23,5	49,5	45,0	39,5	51,5	70,0	105,8	162,5	158,2	199,8	164,0	<b>1127,7</b>	<b>3,7%</b>
<b>FR</b>	11,3	20,5	16,0	26,0	26,2	27,5	33,7	51,8	52,3	107,7	135,0	172,3	173,2	208,8	<b>1062,1</b>	<b>3,4%</b>
<b>GB</b>	10,3	19,5	27,3	35,5	44,0	44,0	60,0	63,5	87,8	138,5	133,8	129,5	151,5	132,5	<b>1077,8</b>	<b>3,5%</b>
<b>ES</b>	5,0	13,0	5,5	10,0	4,0	17,8	22,0	49,5	84,7	91,5	102,5	135,9	124,0	103,1	<b>768,5</b>	<b>2,5%</b>
<b>NL</b>	21,0	14,5	20,8	13,0	20,2	21,0	20,0	28,0	32,3	72,5	100,0	82,9	96,3	81,5	<b>624,0</b>	<b>2,0%</b>
<b>CA</b>	7,7	9,0	5,0	16,0	19,7	19,0	35,2	38,3	57,7	64,5	64,6	89,5	91,3	81,1	<b>598,6</b>	<b>1,9%</b>
<b>IT</b>	3,0	1,0	5,0	10,5	17,0	9,5	23,0	27,0	63,0	71,5	74,7	114,8	90,0	86,8	<b>596,8</b>	<b>1,9%</b>
<b>CH</b>	9,0	12,0	15,0	22,3	11,0	20,3	17,0	22,0	43,2	43,5	82,4	72,0	84,8	70,0	<b>524,5</b>	<b>1,7%</b>
<b>IL</b>	6,0	4,0	2,0	5,0	7,0	6,0	3,1	16,0	20,7	51,5	58,0	57,0	70,8	41,0	<b>348,1</b>	<b>1,1%</b>
<b>AU</b>	13,0	13,0	12,0	18,0	20,0	32,0	30,2	34,5	27,0	49,0	53,0	52,0	69,3	42,8	<b>465,8</b>	<b>1,5%</b>
<b>FI</b>	5,0	5,0	4,0	6,0	4,0	7,0	12,0	14,0	21,0	28,0	27,0	36,0	60,3	37,2	<b>266,5</b>	<b>0,9%</b>
<b>AT</b>	1,5	4,5	7,0	13,0	13,5	6,0	13,5	14,0	24,3	21,8	37,0	39,0	59,5	36,8	<b>291,3</b>	<b>0,9%</b>
<b>SE</b>	16,0	12,0	14,0	19,0	13,0	18,0	13,0	13,3	16,0	44,0	45,0	54,0	40,2	39,3	<b>356,8</b>	<b>1,2%</b>
<b>NO</b>	4,0	9,5	8,0	11,5	6,0	13,5	15,0	17,0	25,0	33,5	46,5	58,5	34,5	32,0	<b>314,5</b>	<b>1,0%</b>
<b>BE</b>	2,0	4,0	8,0	15,0	14,0	4,0	8,0	5,0	6,0	14,2	24,0	19,7	32,5	25,5	<b>181,9</b>	<b>0,6%</b>
<b>IN</b>	0,0	2,0	0,0	2,0	5,0	7,5	6,0	11,0	8,5	23,0	28,0	29,3	30,5	29,3	<b>182,0</b>	<b>0,6%</b>





## WIND ENERGY Y02E10/7\*

Solicitudes Internacionales PCT por fecha de solicitud y por país de residencia de los solicitantes



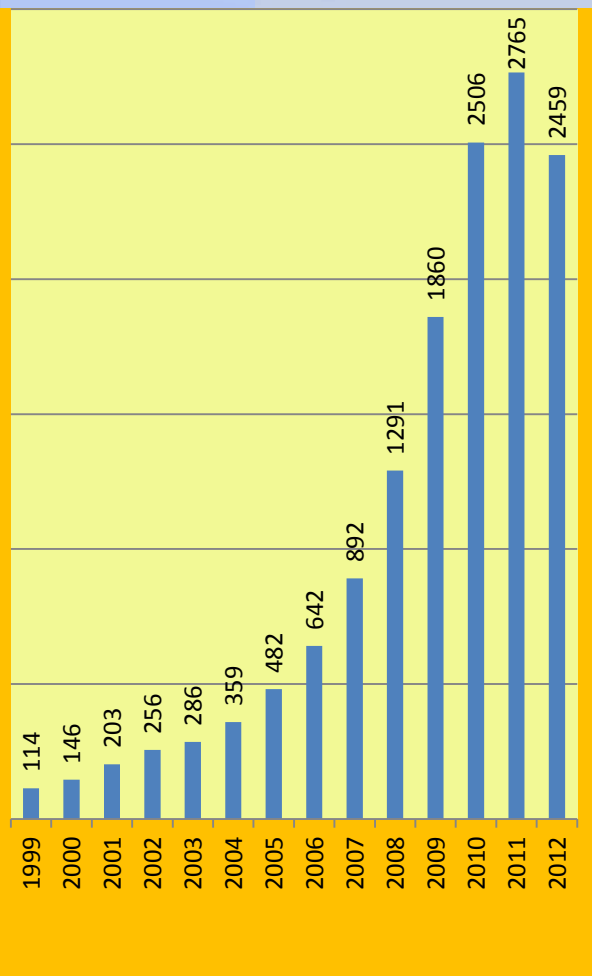
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012
Germany	13,0	32,0	40,5	52,0	39,5	40,0	43,0	22,0	54,0	84,0	132,7	151,0	204,5	162,0
United States	7,0	15,5	18,0	17,5	38,0	30,5	23,5	46,0	60,5	120,0	156,0	205,5	161,0	110,3
Denmark	13,0	11,0	13,0	15,0	35,0	25,0	26,0	29,0	57,0	82,5	118,0	122,5	160,5	135,5
Japan	2,0	3,0	9,0	19,0	19,0	31,0	25,0	16,0	24,3	62,0	73,0	135,0	126,5	101,0
ChinaPR	2,0	2,0	0,0	3,0	0,0	1,0	4,0	11,0	25,0	25,0	42,5	84,5	66,8	53,8
United Kingdom	1,0	1,5	3,0	9,5	7,0	13,0	15,0	13,0	24,0	32,0	36,0	31,0	42,5	41,0
Korea	1,0	2,0	0,0	4,0	6,0	1,5	5,0	9,0	19,7	21,0	34,0	67,5	40,5	51,5
Spain	1,0	8,0	1,0	5,0	2,0	6,3	14,0	28,0	40,0	28,0	36,5	39,5	40,0	47,0
Austria	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	3,0	2,0	4,0	1,5	19,0	10,0	23,0	9,8
France	1,0	2,0	4,0	9,0	3,0	5,0	6,0	3,0	11,0	18,7	15,5	22,0	21,0	27,0
Netherlands	2,0	6,0	4,0	2,0	4,0	4,5	1,0	2,0	9,0	13,0	20,0	19,0	21,0	13,5
Italy	0,0	0,0	3,0	0,0	6,0	2,0	3,0	5,0	10,0	12,5	12,0	19,0	18,0	16,0
Finland	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	4,0	0,0	1,0	1,0	10,0	3,0	13,0	5,7
Canada	1,0	2,0	2,0	2,0	8,0	6,0	7,5	9,0	12,0	17,5	17,3	22,0	12,0	11,0
Russia	0,0	3,0	1,5	1,3	2,0	6,0	2,0	7,0	7,0	5,7	8,0	8,8	12,0	11,0
Switzerland	0,0	2,0	2,0	10,0	2,0	5,0	3,0	6,0	6,0	7,5	8,0	10,5	10,5	11,0
Sweden	4,0	7,0	6,0	11,0	4,0	3,0	1,0	6,0	5,0	16,0	12,0	14,0	9,0	10,3
Australia	2,0	2,0	0,0	1,0	4,0	4,0	6,0	5,0	8,0	8,0	6,0	1,5	8,0	6,3
Chinese Taipei	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	2,0	1,0	5,0	3,0	6,5	1,0
Norway	0,0	2,0	3,0	5,5	1,0	4,5	3,0	7,0	6,0	12,5	12,0	28,0	6,0	16,0
India	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	1,5	2,5	4,0	4,0	6,0	4,0
Israel	1,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	2,0	2,0	2,0	7,0	9,0	11,0	6,0	6,0

Fuente: OECD Stat.Extracts - EPO PATSTAT 2014/08



## SOLAR PHOTOVOLTAIC ENERGY Y02E10/5\*

Solicitudes Internacionales PCT por fecha de solicitud y por país de residencia de los solicitantes



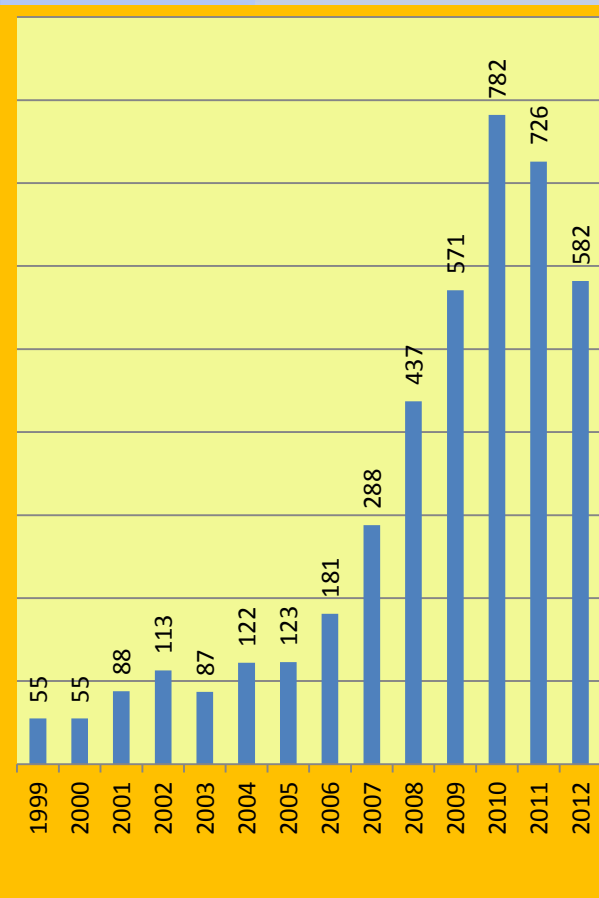
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012
Japan	19,0	26,0	43,0	47,5	85,5	87,0	151,5	174,2	192,8	243,8	451,3	686,5	963,3	934,7
USA	34,3	35,5	70,5	106,5	91,0	100,5	129,0	186,7	320,8	497,8	617,5	698,0	687,8	493,3
Germany	23,6	25,0	35,0	31,5	28,5	68,5	83,0	108,0	135,7	168,0	262,8	317,6	323,3	290,4
Korea	2,0	3,0	0,0	1,0	1,0	7,0	11,0	23,5	29,0	75,0	122,0	223,5	217,0	245,2
China	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	3,0	3,5	6,0	20,0	16,0	26,3	132,3	89,5	71,5
France	4,3	11,0	5,0	11,0	14,0	10,5	17,7	24,0	19,0	41,0	68,0	87,4	85,3	106,5
Netherlands	7,0	7,5	7,3	9,0	13,0	11,5	8,0	16,0	13,3	23,5	23,5	27,5	44,8	28,0
UK	2,3	6,5	9,3	11,0	15,0	10,0	19,5	20,5	18,8	44,0	27,5	44,5	43,0	37,5
Switzerland	4,0	5,0	9,0	7,0	4,5	7,0	5,0	7,0	20,2	15,5	44,8	40,0	39,8	26,5
Canada	0,7	0,0	1,0	3,0	3,0	8,0	9,7	6,3	11,0	17,5	12,3	20,0	36,0	28,5
Italy	0,0	0,0	1,0	2,5	5,0	3,5	8,0	6,0	24,5	26,0	27,3	41,0	36,0	37,5
Australia	6,0	7,0	6,0	6,0	6,0	16,5	11,2	13,5	5,0	15,0	23,0	23,5	29,0	15,0
Spain	0,0	3,0	1,5	0,0	0,0	2,5	2,0	9,5	12,7	21,0	24,7	30,4	21,0	13,8
Singapore	0,0	0,0	1,0	0,0	2,0	0,0	1,0	1,0	2,0	10,0	16,0	8,5	16,3	15,2
Israel	1,0	1,0	0,0	2,0	1,0	4,0	0,0	7,0	12,7	26,5	28,0	18,5	15,5	10,0
Belgium	2,0	3,0	2,0	7,0	6,0	0,0	2,0	5,0	3,0	3,3	16,0	10,0	15,3	20,0
Austria	0,5	0,0	4,0	4,0	1,0	0,0	2,5	7,0	10,0	7,3	5,0	13,5	12,0	15,0
Chinese Taipei	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	6,0	10,0	10,5	17,3
Finland	1,0	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	2,0	5,0	10,0	3,0	2,0	11,0	10,0	5,0
Norway	0,0	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	4,0	5,0	5,0	5,0	10,5	8,0	2,0
Denmark	0,0	0,0	0,3	0,0	4,0	0,0	0,0	0,5	2,0	1,0	7,0	3,0	8,0	4,0
Sweden	3,0	4,0	4,0	4,0	1,0	5,0	3,0	0,3	3,0	4,0	12,0	11,0	8,0	3,0
India	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	1,0	0,0	3,0	2,3	6,0	6,0

Fuente: OECD Stat.Extracts - EPO PATSTAT 2014/08



## SOLAR THERMAL ENERGY Y02E10/4\*

Solicitudes Internacionales PCT por fecha de solicitud y por país de residencia de los solicitantes

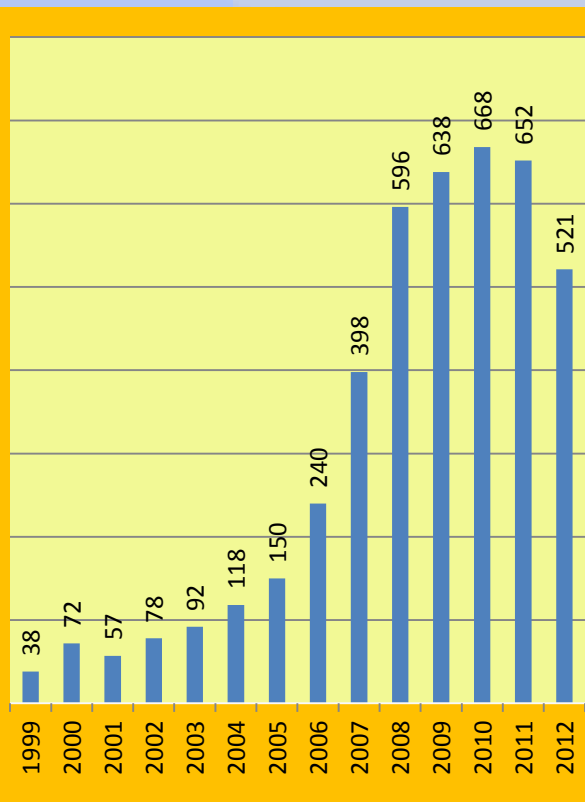


	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012
USA	5,0	19,0	17,5	41,0	23,0	25,0	18,5	51,5	70,3	124,0	153,8	201,3	155,7	136,3
Germany	16,0	5,0	12,5	15,0	10,0	17,0	20,0	25,0	48,7	61,5	82,5	116,5	116,0	92,5
Japan	1,0	6,0	8,0	4,0	2,0	5,0	5,0	13,0	12,0	31,0	48,5	57,0	81,5	46,5
Spain	2,0	2,0	0,5	0,0	1,0	3,0	5,0	10,0	23,0	33,0	40,5	58,0	56,0	21,8
Israel	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0	3,0	0,0	3,0	0,0	12,0	20,0	27,5	38,0	20,0
China	0,0	2,0	0,0	1,0	5,0	3,0	8,5	1,0	21,0	10,0	23,0	34,0	37,0	51,0
Switzerland	5,0	4,0	5,0	2,0	3,0	10,0	5,0	4,0	8,0	10,0	23,9	12,2	25,5	17,1
France	3,0	0,0	4,0	1,0	4,0	3,0	7,0	10,0	5,0	16,0	19,5	44,5	25,5	41,5
Italy	0,0	0,0	1,0	4,0	2,0	1,0	6,0	8,0	22,0	29,0	29,3	44,3	25,0	29,5
Australia	5,0	2,0	5,0	10,0	7,0	18,0	12,0	10,0	8,0	14,0	16,0	14,0	23,3	4,0
Austria	0,0	1,0	1,0	3,0	2,0	2,0	3,0	2,0	4,0	4,0	6,0	14,0	17,5	11,0
Canada	3,0	2,0	3,0	0,0	1,0	3,0	7,0	1,0	11,0	7,0	2,0	15,0	17,0	22,0
Korea	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0	2,0	4,0	10,0	14,0	31,0	15,0	25,0
India	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	3,0	0,0	0,0	2,0	1,0	3,5	8,5	3,3
UK	1,0	3,0	5,0	8,0	0,0	3,0	5,5	8,0	11,0	12,0	12,0	19,5	8,0	12,0
Netherlands	5,0	0,0	5,0	4,0	3,0	1,0	3,0	5,0	2,0	4,0	15,5	6,0	7,0	7,0
Turkey	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	2,0	0,0	4,0	2,0	7,0	6,0	0,0
Norway	0,0	0,0	2,0	2,0	1,0	1,0	0,0	1,0	2,0	0,0	1,0	3,0	6,0	2,0
Singapore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	4,0	3,0	1,0	5,0	3,0
Denmark	0,0	0,0	0,0	3,0	2,0	3,0	1,0	6,0	2,0	6,0	2,0	8,7	5,0	4,0
Chinese Taipei	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	2,0	7,0	4,0	2,0

Fuente: OECD Stat.Extracts - EPO PATSTAT 2014/08

## BIOFUELS Y02E50/10

Solicitudes Internacionales PCT por fecha de solicitud y por país de residencia de los solicitantes



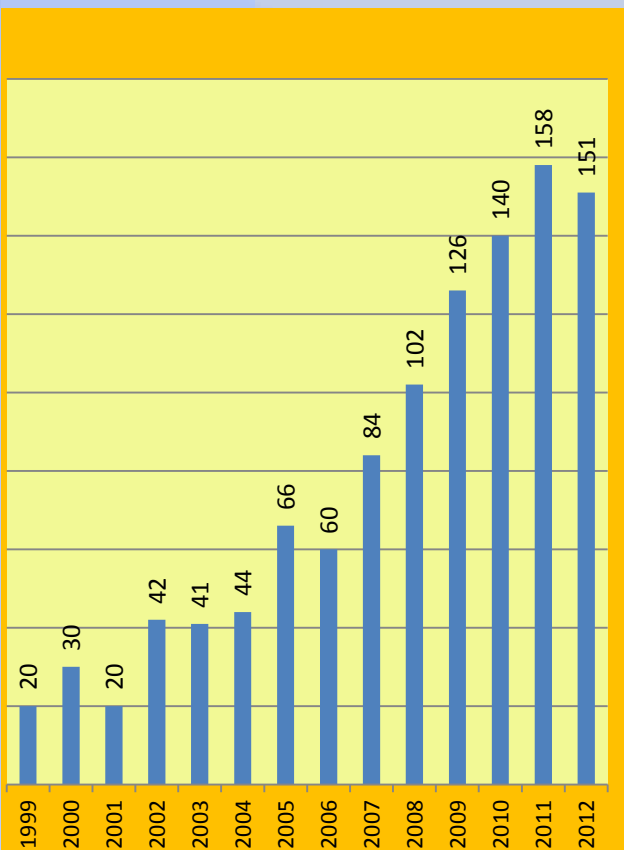
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012
Japan	3,0	6,0	9,0	8,0	6,0	19,0	19,0	31,5	33,5	66,0	46,0	50,5	43,0	39,5
Netherlands	4,0	1,0	0,0	1,0	2,0	2,0	6,0	6,0	8,0	30,0	30,0	20,1	20,6	33,0
Germany	1,0	11,0	5,0	9,5	12,0	11,0	9,0	15,0	31,3	42,5	34,0	55,5	34,5	32,5
Korea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	5,0	8,0	15,0	20,0	26,0	19,0	26,0
France	1,0	3,5	2,0	0,0	1,0	2,0	1,0	11,5	6,5	20,0	26,5	22,7	23,3	23,5
Canada	2,0	1,0	2,0	6,0	2,0	2,0	11,0	13,0	21,7	15,0	18,0	24,0	17,3	21,6
Switzerland	2,0	1,0	0,0	3,0	0,0	1,3	1,0	5,0	7,0	4,5	6,0	7,3	9,0	16,3
Finland	3,0	3,0	3,0	3,0	1,0	3,0	4,0	5,0	3,0	13,0	6,0	13,0	26,3	14,5
China PR	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	2,0	2,0	5,0	8,5	12,5	15,0	18,0	24,2	13,5
Sweden	3,0	1,0	1,0	1,0	3,0	3,0	5,0	3,0	3,0	4,0	7,0	8,0	12,2	11,0
Denmark	3,0	5,5	7,0	3,5	4,5	8,0	11,5	10,0	6,0	14,3	26,5	20,0	23,8	10,5
UK	0,0	1,0	3,0	2,0	8,0	4,0	5,0	9,0	22,5	22,0	28,6	17,0	22,0	10,0
Spain	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	6,0	5,0	7,5	3,0	5,0	9,0
Brazil	1,0	2,0	0,0	0,0	2,0	1,0	0,0	6,0	6,0	9,0	11,5	8,0	8,0	7,5
Australia	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,5	1,0	4,0	3,0	5,0	7,0	9,0	7,0	7,5
India	0,0	1,0	0,0	2,0	3,0	2,0	0,0	1,0	2,0	11,0	7,0	12,0	3,0	7,0
Italy	0,0	0,0	0,0	2,0	4,0	1,0	4,0	5,0	9,5	7,0	9,0	14,5	6,0	5,0
New Zealand	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	2,0	3,0	8,0	6,0	7,0	12,0	4,0
Israel	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2,0	2,0	6,0	3,0	4,0	8,3	3,0

Fuente: OECD Stat.Extracts - EPO PATSTAT 2014/08



## CONVENTIONAL HYDRO ENERGY Y02E10/22\*

Solicitudes Internacionales PCT por fecha de solicitud y por país de residencia de los solicitantes

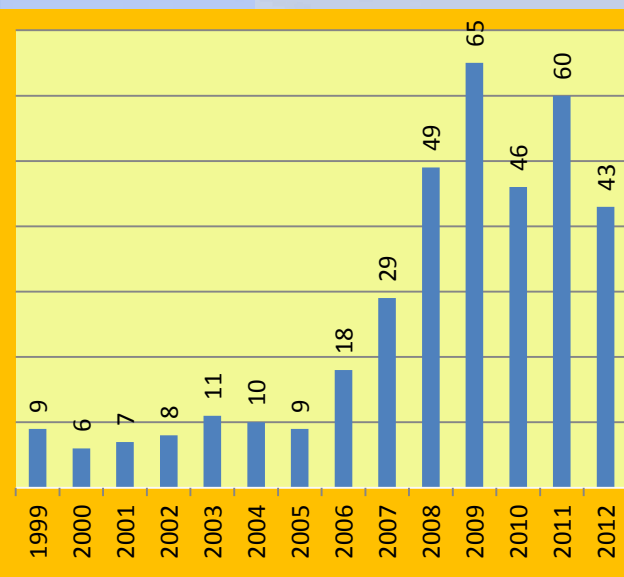


	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012
Germany	5,5	4,0	6,0	7,0	3,5	3,0	9,0	5,0	7,0	6,0	19,0	12,0	18,0	27,0
Korea	0,0	2,0	0,0	0,0	1,0	3,0	1,0	3,0	5,0	4,0	8,0	7,0	16,0	10,0
USA	2,5	9,0	1,0	4,0	7,5	4,0	11,3	4,0	4,0	16,0	14,0	16,0	16,0	15,5
UK	2,0	0,5	1,0	2,0	2,0	1,0	3,5	8,0	4,0	5,0	7,7	8,5	11,0	12,0
Austria	0,0	1,5	0,0	5,0	8,0	2,0	3,0	1,0	6,0	3,0	1,0	3,5	10,0	4,0
Japan	2,0	0,0	1,0	4,0	4,0	3,0	2,0	5,0	7,0	6,0	6,0	9,0	10,0	12,0
China	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	1,0	1,0	0,0	4,0	1,0	4,0	8,0	7,0	8,0
India	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	5,0	3,0	5,0	4,0	2,0	6,0	4,0
Italy	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	4,0	6,0	3,0
France	1,0	2,0	1,0	2,0	2,2	5,0	1,0	0,0	2,0	13,0	3,0	8,5	5,0	14,0
Spain	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	2,0	4,0	4,5	3,0	8,0	4,0	4,0
Chinese Taipei	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	1,0	1,0	2,0	4,0	1,0
Sweden	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	0,0	0,0	3,0	2,0
Turkey	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	2,0	1,0	3,0	0,0
South Africa	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,0	1,0	1,0	1,3	1,0	3,0	0,0
Canada	0,0	2,5	0,0	3,0	4,2	0,0	3,0	0,0	3,0	3,0	6,0	6,5	3,0	2,0
Denmark	0,0	0,0	0,0	2,0	1,0	5,0	0,0	2,0	0,0	1,0	2,0	0,0	3,0	2,0
Russia	0,0	1,0	0,0	0,7	0,0	1,0	3,0	2,0	2,0	0,0	1,0	6,0	3,0	4,0
Brazil	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	3,0	2,0	2,0	5,0	1,0	7,0	3,0	1,0

Fuente: OECD Stat.Extracts - EPO PATSTAT 2014/08

## GEOTHERMAL ENERGY Y02E10/10

Solicitudes Internacionales PCT por fecha de solicitud y por país de residencia de los solicitantes

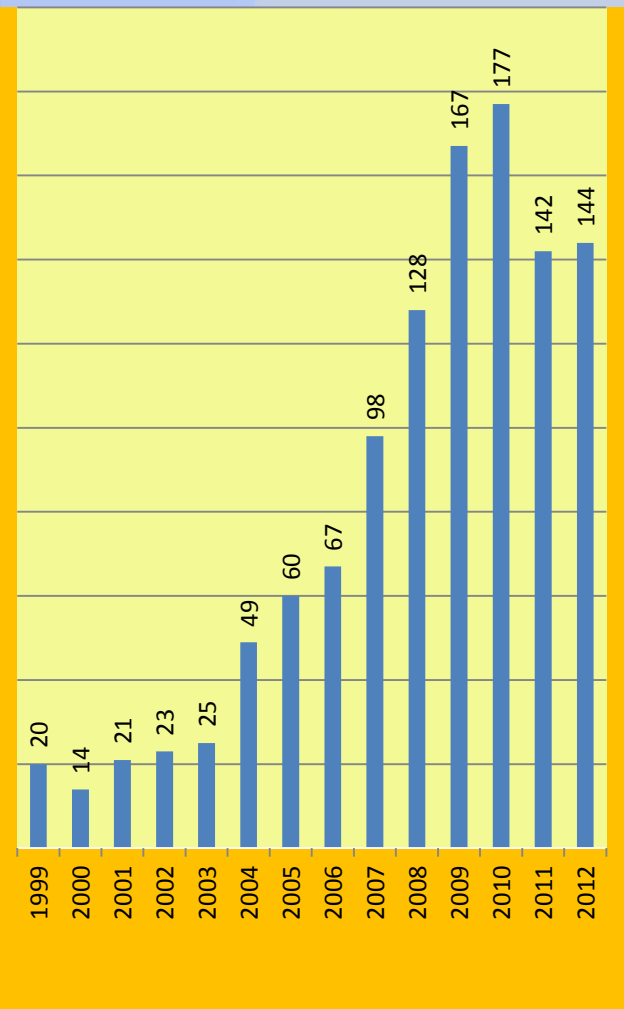


	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012
<b>USA</b>	3,0	2,0	2,0	1,0	5,0	3,0	4,0	5,0	2,0	13,0	29,0	11,0	23,0	17,0
<b>Japan</b>	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	8,0	0,0	1,0	5,0
<b>France</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	2,0	3,0	0,0	1,0	2,0	3,0
<b>China PR</b>	0,0	1,0	2,0	2,0	1,0	3,0	1,0	0,0	2,0	1,0	2,0	0,0	4,0	3,0
<b>Spain</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	3,0
<b>Australia</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0	3,0
<b>Italy</b>	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	2,0	2,3
<b>Germany</b>	0,0	2,0	1,0	1,0	2,0	1,0	0,0	2,0	11,0	18,0	5,0	12,0	5,0	2,0
<b>UK</b>	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	1,0	2,0	2,0	1,0
<b>Switzerland</b>	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	4,0	0,0	3,0	4,0	1,0
<b>Netherlands</b>	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	2,0	0,0	1,0	1,0
<b>Finland</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	1,0	2,0	1,0
<b>Russia</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,8

Fuente: OECD Stat.Extracts - EPO PATSTAT 2014/08

## MARINE ENERGY (excl. tidal) Y02E10/3\*

Solicitudes Internacionales PCT por fecha de solicitud y por país de residencia de los solicitantes

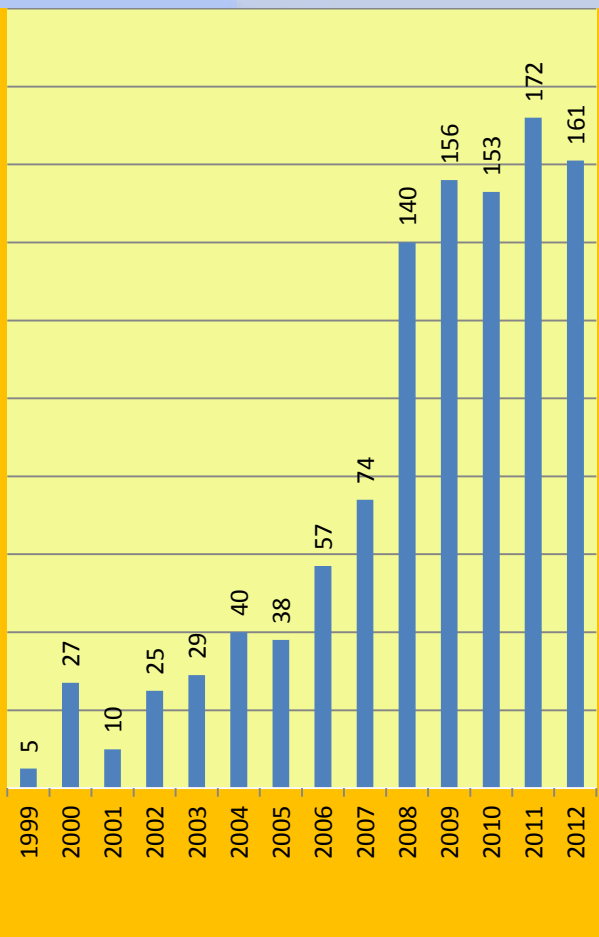


	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012
USA	1,0	7,0	0,0	6,0	7,0	8,0	15,0	10,3	25,0	19,7	33,0	48,0	30,0	35,5
UK	3,0	2,0	6,0	2,0	6,0	8,0	14,0	11,0	12,5	14,3	22,0	13,0	18,0	13,0
France	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	3,0	2,0	3,5	3,0	3,0	3,0	10,0	7,0
China	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	1,0	1,0	2,0	6,0	4,0	5,0	9,0	10,0
Germany	1,0	2,0	3,0	0,0	1,0	0,0	0,0	2,0	2,0	9,0	12,5	21,0	9,0	17,0
Korea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	2,0	2,0	1,0	1,0	8,0	9,0	7,5	7,0
South Africa	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0	6,0	0,0
Norway	2,0	0,0	1,0	2,0	2,0	7,0	5,0	2,0	6,0	10,0	8,5	13,0	6,0	2,0
Canada	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	3,0	2,0	3,0	3,0	1,0	6,0	3,5
Japan	0,0	0,0	1,0	2,0	0,0	2,0	3,0	3,0	3,0	2,0	5,0	4,0	5,5	4,0
Spain	2,0	0,0	2,0	1,0	0,0	2,0	0,0	3,0	4,0	8,0	6,3	8,0	4,0	6,0
Australia	1,0	0,0	1,0	2,0	2,0	0,0	2,0	6,0	4,0	9,0	7,0	7,0	3,0	1,0
Switzerland	0,0	0,0	1,0	0,3	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	4,0	7,0	1,0	3,0	0,0
Turkey	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	2,0	1,0	2,0	0,0
Sweden	1,0	0,0	0,0	2,0	0,0	4,0	0,0	1,0	1,0	6,0	3,0	5,0	2,0	4,0
Italy	2,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	3,0	0,0	5,0	2,0	2,0	4,0	2,0	2,0
Belgium	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	0,0
Finland	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	2,0	3,0	2,0	1,0	4,0	5,0	2,0	2,0
Chile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	2,0	2,0	1,0
Ireland	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	3,0	4,0	4,0	2,0	3,0
India	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	2,0	0,0	2,5	3,0	3,0	1,0	4,0
Brazil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	3,0
Singapore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	1,0	3,0	2,0	1,0	1,0
Russia	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	2,0	1,0	5,0	1,0	3,0

Fuente: OECD Stat.Extracts - EPO PATSTAT 2014/08

## TIDAL STREAM OR DAMLESS HYDROPOWER Y02E10/28

Solicitudes Internacionales PCT por fecha de solicitud y por país de residencia de los solicitantes

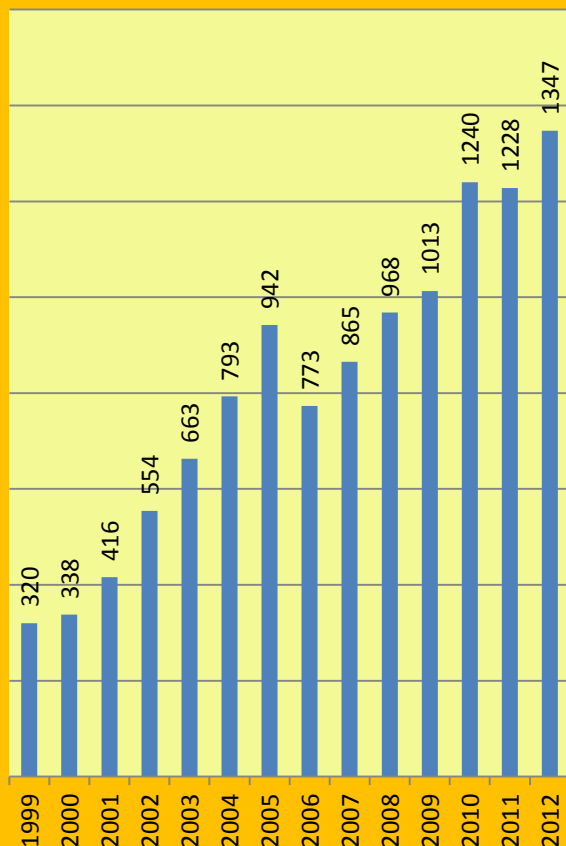


	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012
UK	2,0	2,0	0,0	3,0	8,0	7,0	9,0	7,0	13,0	19,0	23,0	15,0	26,5	25,0
USA	1,0	9,0	1,0	1,0	3,0	7,0	6,0	13,0	11,0	28,0	14,0	41,0	19,0	20,0
Korea	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	5,0	8,5	5,0	9,0	19,0	19,0
Japan	0,0	1,0	0,0	1,0	2,0	3,0	1,0	3,0	4,0	8,5	5,0	11,0	14,0	17,0
Germany	0,0	4,0	2,0	2,0	1,0	1,0	4,0	4,0	4,0	10,0	18,0	10,0	11,5	16,0
China	0,0	0,0	0,0	0,8	1,0	0,0	1,0	1,3	2,3	3,0	3,0	3,0	10,0	6,0
France	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	3,3	3,3	5,0	7,0	7,3	9,0	12,0
Canada	0,0	1,0	0,0	2,0	1,5	3,0	1,0	1,0	1,0	4,0	6,0	1,0	9,0	3,0
Australia	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	2,0	2,0	7,0	5,0	1,0	5,0	2,0
Austria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	2,0	0,0	1,0	4,0	2,0
Ireland	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	4,0	4,0	15,0	2,0	4,0	6,0
Switzerland	0,0	0,0	1,0	1,3	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	2,0	1,0	3,5	1,0
Turkey	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	2,0	0,0	1,0	3,0	0,0
South Africa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	1,0	0,0	3,0	0,0	3,0	0,0
Russia	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	2,0	0,0	2,0	1,0	2,0	3,0	3,0	1,0
Spain	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	5,0	1,0	5,0	3,0	2,0
Singapore	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	1,0	1,0	0,0	6,0	4,0	8,0	3,0	1,0
Italy	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	3,0	2,0	5,0	3,0	3,0	3,0
Norway	0,0	2,0	0,0	3,0	3,0	5,0	0,0	3,0	5,0	5,0	11,0	8,0	2,0	7,0
India	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	2,0	1,0	2,0	1,0
Sweden	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	2,0	0,0	1,0	2,0	3,0
Brazil	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	2,0	0,0	1,0	2,0

Fuente: OECD Stat.Extracts - EPO PATSTAT 2014/08

## ENERGY EFFICIENCY IN BUILDINGS AND LIGHTING (OECD IPC Criteria)

Solicitudes Internacionales PCT por fecha de solicitud y por país de residencia de los solicitantes



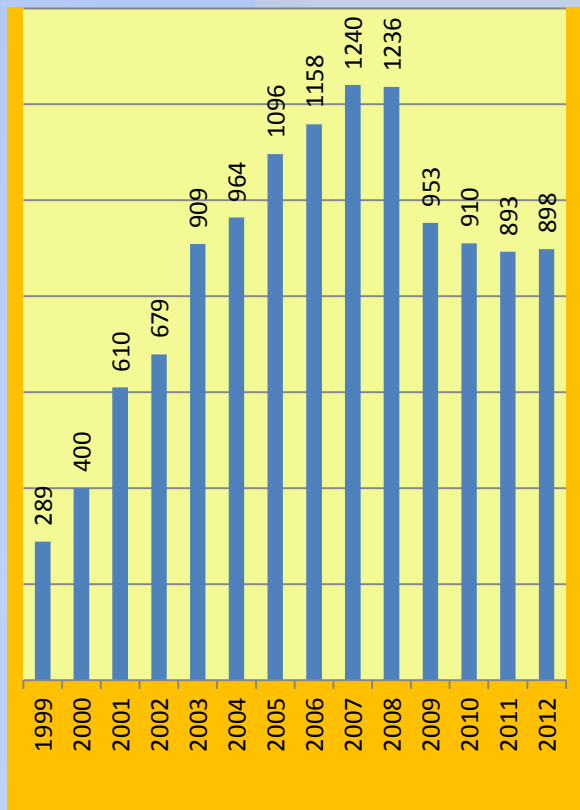
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012
Japan	75,5	61,0	70,5	120,0	203,5	325,0	350,0	254,5	271,5	321,5	387,8	501,5	517,0	594,0
Germany	51,8	52,0	54,0	59,5	86,3	86,7	102,8	124,5	169,2	176,7	116,0	137,8	165,3	146,0
USA	76,8	92,0	115,0	139,3	112,8	137,0	201,3	128,0	118,5	159,3	154,5	166,0	151,5	198,3
Netherlands	41,0	47,0	55,3	72,5	99,3	76,5	99,8	74,5	97,8	80,3	100,5	87,5	75,3	77,0
China	1,0	1,0	7,0	4,0	7,5	12,0	18,0	20,5	19,5	28,0	25,0	58,0	58,0	40,5
Korea	2,0	4,0	14,0	29,0	23,0	34,0	40,0	35,0	36,0	27,0	40,0	63,5	42,0	46,0
Switzerland	2,0	4,0	3,0	6,7	8,5	13,0	11,0	8,0	9,0	5,0	16,0	14,5	32,0	10,0
France	13,0	9,0	15,5	16,0	16,0	10,0	17,0	14,0	24,0	18,8	27,5	27,0	30,0	52,3
Austria	2,0	7,0	5,5	3,0	6,0	5,0	8,0	2,5	8,5	11,0	21,0	27,5	28,5	36,5
UK	20,0	13,0	22,0	33,5	25,5	16,2	28,0	17,5	14,3	24,5	14,5	30,5	22,0	20,0
Sweden	5,5	5,0	4,0	5,0	6,0	6,0	4,0	14,0	7,0	9,0	6,0	12,0	12,5	3,0
Australia	2,0	4,0	6,0	6,5	4,0	12,0	6,0	7,7	4,0	13,0	6,0	9,0	10,0	5,0
Canada	2,0	12,0	13,5	20,0	16,0	19,7	11,5	20,5	18,7	23,5	21,5	16,0	9,0	12,0
Spain	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	1,0	5,0	4,0	2,0	8,0	8,0	6,0
Belgium	0,0	0,5	1,7	2,0	2,0	2,0	3,0	6,0	6,0	11,0	14,5	3,0	8,0	12,5
Italy	2,0	4,0	6,0	10,0	8,0	8,0	6,5	12,5	9,5	15,0	5,0	13,5	6,5	18,0
Denmark	5,0	5,0	3,0	3,0	3,0	2,0	6,0	5,0	6,0	14,0	9,0	8,0	5,5	10,0
Ireland	0,0	1,0	1,0	1,0	4,0	4,0	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	8,0	5,0	10,0
Finland	3,0	3,0	3,0	5,0	3,0	4,0	1,0	2,0	7,0	1,0	7,0	6,0	5,0	8,0
Slovak Republic	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	4,0	0,0
Hungary	2,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	2,0	0,0	4,0	0,0
Israel	2,0	1,0	6,0	1,0	3,0	0,0	2,0	3,0	3,0	1,0	3,0	2,0	3,0	2,5

Fuente: OECD Stat.Extracts - EPO PATSTAT 2014/08



## FUEL CELLS CPC Y02E60/5\*

Solicitudes Internacionales PCT por fecha de solicitud y por país de residencia de los solicitantes

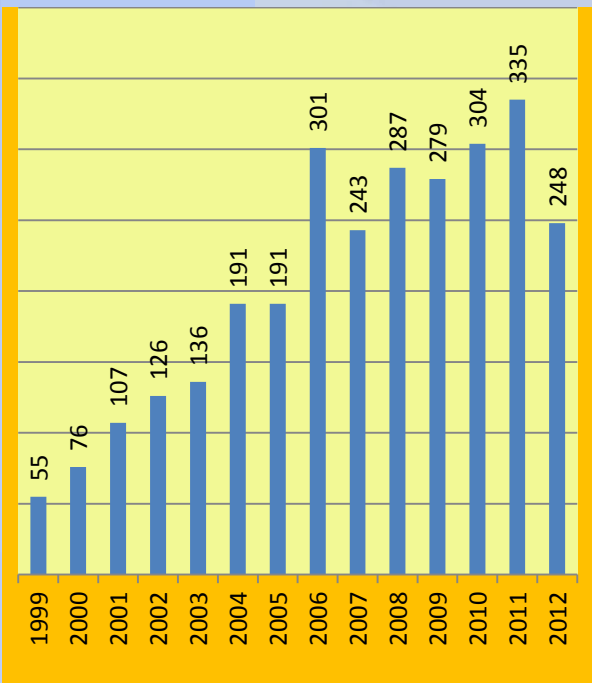


	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012
Japan	33,0	66,0	117,0	150,0	220,0	314,3	445,3	512,7	554,1	561,5	422,2	380,3	403,5	391,5
USA	114,5	167,0	235,5	250,3	367,0	372,5	355,0	342,8	286,9	286,3	186,8	181,0	173,0	157,6
Germany	57,0	93,0	133,5	139,5	124,7	83,5	89,3	92,7	140,0	162,0	128,5	107,5	95,8	107,2
France	2,3	6,0	16,0	16,0	26,0	35,0	46,0	47,1	27,2	39,3	41,2	42,7	42,5	57,1
Korea	1,0	2,0	2,0	2,0	15,5	9,0	15,7	28,0	25,0	29,0	32,0	39,5	39,5	39,0
UK	16,0	10,5	32,5	24,0	28,0	30,0	23,0	24,5	49,0	25,0	16,5	24,5	25,5	31,5
China	0,0	0,0	0,5	2,0	1,0	1,0	5,0	12,0	9,0	3,5	10,0	19,0	17,5	18,3
Italy	2,5	4,5	1,5	7,0	17,0	11,0	14,0	2,0	22,0	14,5	4,0	12,0	10,5	6,5
Finland	0,0	2,0	0,0	1,0	0,0	1,0	6,0	1,0	5,0	1,5	12,0	9,0	10,0	16,0
Denmark	1,0	2,0	4,0	2,0	2,0	4,0	4,8	11,0	7,5	10,0	12,0	12,0	9,0	11,0
Israel	12,0	1,0	3,0	6,0	3,0	1,0	8,0	5,0	12,0	7,0	6,0	4,0	9,0	1,0
Spain	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	3,5	2,0	8,0	3,3	4,2	8,2	2,5
Australia	1,0	7,0	2,0	9,0	8,0	4,0	1,5	4,0	4,0	12,0	7,0	5,0	6,0	1,5
Switzerland	1,0	2,0	2,5	8,0	8,5	4,0	7,0	13,0	0,5	6,5	6,0	8,5	5,5	6,0
Sweden	2,0	0,0	6,5	3,0	2,0	2,0	6,5	4,0	9,8	6,0	7,0	3,0	5,0	4,0
Netherlands	7,0	4,5	15,5	6,0	8,0	8,0	5,3	10,3	6,0	17,0	13,0	16,8	4,0	4,0
Norway	2,0	0,0	0,0	1,0	2,0	1,0	1,0	2,0	0,0	1,3	0,0	4,0	4,0	0,0
Canada	30,7	26,0	35,0	43,2	60,0	70,0	41,0	28,0	40,0	22,0	17,0	8,5	4,0	8,8
Ireland	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,5	1,5	2,0	1,0	0,0	5,0	3,0	0,0

Fuente: OECD Stat.Extracts - EPO PATSTAT 2014/08

## HYDROGEN PRODUCTION FROM NON-FOSSIL SOURCES Y02E60/3\*

Solicitudes Internacionales PCT por fecha de solicitud y por país de residencia de los solicitantes

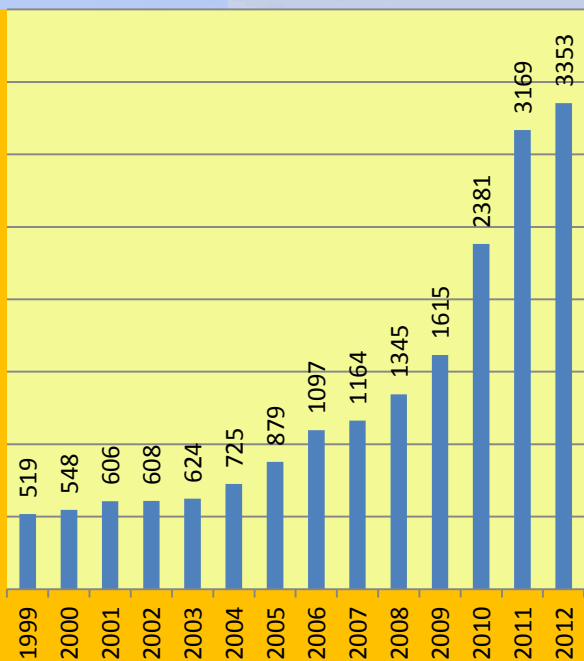


	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012
Japan	4,0	19,0	18,0	30,5	25,0	29,5	43,0	60,5	41,0	55,5	45,5	63,3	92,0	38,0
USA	26,0	28,5	47,0	52,0	58,5	74,5	81,0	101,0	76,0	93,5	88,0	76,5	63,3	53,2
Germany	8,2	6,0	11,0	19,0	8,0	22,8	12,5	23,5	25,0	23,5	26,0	31,5	27,5	40,0
France	1,0	3,0	5,0	1,0	3,0	13,7	13,5	36,0	18,0	32,5	31,0	31,1	24,2	24,8
UK	2,0	0,0	5,0	1,0	6,0	8,0	10,0	6,0	12,0	11,0	12,0	12,0	16,0	10,5
Luxembourg	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	2,0	1,5	0,0	3,0	11,5	10,0
Australia	1,0	0,0	0,0	2,0	0,0	3,0	1,5	1,0	0,0	8,0	3,0	4,0	9,0	1,0
Canada	2,3	8,0	7,5	9,0	9,5	12,0	4,5	11,0	13,0	7,3	10,0	5,0	8,8	3,0
Israel	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	3,5	4,0	2,5	6,0	6,0	2,5	8,0	0,0
China	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	5,0	1,0	3,5	4,0	6,0	7,0	4,0
Switzerland	0,0	1,0	0,0	0,5	1,0	2,0	1,5	0,0	3,0	7,0	9,0	6,2	6,5	8,5
Korea	2,0	2,0	1,0	1,0	2,0	4,5	4,5	7,0	11,0	10,0	5,0	7,0	6,0	10,0
Belgium	0,0	0,0	0,0	1,0	2,0	0,0	0,0	1,0	2,0	0,0	0,0	3,0	6,0	2,0
Spain	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,5	2,0	2,0	4,0	3,4	5,7	6,0
Italy	0,0	0,0	2,0	2,0	3,0	2,0	2,0	4,5	4,0	6,3	12,0	11,0	5,0	1,0
Thailand	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	5,0	0,0

Fuente: OECD Stat.Extracts - EPO PATSTAT 2014/08

## ENERGY STORAGE Y02E60/1\*

Solicitudes Internacionales PCT por fecha de solicitud y por país de residencia de los solicitantes



	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*	2012
Japan	126,0	166,5	155,5	195,0	210,0	286,8	367,2	435,7	443,5	542,3	689,0	980,8	1562,3	1656,3
USA	228,5	218,0	262,0	221,0	213,3	202,8	207,5	245,7	283,2	301,5	319,0	466,2	437,5	433,7
Germany	43,0	50,0	29,5	55,0	61,4	42,5	62,5	66,0	69,3	159,3	175,0	317,5	341,3	432,8
Korea	10,0	8,5	19,0	24,0	15,0	47,0	75,0	146,5	144,0	105,8	116,5	179,5	309,5	332,2
China PR	4,0	3,0	10,0	3,0	7,0	16,0	24,0	45,0	28,0	45,3	62,5	113,0	153,7	142,3
Hong Kong	12,3	10,0	12,7	18,3	20,0	22,1	38,9	27,1	35,5	42,9	51,0	67,6	91,5	105,1
UK	15,0	16,0	16,0	14,0	11,0	12,0	15,0	17,0	28,5	19,5	36,0	30,3	36,5	29,8
Switzerland	7,0	7,0	6,0	5,5	13,0	11,0	12,0	10,0	24,0	14,5	13,0	12,0	31,0	9,8
Canada	9,7	11,0	17,6	17,2	23,0	14,9	16,9	23,0	12,5	17,5	21,5	34,0	24,5	26,2
Austria	0,0	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	4,0	2,0	5,0	2,5	11,0	18,0	23,0	24,0
Spain	0,0	2,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	7,5	0,0	2,0	5,0	10,0	12,0	4,3
Belgium	0,0	1,0	0,0	7,5	2,5	1,5	2,0	1,7	1,5	6,8	3,0	13,3	11,9	10,0
Sweden	8,0	13,0	10,0	8,0	6,0	3,5	5,0	11,5	8,0	17,0	8,5	13,0	10,0	16,7
Italy	4,0	4,5	3,0	3,0	3,0	11,0	0,0	6,5	5,0	7,8	6,3	12,5	9,8	19,0
Israel	16,0	8,0	9,0	4,0	2,0	4,0	6,0	1,0	8,0	2,0	3,0	5,0	9,0	6,0
Chinese Taipei	0,5	0,0	1,0	1,5	0,0	1,0	0,0	0,0	0,5	1,0	0,0	6,7	8,3	17,0

Fuente: OECD Stat.Extracts - EPO PATSTAT 2014/08



# Conclusiones:

- Crecimiento rápido y sostenido a nivel mundial en las Tecnologías de Mitigación del Cambio Climático.
- I+D español claramente presente en el contexto internacional en las tecnologías más implantadas.
- Subvenciones a las Patentes: oportunidad para proteger las invenciones españolas y dinamizar su salida al exterior.
- Las patentes: una clave para la salida al mercado exterior de las empresas españolas.



## Referencias:

- [Global Patent Index Patent Information Services for Experts. EPO.](#)
- [Invenciones y Energías renovables, periodo 2000-2013. OEPM](#)
- [OECD Stat.Extracts. Patents by Technology. PATSTAT 2014/08](#)
- [Bending the Technological Trajectory. OECD 2012.](#)

**Muchas gracias por su atención**