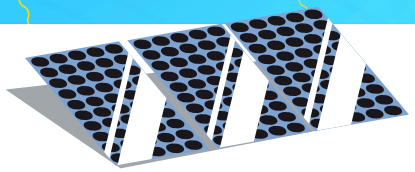
Volem a l'energia solar com a veïna

Guia pràctica per a instal.lar energia solar als terrats de les comunitats de propietaris



Volem a l'energia solar com a veïna

Guia pràctica per a instal.lar energia solar als terrats de les comunitats de propietaris

Composició i textos originals

Domingo Marín, Núria.

García París, Marta.

Ramos Santamaría, Cristina.

Puig Boix, Josep.

Disseny

Torrano Frías, Miquel (dibuyo.com)

Redacció i coordinació

ECOSERVEIS (www.ecoserveis.net)

Amb el suport de:

un projecte triat per clients de can

Amb la col•laboració de :

FEDERACIÓ D'ASSOCIACIONS DE VEÏNS I VEÏNES DE BARCELONA

ECOSERVEIS © desembre 2010

http://www.ecoserveis.net

secció publicacions

Continguts

Introducció 4

Energia solar fotovoltaica 5

Marc legal 6

Taula resum 8

Tràmits 10

Fiscalitat 12

Preguntes freqüents 14

Introducció

Actualment disminuir el consum de combustibles fòssils i reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH) són objectius estratègics a tots els nivells, tant a escala global com local. Una de les opcions que permet abordar aquests dos aspectes és l'ús de tecnologies d'energia renovables.

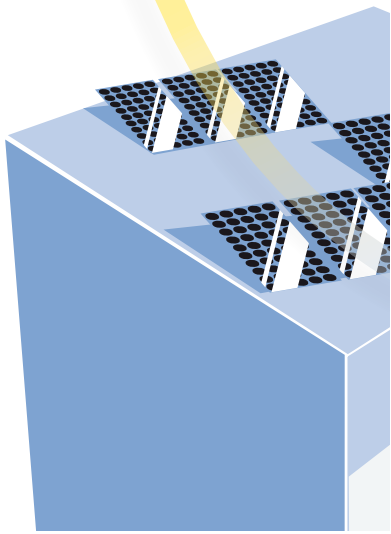
Una d'aquestes tecnologies renovables és l'energia solar fotovoltaica, que, a partir de la instal.lació de plaques solars, l'energia del Sol és captada i transformada en electricitat. És una forma de generar electricitat de forma neta i respectuosa amb el medi ambient.

Els terrats de les comunitats de propietaris es presenten com a bons espais per fomentar l'ús d'aquesta tecnologia a les ciutats, doncs en la majoria de casos constitueixen un espai sense cap ús.

L'objectiu d'aquesta guia és ser un instrument pràctic amb el qual facilitar, als propietaris i administradors de finques, la informació i documentació necessària per dur a terme la instal.lació de mòduls fotovoltaics en les cobertes o teulades dels seus edificis.

La guia recopila informació sobre com realitzar la tramitació corresponent, abans i després de la instal.lació, enumera les actuals deduccions fiscals, possibles bonificacions i ajudes que puguin existir, etc; també ofereix respostes a dubtes freqüents sobre la instal.lació de sistemes d'energia solar fotovoltaica.

La instal.lació de microcentrals fotovoltaiques en els terrats dels edificis és una forma que els espais urbans contribueixin, a nivell local, a aconseguir els objectius previstos per la Unió Europea pel 2020: reduir les emissions de CO_2 en un 20%, millorar l'eficiència energètica en un 20% i aconseguir que el 20% de l'energia primària procedeixi de fonts renovables.

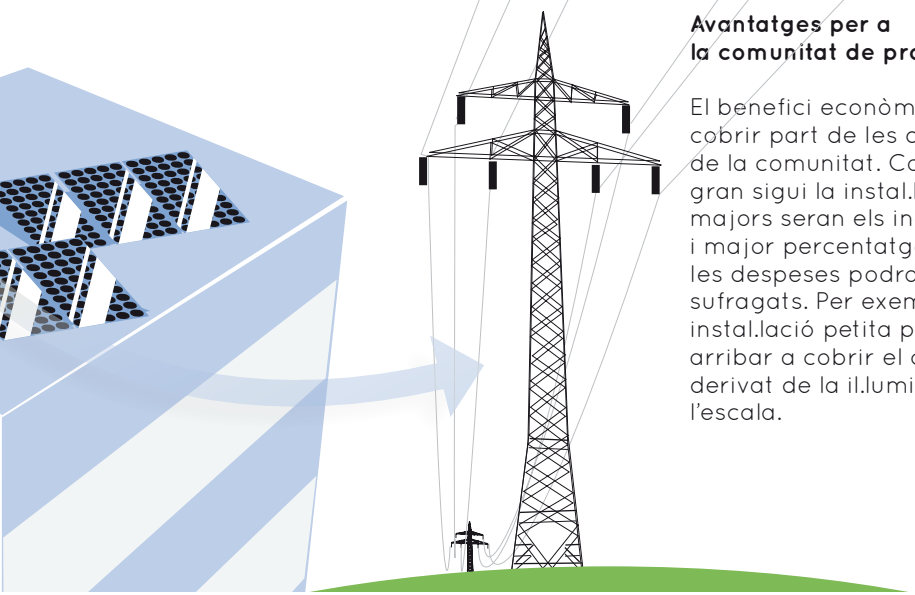


Energia solar fotovoltaica

L'energia solar fotovoltaica és una energia neta i respectuosa amb el medi ambient. Les plaques solars capten l'energia procedent del Sol i la transformen en energia elèctrica. Una de les opcions que presenta aquesta tecnologia és que l'energia generada pot ser injectada a la xarxa de distribució elèctrica i obtenir un benefici econòmic.

Com s'obté el benefici econòmic?

Una central fotovoltaica situada en un espai on hi hagi subministrament elèctric està obligada a abocar tota l'energia generada a la xarxa elèctrica. Segons marca la llei, les companyies elèctriques han de signar un contracte amb el productor, en aquest cas la comunitat de propietaris, per comprar l'energia elèctrica generada per la central fotovoltaica al llarg d'un període de temps determinat. De manera senzilla podem afirmar que, el benefici econòmic net s'obté de la diferència entre el preu al que la comunitat de propietaris ven l'energia generada i el preu al que aquesta compra l'energia que ha consumit.



Avantatges per a la comunitat de propietaris

El benefici econòmic pot cobrir part de les despeses de la comunitat. Com més gran sigui la instal.lació, majors seran els ingressos i major percentatge de les despeses podran ser sufragats. Per exemple, una instal.lació petita podria arribar a cobrir el cost derivat de la il.luminació de l'escala.

Marc Legal

Tota central solar fotovoltaica, com qualsevol instal.lació, ha de complir amb la normativa vigent, per la qual cosa abans de procedir a la seva execució és essencial comprovar les actualitzacions que hagin pogut sorgir en el marc de la legislació. Per a això es pot consultar el Butlletí Oficial de l'Estat (www.boe.es) i el Diari Oficial autonòmic i municipal.

En l'àmbit d'aquesta guia, interessa no només conèixer la legislació que aplica a l'energia solar fotovoltaica sinó també aquella que afecta a les comunitats de propietaris.

Legislació tècnica

La legislació que afecta a la tecnologia fotovoltaica està en constant evolució pel que es recomana comprovar la normativa vinculant en cada moment a tots els nivells (estatal, autonòmic i local).

Els paràmetres en què es basa la normativa fotovoltaica són:

- **Règim especial**; per a què totes les Energies Renovables[1] puguin aconseguir una posició de competència dins del mercat lliure i al mateix temps internalitzar els seus beneficis mediambientals existeixen procediments específics: en el cas de la fotovoltaica ve definit pel Reial decret 1663/2000, de 29 de Setembre.

- **Incentius**; per complir amb l'objectiu anterior es va decidir dur a terme un sistema d'incentius per impulsar les energies renovables establint un règim econòmic de tarifes per a aquestes. En aquest moment i per a la retribució en fotovoltaica, estan vigents el Reial decret 1578/2008 i el Reial decret 1565/2010.

- **Tipus d'instal.lació**; una IFV sobre coberta residencial sol ser de menys de 20kW i estan classificades en un grup especial, actualment anomenat Tipus I.1.

Degut als constants canvis que afecten al sector fotovoltaic, resulta fonamental comprovar i revisar la legislació vigent en tot moment.

Legislació addicional per a les comunitats de propietaris

Un cop resumida la legislació tècnica, a continuació es detallen els documents vinculants en l'àmbit de les comunitats de propietaris.

- **Adopció d'acords**. Segons la Llei de Propietat Horitzontal[2], per aquelles decisions que tinguin per finalitat millorar l'eficiència energètica i hídrica de l'edifici és necessari el vot favorable de les tres cinquenes parts de tots els propietaris que, a més representin les tres cinquenes parts de les quotes de participació. Tot acord validat és obligatori per a tots els propietaris.

- **Normativa tributària**. Una comunitat de propietaris pot constituir-se com una comunitat de béns. Segons la Llei de l'Impost sobre la Renda de les Persones Físiques[3] no es considera contribuent a la comunitat de béns sinó que les rendes de la mateixa s'atribueix als partícips.

[1] Les energies renovables són aquelles que s'obtenen a partir de fonts naturals. Entre elles es troben l'eòlica, l'energia solar, la hidràulica, la geotèrmica, la undimotriu i la mareomotriu.

[2] Llei 19/2009, de 23 de Novembre, de mesures de foment i agilitació processal del lloguer i de l'eficiència energètica dels edificis.

[3] Llei 35/2006, de 28 de Novembre, de l'Impost sobre la Renda de les Persones Físiques i de modificació parcial de les lleis dels Imposts de societats, sobre la Renda de no Residents i sobre el Patrimoni.

Taula resum

Guia pràctica per a instal.lar energia solar
als terrats de les comunitats de propietaris

1 Sol.licitud del punt de connexió

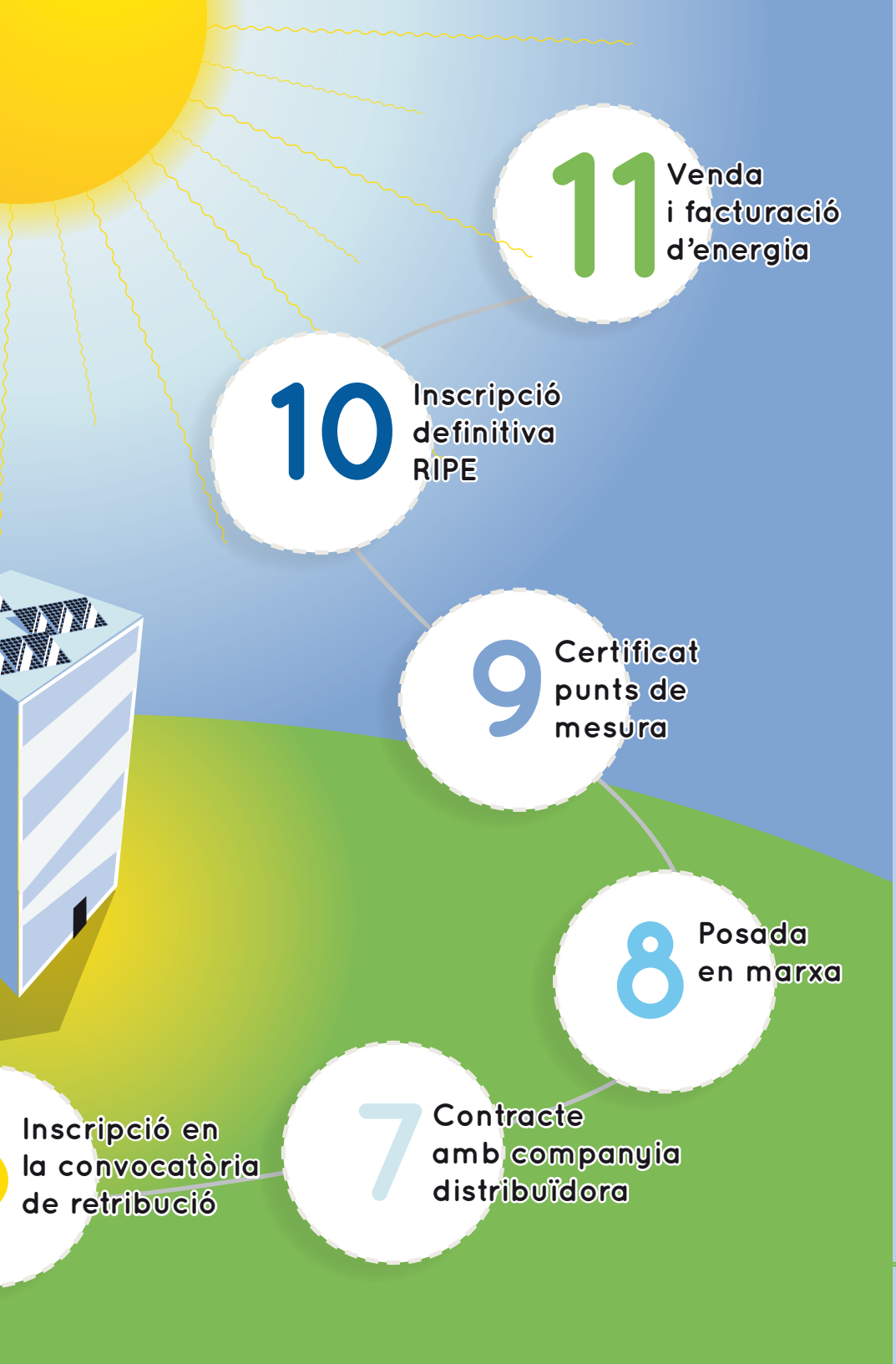
2 Projecte o memòria tècnica

3 Inscripció prèvia en el RIPE

4 Llicència municipal d'activitat i obra

5 Pagament de l'aval

6 I
l
d


11
Venda
i facturació
d'energia
10
Inscripció
definitiva
RIPE
9
Certificat
punts de
mesura
8
Posada
en marxa
7
Contracte
amb companyia
distribuïdora
Inscripció en
la convocatòria
de retribució

Tràmits

Seguint la normativa vigent, per dur a terme una instal.lació d'energia solar fotovoltaica connectada a la xarxa elèctrica i, considerant que no superarà els 20 kW de potència, han de realitzar-se els següents passos:

- **Sol.licitud del punt de connexió a la xarxa**; contactar la companyia elèctrica distribuïdora a la qual es vol connectar per obtenir un número de sol.licitud. En el termini d'un mes a partir de la recepció de la sol.licitud, l'empresa distribuïdora notificarà al sol.licitant la seva proposta relativa a les condicions de connexió.

- **Elaborar projecte tècnic o memòria tècnica** segons convingui.

- **Inscripció prèvia en el Registre d'Instal.lacions de Producció en Règim Especial (RIPRE)**; dirigir-se a l'òrgan corresponent de la Comunitat Autònoma competent, o si escau, a la Dirección general de Política Energética y Minas, per a realitzar la sol.licitud.

- **Llicència municipal d'activitat i obra**; obtenir llicència que ha de ser atorgada per l'ajuntament del municipi.

- **Pagament de l'aval en funció de la potència a instal.lar** (instal·lacions de potència menor o igual a 20 kW són 50€/kW); dipositar aval davant la Caja General de Depósitos o davant la Delegació d'Economia i Hisenda de les Comunitats Autònomes.

- **Inscripció en el Registre de Preassignació de Retribució**; sol.licitar inscripció per poder entrar en convocatòria (consultar el que dicta el Reial decret 1578/2008, de 26 de Setembre i el Reial decret 1565/2010, de 19 de Novembre). Aquesta sol.licitud ha de ser presentada dins del termini corresponent a la convocatòria que es desitgi inscriure.

En cas d'acceptació dins la convocatòria desitjada ha de realitzar-se el següent:

- **Contracte amb la companyia distribuïdora**; signar contracte a fi d'abocar la producció d'energia elèctrica a la xarxa.

- **Presentació documentació per a la posada en marxa.**

- **Certificat punts de mesura**; l'instal.lador ha de procedir a les proves d'instal.lació i emetre un butlletí de la instal.lació per a la connexió a la xarxa elèctrica de distribució i la verificació dels equips de mesura.

- **Inscripció definitiva en el RIPRE**; l'òrgan de la Comunitat Autònoma competent haurà de comunicar en el termini d'un mes la inscripció de la instal.lació en el registre autonòmic a la Dirección general de Política Energética y Minas acompanyat de l'acta de posada en marxa definitiva.

- **Venda i facturació energia**

Fiscalitat

Tota instal.lació solar fotovoltaica connectada a la xarxa elèctrica actua com una central elèctrica, sigui quina sigui la potència generada i, per tant, ha d'estar representada per una persona física o jurídica. Per aquest motiu, aquesta persona ha de presentar i tributar els impostos corresponents a nivell estatal i local.

En el cas de les comunitats de propietaris i segons marca la Llei de Propietat Horitzontal, la titularitat de la instal.lació serà de tots aquells veïns participants i a títol de comunitat de béns. Això presenta l'avantatge que la comunitat no ha de donar-se d'alta com a empresa i els tràmits de constitució són més ràpids i senzills.

A nivell estatal

els impostos corresponents de tributació per a una comunitat de propietaris són:

- **IVA, Impost sobre el Valor Afegit**
  La comunitat de propietaris constituïda com a comunitat de béns és subjecte passiu de l'Iva. Trimestralment haurà de presentar a l'Agència Estatal Tributària l' IVA repercutit de les factures presentades per venda d'energia elèctrica a la companyia distribuïdora i l'Iva suportat de les factures rebudes per costos de la instal.lació i altres despeses relacionades amb la mateixa. L' import d' IVA correspon al 18% de la base imposable de la factura i la diferència entre IVA repercutit i IVA suportat és el que ha de ser presentat i pagat, o si s'escau sol.licitar devolució, a l'Agència Tributària.

- **IRPF, Impost sobre la Renda de les Persones Físiques**
  La comunitat de propietaris percebrà uns ingressos per la venda d'energia elèctrica generada a la companyia distribuïdora. Com a comunitat de béns serà cadascun dels partícips qui tributi l' IRPF corresponent.

A nivell local

els impostos corresponents de tributació per a una comunitat de propietaris són:

- **IAE, Impost sobre Activitats Econòmiques**
  Impost gestionat pels Ajuntaments i que grava la realització d'una activitat econòmica: productor d'energia .

- **IBI, Impost sobre Béns Immobles**
  Impost gestionat per l'Administració de l'Estat i els Ajuntaments i que grava el valor de titularitat de l'immoble.

- **Impost sobre construccions, instal.lacions i obres**
  Impost que grava una construcció, instal.lació o obra que requereixi de llicència municipal.

Bonificacions i ajudes

Abans de realitzar una instal.lació fotovoltaica és important que tota comunitat de propietaris interessada s'informi de les possibles ajudes i bonificacions que puguin existir tant a nivell estatal, autonòmic i local.

- L' **IAE** pot suposar una bonificació de fins al **50%**.
- L' **IBI** pot suposar una bonificació de fins al **50 %.**
- L' **Impost sobre Construccions, Instal.lacions i Obres** pot percebre una bonificació de fins al **95%.**

Cada ajuntament publica els percentatges de deducció mitjançant ordenances o normativa a nivell local, per la qual cosa és necessari consultar l'ajuntament del municipi on serà situada la instal.lació solar fotovoltaica.

Preguntes freqüents

Què és la potència pic?
La potència pic d'un element fotovoltàic, es defineix com la màxima potència elèctrica que aquest pot generar sota les següents condicions estàndards de mesura: irradiació: 1000 W/m², temperatura: 25° C i MA. (massa d'aire): 1,5. MA és una mesura de la distància que recorre la radiació en travessar l'atmosfera i que varia segons l'angle d'incidència (si θ és l'angle d'incidència del raig del Sol en la vertical del lloc, la fórmula que ens dóna la Massa d'Aire és la següent: MA=1/cos θ).

Quant es triga a rendibilitzar la instal.lació solar fotovoltàica?
En general es pot dir uns 10 anys o menys des que s'han instal.lat els mòduls FV i s'ha començat a abocar a la xarxa i facturat a la companyia elèctrica. Normalment la vida útil d'aquests sistemes és d' aproximadament 25 anys o més i es ven l'energia a un preu superior al que després es compra. No obstant això, a causa dels increments previstos en els preus de l'electricitat està previst que en poc temps s'arribi a la paritat de preus, entre el preu de venda a la xarxa i el de compra de l'electricitat procedent de la xarxa.

Quin és el manteniment que requereix una instal.lació solar fotovoltaica?
Una instal.lació solar FV ha d'estar monitoritzada en continu. Aquest servei normalment ho ofereix l'empresa que ha realitzat el projecte i/o la instal.lació, per la qual cosa es pot detectar amb rapidesa qualsevol anomalia de funcionament i corregir-la.

Es pot utilitzar l'energia solar fotovoltàica per obtenir aigua calenta sanitària (ACS)?
Normalment no, doncs el panell FV genera únicament electricitat. No obstant això un panell FV exposat al Sol s'escalfa, per la qual cosa poden desenvolupar-se diversos sistemes de recuperació de l'energia tèrmica (refredant la part posterior del panell) per a la producció d'aire o aigua calenta.

Si es ven tota l'electricitat generada a la xarxa, puc jo utilitzar-la?
Normalment qualsevol punt de consum de la xarxa elèctrica s'alimenta a partir del punt més proper de generació. Per tant, si es disposa d'una instal.lació solar FV en el terrat d'un edifici, durant les hores de llum solar ella generarà electricitat que s'aboca a la xarxa. Però si a l'edifici, durant aquestes mateixes hores existeix consum d'electricitat, aquest s'alimentarà de la generació solar.

Enllaços d'interès

LLeis

http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2001-9554
Reial decret 2818/1998, de 23 de Desembre, sobre producció d'energia elèctrica per instal.lacions proveïdes per recursos o fonts d'energia renovables, residus i cogeneració.

http://www.boe.es/boe/dias/2000/09/30/pdfs/A33511-33515.pdf
Reial decret 1663/2000, de 29 de Setembre, sobre connexió d'instal.lacions fotovoltaiques a la xarxa de baixa tensió.

http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?coleccion=indilex&id=2001/11948&txtlen=1000
RESOLUCIÓ de 31 de Maig de 2001, de la Dirección general de Política Energética y Minas, per la qual s'estableixen model de contracte tipus i model de factura per a instal-lacions solars fotovoltaiques connectades a la xarxa de baixa tensió.

http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2008-15595
Reial decret 1578/2008, de 26 de Setembre, de retribució de l'activitat de producció d'energia elèctrica mitjançant tecnologia solar fotovoltaica per a instal.lacions posteriors a la data límit de manteniment de la retribució del Reial decret 661/2007, de 25 de maig, per a aquesta tecnologia.

http://www.boe.es/boe/dias/2010/11/23/pdfs/BOE-A-2010-17976.pdf
Reial decret 1565/2010, de 19 de Novembre, pel qual es regulen i modifiquen determinats aspectes relatius a l'activitat de producció d'energia elèctrica en règim especial.

Institucions

Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía **www.idae.es**

Asociación de la Industria Fotovoltaica **www.asif.org**

Asociación de Productores de Energías Renovables **www.appa.es**

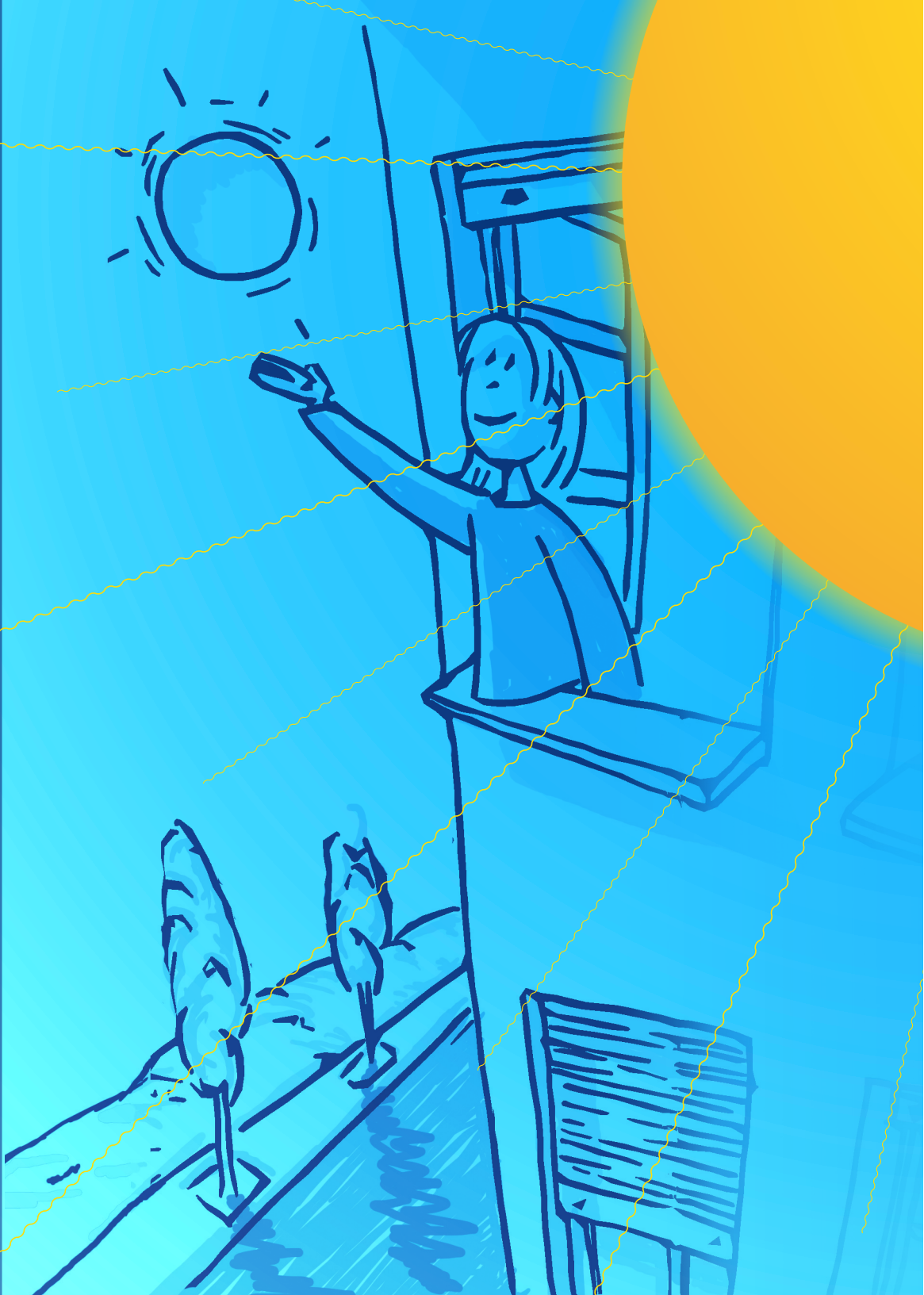
European Photovoltaic Industry Association **www.epia.org**

La Generación del Sol **www.lageneraciondelsol.com**

Documents

Suelo solar
www.suelosolar.es/guiasolares

INFORMACIÓ I ASSESSORAMENT

Ecoserveis

ECOSERVEIS
902 884 639
www.ecoserveis.net