



Real Decreto 1578/2008 **retribución de la energía solar** **fotovoltaica**

Septiembre 2008



Área de Energía
Ecologistas en Acción
Marqués de Leganés, 12 - 28004 Madrid
Tel 915312389, Fax: 915312611
energia@ecologistasenaccion.org
www.ecologistasenaccion.org

REAL DECRETO 1578/2008

RETRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

RESUMEN

1. Introducción

En julio de 2008 el ministerio de Industria remitió a la CNE (Comisión Nacional de Energía) un borrador de Real Decreto sobre energía fotovoltaica. Tras algunos retoques, esta propuesta se envía en septiembre al Consejo de Estado para su aprobación.

2. Marco histórico y normativo

La energía solar fotovoltaica en España empieza a instalarse muy lentamente desde el año 2000-2001. Anteriormente era muy poca la energía que estas instalaciones aportaban a la red, y era el **RD 2818/1998** el que regulaba las condiciones para su venta. En el año 2005, la CNE arrojaba el cuadro mostrado en la figura 1 en su informe sobre las Ventas de Energía en Régimen Especial en España.

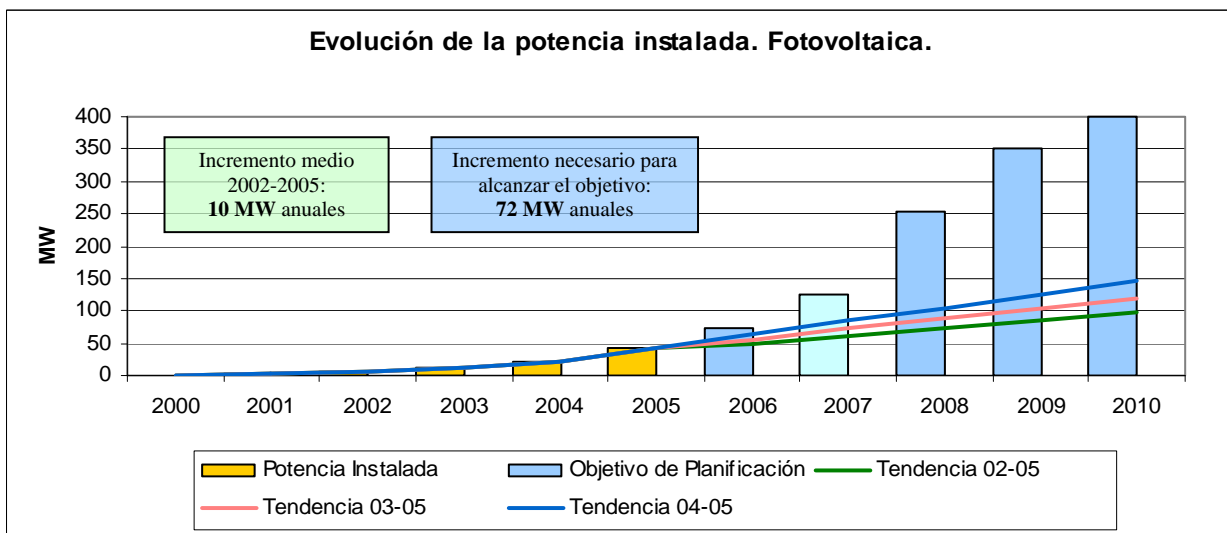


Figura 1. Potencia solar fotovoltaica instalada y prevista. Fuente: CNE-IDAE

En diciembre de 1999, y en sintonía con la UE, el Gobierno aprobó un **Plan de Fomento de Energías Renovables**, con el objetivo de cubrir al menos el **12% del consumo de energía primaria en el año 2010 mediante renovables**, y 135 MW de potencia solar fotovoltaica instalada¹.

Este plan fue revisado mediante el **Plan de Energías Renovables (PER) 2005-2010**, en el que se establecía un objetivo para la energía solar fotovoltaica instalada en 2010 de **400 MW**, con una producción anual de **609 GWh**.

La regulación del sector se basaba en la **Ley 54/1997**, de 27 de Noviembre, del Sector Eléctrico, y la **Directiva 2001/77/CE**, destinada a promover la producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables.

¹ Fuente: IDAE (Instituto para la Diversificación y el Ahorro Energético)

A esta Ley marco, se sumaba el **RD 436/2004** (que había sustituido al RD 2818/1998), que regulaba la producción de energía eléctrica en régimen especial. En él se establecía el precio en función de la TMR (Tarifa Media o de Referencia):

Potencia	Plazo	Tarifa (% TMR)
P < 100 kW	primeros 25 años	575
	a partir de entonces	460
P > 100 kW	primeros 25 años	300
	a partir de entonces	240

Tabla 1.1 Tarifas del RD 436/2004 para energía solar fotovoltaica

Estas condiciones se mantendrían hasta que se tuvieran instalados 150 MW en España.

En mayo de 2007 se le da un nuevo impulso a las renovables mediante el **RD 661/2007**, que deroga al anterior, y en el que se recoge un nuevo marco jurídico y económico para las renovables, desligando el precio de la TMR, y fijando unas primas y tarifas reguladas fijas que se irán incrementando con el IPC-25% hasta 2012 y con el IPC-50% a partir de entonces. Estas tarifas dependían de la potencia de la instalación, y se resumen en la tabla 1.2

Potencia	Plazo	Tarifa regulada 2007 (c€/kWh)	Tarifa regulada 2008 (*) (c€/kWh)
P < 100 kW	primeros 25 años	44,0381	45,5134
	a partir de entonces	35,2305	36,4107
100 kW < P < 10 MW	primeros 25 años	41,7500	43,1486
	a partir de entonces	33,4000	34,5189
10 MW < P < 50 MW	primeros 25 años	22,9764	23,7461
	a partir de entonces	18,3811	18,9969

Tabla 1.1 Tarifas del RD 661/2007 para energía solar fotovoltaica

(*) Según ORDEN ITC/3860/2007, de 28 de diciembre, por la que se revisan las tarifas eléctricas a partir de enero de 2008.

Además, este RD, asume un objetivo referencia de potencia para la fotovoltaica de 371 MW instalados. Al llegar al 85% del objetivo de potencia el Secretario General de Energía establecería un plazo máximo para acogerse a las primas o tarifas reguladas. Las instalaciones posteriores percibirían la remuneración equivalente al precio final horario, o al del mercado organizado.

3. ¿Por qué es necesario un nuevo Real Decreto?

A finales de 2006 la potencia instalada era de unos 120 MW², pero el cambio establecido por el RD 661/2007 en las tarifas hizo que la instalación de grandes plantas de producción de energía solar fotovoltaica fuera muy rentable. Se comenzaron a financiar proyectos sobre grandes superficies en suelo, de forma que **en agosto de 2007 la CNE informaba de que se había superado ya el 85 % del objetivo de potencia**, y se preveía que en mayo de 2008 la potencia instalada sería alrededor de 1000 MW.

El problema de este gran incremento, que por otra parte es positivo en cuanto a reducción de emisiones de CO₂, es, según el gobierno, que contribuye a desestabilizar el sistema tarifario eléctrico, haciendo que se incremente el llamado **déficit tarifario**³.

Por otra parte, de acuerdo al RD 661/2007 (art. 22), al alcanzar el 85% del objetivo de potencia instalada, se debía fijar una fecha tope tras la cual las nuevas instalaciones cobrarían la energía generada según el precio final horario. Pero esto supondría la quiebra del sector, luego **había que fijar nuevos objetivos de potencia** y al mismo tiempo buscar una fórmula que hiciera evolucionar las tarifas con el grado de desarrollo tecnológico.

Es decir, la razón de que se haya instalado tal cantidad de potencia en tan poco tiempo es la gran rentabilidad, por una parte debida al aumento de tarifas establecido en el RD 661/2007, y por otro lado la mayor madurez del mercado. Sería posible, por lo tanto, una bajada de las tarifas, que potenciara soluciones efectivas y al mismo tiempo no sobrecargase el ya de por sí deficitario sistema tarifario.

Para ello, la nueva regulación, establece **nuevos objetivos de potencia instalada anualmente**, que pueden incrementarse si se sobrepasan los cupos establecidos, disminuyendo en la misma proporción las tarifas. Se asume de esta forma que instalar más del objetivo significa que el negocio es rentable y por lo tanto se puede disminuir la tarifa (hasta un 10% anual) y aumentar el objetivo, hasta que llegue un momento en que se estabilice.

² Fuente: "Energía Solar en España 2007. Estado actual y perspectivas". IDAE.

³ El llamado déficit tarifario del sistema eléctrico español es debido a que las tarifas establecidas sobre el consumo de electricidad son menores que el coste de producción. Las altas tarifas reguladas que se paga a los productores de electricidad mediante algunas de las fuentes renovables hacen que el precio de coste sea elevado. Si estas tarifas superan el coste real de producción, se está elevando de forma artificial el déficit existente.

4. Tipos de instalaciones

El siguiente cuadro resume los diferentes tipo y subtipos junto con las tarifas y cupos de potencia asignados:

Denominación		Descripción	Potencia mínima / máxima (kW)	Tarifa (c€/kWh)	Cupo de potencia 2009 (MW)
Tipo I	Subtipo I.1	Instalaciones ubicadas en fachadas o sobre cubiertas (*)	0 / 20 kW	34	26,7
	Subtipo I.2		21 / 2.000 kW	32	240,3
Tipo II		Resto de instalaciones	0 / 10.000 kW	32	133

(*) Estas deberán ser:

- Cubiertas o fachadas de construcciones fijas, cerradas, hechas de materiales resistentes, dedicadas a usos residencial, de servicios, comercial o industrial y que dispongan de referencia catastral.
- Ubicadas sobre estructuras fijas de soporte con uso de cubierta de aparcamiento o sombreado de áreas y ubicados en parcela con referencia catastral urbana.

Se distinguen 2 tipos de instalaciones: sobre fachada o cubierta y sobre suelo. Las primeras se dividen en pequeñas instalaciones (de hasta 20 kW) y en grandes instalaciones (mas de 20 kW).

Las potencias máximas son de 2 MW en tejado y 10 MW en suelo. El cupo de potencia para 2009 es de 400 MW. Las dos terceras partes (267 MW) para tejado y la tercera parte (133 MW) para suelo. Los cupos de potencia para el tipo I se reparten de la siguiente forma: el 10% para instalaciones de menos de 20 kW y el 90% para instalaciones mayores.

Los cupos de los siguientes años se calcularán tomando de referencia la potencia base de cada tipo/subtipo. (véase capítulo 6.2).

Se establecen cupos extraordinarios adicionales de potencia para suelo de 100 MW para 2009 y 60 MW para 2010.

5. Registro de preasignación

Toda aquella instalación que quiera tener la retribución contemplada en este Real Decreto deberá inscribir el proyecto en el Registro de preasignación de retribución. Las inscripciones en este Registro están asociadas a un período temporal (trimestral).

5.1 Convocatorias

Se establecen 4 convocatorias anuales para la solicitud de inscripción en el registro de preasignación, una por trimestre.

Las dos primeras convocatorias se realizarán de forma rápida, la primera, correspondiente al primer trimestre de 2009, entre el 15 de octubre y 15 de noviembre de 2008, y la segunda, correspondiente al segundo trimestre de 2009, se realizará entre el 16 de noviembre y el 31 de enero de 2009.

5.2 Proceso de inscripción

Para cada convocatoria el proceso es el siguiente:

1. Se presenta la solicitud de inscripción en el Registro de pre-asignación de retribución junto con la copia de la documentación establecida en el Anexo II (Autorización administrativa, punto de conexión, licencia de obras, resguardo del aval)
2. Si se acepta la solicitud, será válida para las siguientes convocatorias (excepto cancelación).
3. Se cierra el plazo de presentación de Solicitudes y se ordenan cronológicamente las solicitudes según la última fecha de los documentos citados anteriormente. En caso de coincidir se compararán hasta que sean diferentes las fechas de alguno de estos documentos en el orden siguiente: autorización administrativa, licencia de obras, aval (en caso de tener todos los documentos las mismas fechas tendrá preferencia la de menor potencia)

Excepción: Hasta finalizar la 2ª convocatoria de 2009 se considerará la fecha de concesión del acceso y conexión a red (punto de conexión) en lugar de la de la Autorización administrativa y no se tendrá en cuenta la fecha de presentación del aval.

4. Se asignarán las potencias en el orden especificado en el apartado anterior hasta sobrepasar el cupo (excepto que el exceso de potencia sobrepase el 50% de dicho cupo, en ese caso se haría por defecto). Este exceso de retraería del cupo de la siguiente convocatoria.
5. Los proyectos a lo que se le asigne potencia tienen doce meses para inscribirse en el registro administrativo de instalaciones de producción en régimen especial, en caso contrario se producirá la cancelación de la asignación de dicha potencia
6. Los proyectos que queden fuera del cupo de potencia pasan a la siguiente convocatoria.
7. Avales:

Subtipo I.1 50€kW

Subtipo I.2 y Tipo II → 500€kW

6. Modificación de las tarifas y cupos de potencia

6.1 Modificación de las tarifas

A partir de la segunda convocatoria de inscripción en el registro de preasignación, las tarifas pueden incrementarse o decrementarse. Esto depende de que se haya alcanzado o no el objetivo de potencia establecido en la convocatoria anterior. Tenemos 3 posibilidades:

- a) La potencia preasignada en la convocatoria anterior quedó **por debajo del 50% del cupo** para algún tipo o subtipo de instalación. En este caso, tras dos convocatorias sucesivas en las mismas condiciones, se podría incrementar la tarifa en la misma proporción en que se reduciría si se cubriese el cupo (mediante Resolución de la Secretaría General de Energía). Para volver a incrementar la tarifa tendría que haber 2 nuevas convocatorias que quedaran por debajo del 50% del objetivo.
- b) La potencia preasignada en la convocatoria anterior quedó **por debajo del cupo, pero por encima del 50%**. En este caso, la tarifa se mantiene.
- c) La potencia preasignada en la convocatoria anterior fue **igual o superior al cupo**. En este caso, la tarifa se reduce, multiplicándola por el factor $A = 0,9^{1/m}$, siendo m el número de convocatorias anuales.

Si durante un año entero se fueran cubriendo todos los cupos, sobrepasando el objetivo de potencia, la reducción al cabo del año sería de un 10%. Si por el contrario la potencia preasignada quedara por debajo del 50% del objetivo durante un año entero, se podría incrementar hasta un 5%.

Hay una excepción, y es que la tarifa de las pequeñas instalaciones en tejado (subtipo I.1, menos de 20 kW) nunca podrá ser inferior a la de instalaciones en tejado más grandes (del subtipo I.2, de más de 20 kW). Si según el mecanismo anterior se redujera más, se igualaría a la tarifa de las instalaciones de más de 20 kW.

Por otra parte, las tarifas se actualizan con el IPC menos el 25% hasta 2012 y el IPC menos el 50% a partir de entonces (igual que con el RD 661/2007)

6.2 Modificación de los cupos de potencia

Para el segundo año y los sucesivos, **las potencias base pueden incrementarse o decrementarse con respecto a las del año anterior**, en la misma proporción en que se haya acumulado el decremento o incremento, respectivamente, de las tarifas, respecto del año anterior.

Es decir, si se alcanzaron los objetivos de potencia durante el año anterior, y por lo tanto la tarifa se redujo en un 10%, los cupos de potencia para el nuevo año, se incrementarían en un 10%

6.3 Traspaso de potencia

El anexo IV regula los siguientes traspasos de potencia:

- De un tipo de instalación a otro, para la siguiente convocatoria, cuando en una convocatoria no

se cubra el cupo de uno de los dos tipos de instalaciones (la potencia no cubierta de uno de los tipos pasa al otro tipo).

- De los dos tipos de instalaciones para la siguiente convocatoria, cuando en una convocatoria no se cubra el cupo de ambos tipos de instalaciones.
- De alguno de los tipos o subtipos de instalaciones, cuando se cancelen instalaciones inscritas previamente en el registro de preasignación, en el mismo tipo o subtipo que estuviera inscrita la instalación cancelada

En todos los casos, las potencias traspasadas se suman a las potencias base como potencia adicional. La potencia traspasada al tipo I se reparte entre los dos subtipos según los porcentajes de las potencias base.

7. Ejemplos

7.1 Evolución de tarifas y cupos de potencia

Supongamos que durante el primer año se cubre el cupo para instalaciones en suelo, el 80% del cupo para grandes instalaciones en tejado, y el 40% en todas las convocatorias para las pequeñas instalaciones en tejado.

NOTA: El cupo de las instalaciones se cubre por exceso, es decir, se cierra el cupo incluyendo la última instalación que haría que, de no ser incluida, no se cubriese el cupo

Año 2009, convocatoria 1					
tipo de instalación	Potencia base (MW)	Potencia adicional (MW)	Cupo de potencia (MW)	tarifa (c€/kW)	Potencia registrada (MW)
tipo I.1	6,675	-	6,675	34	2,675
tipo I.2	60,075	-	60,075	32	48,06
tipo II	33,25	25 (1)	58,25 (1)	32	58,25

(1) Se establece un cupo de potencia adicional extraordinario para el tipo II de 100 MW para 2009 y de 60 MW para 2010, repartido en las 4 convocatorias anuales, que se suma a las potencias base.

Año 2009, convocatoria 2						
tipo de instalación	potencia base (MW)	Potencia adicional (MW)	Potencia traspasada (MW)	tarifa (c€/kW)	cupo de potencia (MW)	Potencia registrada (MW)
tipo I.1	6,675	-	-	34	6,675	2,675
tipo I.2	60,075	-	-	32	60,075	48,06
tipo II	33,25	25	16,015 (1)	31,168 (2)	74,265 (3)	74,265

- (1) La potencia que no se cubre en el tipo I (4 MW del tipo I.1 y 12,015 MW del tipo I.2) se traspasa al tipo II para la segunda convocatoria
- (2) La tarifa del tipo II se multiplica por la raíz cuarta de 0,9, por haberse cubierto el cupo de la anterior convocatoria
- (3) El cupo total de potencia es la suma de la potencia base, la potencia adicional y la potencia traspasada

Año 2009, convocatoria 3						
tipo de instalación	potencia base (MW)	Potencia adicional (MW)	Potencia traspasada (MW)	tarifa (c€/kW)	cupo de potencia (MW)	Potencia registrada (MW)
tipo I.1	6,675	-	-	34,907 (1)	6,675	2,675
tipo I.2	60,075	-	-	32	60,075	48,06
tipo II	33,25	25	16,015	30,358 (2)	74,265	74,265

- (1) La tarifa del subtipo I.1 se divide por la raíz cuarta de 0,9 por no haber llegado al 50% del cupo en dos convocatorias sucesivas
- (2) La tarifa del tipo II se multiplica por la raíz cuarta de 0,9, por haberse cubierto el cupo de la anterior convocatoria

Año 2009, convocatoria 4						
tipo de instalación	potencia base (MW)	Potencia adicional (MW)	Potencia traspasada (MW)	tarifa (c€/kW)	cupo de potencia (MW)	Potencia registrada (MW)
tipo I.1	6,675	-	-	34,907	6,675	2,675
tipo I.2	60,075	-	-	32	60,075	48,06
tipo II	33,25	25	16,015	29,569	74,265	74,265

Año 2010, convocatoria 1						
tipo de instalación	potencia base (MW)	Potencia adicional (MW)	Potencia traspasada (MW)	tarifa (c€/kW)	cupo de potencia (MW)	Potencia registrada (MW)
tipo I.1	6,33 (1)	-	-	35,7 (1)	5	?
tipo I.2	60,075	-	-	32	45	?
tipo II	36,575 (2)	15	16,015	28,8 (2)	66,59	?

- (1) En el segundo año la tarifa para el subtipo I.1 ha subido un 5% y la potencia base se ha reducido en la misma proporción
- (2) Para el tipo II, sin embargo, la tarifa se ha reducido un 10% y consecuentemente, la potencia base se incrementa en un 10%

ECOLOGISTAS

en acción

Andalucía: Parque San Jerónimo, s/n, 41015 Sevilla
Tel./Fax: 954903984 andalucia@ecologistasenaccion.org

Aragón: C/ Cantín y Gamboa 26, 50002 Zaragoza
Tel./Fax: 976398457 aragon@ecologistasenaccion.org

Asturies: C/ San Ignacio 8 bajo, 33205 Xixón
Tel: 985337618 asturias@ecologistasenaccion.org

Canarias: Pase de Chil 13, 35014 L. P. de Gran Canaria
Tel: 928362233 - 922315475 canarias@ecologistasenaccion.org

Cantabria: Apartado nº 2, 39080 Santander
Tel: 942240217 cantabria@ecologistasenaccion.org

Castilla y León: Apartado nº 533, 47080 Valladolid
Tel: 983210970 castillayleon@ecologistasenaccion.org

Castilla-La Mancha: Apdo. nº 322, 19080, Guadalajara
Tel: 659155339 castillalamancha@ecologistasenaccion.org

Catalunya: Can Basté - Passeig. Fabra i Puig 274, 08031 Barcelona
catalunya@ecologistesenaccio.org

Ceuta: C/ Isabel Cabral 2, ático, 51001 Ceuta
ceuta@ecologistasenaccion.org

Comunidad de Madrid: C/ Marqués de Leganés 12, 28004 Madrid
Tel: 915312389 Fax: 915312611 comunidaddemadrid@ecologistasenaccion.org

Euskal Herria: C/ Pelota 5, 48005 Bilbao
Tel: 944790119 euskalherria@ekologistakmartxan.org

Extremadura: C/ Vicente Navarro del Castillo bl.A ptal 14, 06800 Mérida
Tel: 609681976 extremadura@ecologistasenaccion.org

La Rioja: Apartado 363, 26080 Logroño
Tel./Fax 941245114 larioja@ecologistasenaccion.org

Melilla: C/ Colombia 17, 52002 Melilla
Tel: 630198380 melilla@ecologistasenaccion.org

Navarra: C/ San Marcial 25, 31500 Tudela
Tel: 626679191 navarra@ecologistasenaccion.org

País Valencià: C/ Tabarca 12 entresol, 03012 Alacant
Tel: 965255270 paisvalencia@ecologistesenaccio.org

Región Murciana: C/ José García Martínez 2, 30005 Murcia
Tel: 968281532 - 629850658 murcia@ecologistasenaccion.org