



# Jornada sobre exploració i aprofitaments d'energia geotèrmica de - molt-baixa temperatura

24 de novembre de 2015

## Organitza:



## Participants:



## Patrocinador:



## Col·laborador:





# Jornada sobre exploració i aprofitaments d'energia geotèrmica de - molt- baixa temperatura

24 de novembre de 2015

## ***L'energia geotèrmica a Catalunya. Situació actual, possible evolució i subvencions vigents***

***Anna Mundet,***

*Divisió de Gestió Energètica, Institut Català d'Energia (ICAEN)*

### **Organitza:**



### **Participants:**

**AENOR** Asociación Española de Normalización y Certificación






### **Patrocinador:**



### **Col·laborador:**

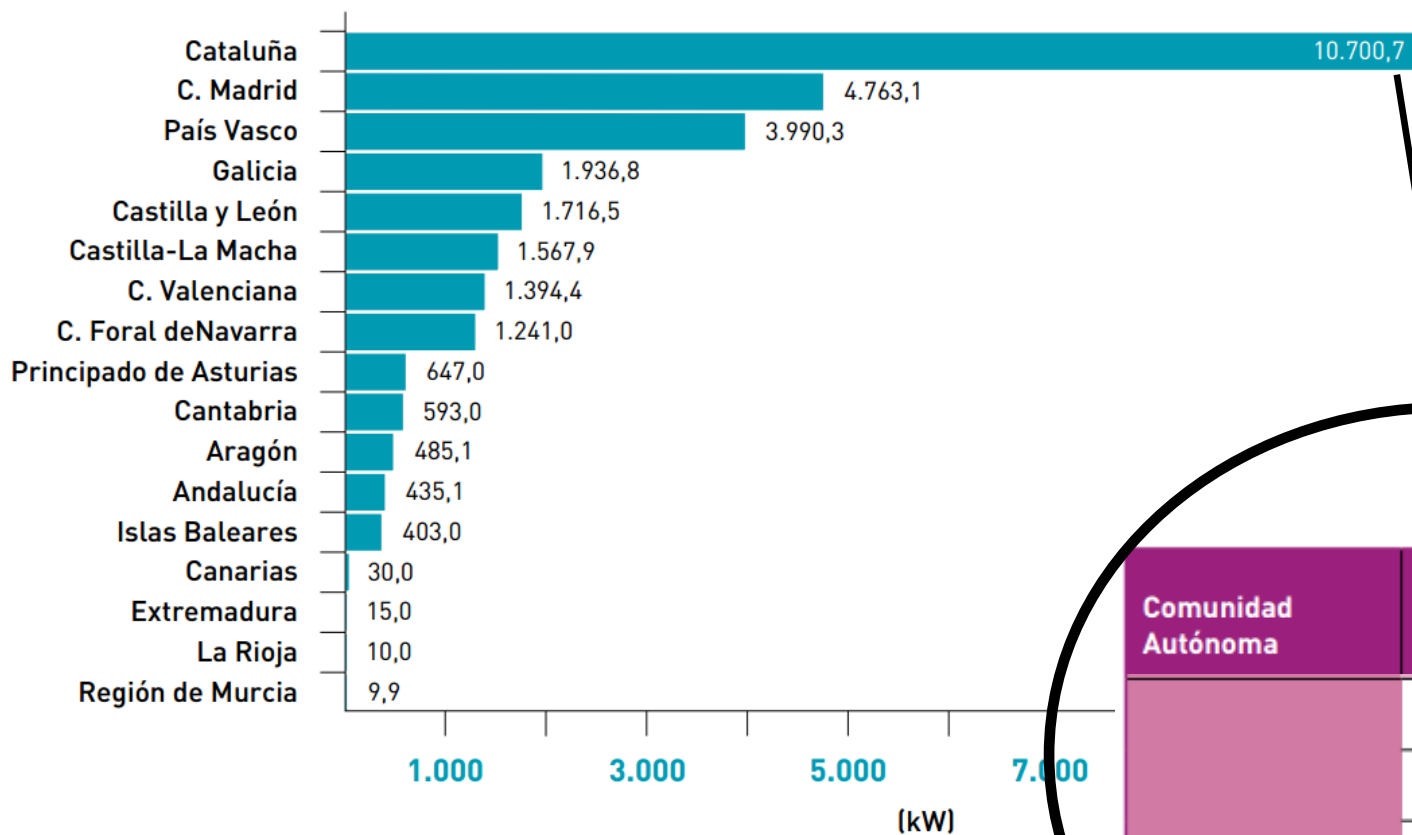


# L'energia geotèrmica a Catalunya

-  Situació actual i possible evolució segons el Pla de l'Energia i Canvi Climàtic de Catalunya 2012-2020
-  Subvencions vigents
-  Com afecta una instal·lació geotèrmica en la certificació d'eficiència energètica d'edificis

# PER 2011-2020 PUBLICAT IDAE

Figura 9.3. Distribución por CC AA de la potencia térmica instalada



Comunidad Autónoma	Provincia	Potencia térmica (kW)
Cataluña	Barcelona	7.066,8
	Girona	1.254,9
	Lleida	1.520,0
	Tarragona	859,0

# OBJECTIU PER 2011-2020 EN GENERACIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

	2010		2020	
	MW	GWh	MW	GWh
<b>Hidroelèctrica</b>	13.226	42.215	13.861	33.140
<1MW	242	802	268	843
1-10MW	1.680	5.432	1.917	5.749
>10MW	11.304	35.981	11.676	26.548
Bombament	5.347	3.106	8.811	8.457
<b>Geotèrmica</b>	0	0	50	300
<b>Solar fotovoltaica</b>	3.787	6.279	7.250	12.356
<b>Solar termoelèctrica</b>	632	691	4.800	14.379
<b>Energia hidrocínètica, undimotriu i maremotriu</b>	0	0	100	220
<b>Eòlica terrestre<sup>33</sup></b>	20.744	43.708	35.000	71.640
<b>Eòlica marina</b>	0	0	750	1.845
<b>Biomassa, residus i biogàs</b>	825	4.228	1.950	12.200
Biomassa sòlida	533	2.820	1.350	8.100
Residus	115	663	200	1.500
Biogàs	177	745	400	2.600
<b>TOTAL (sense bombament)</b>	<b>39.214</b>	<b>97.121</b>	<b>63.761</b>	<b>146.080</b>

# OBJECTIU PER 2011-2020 EN SECTOR CALEFACCIÓ I REFRIGERACIÓ

	2010	2015	2020	
<b>Energia geotèrmica (sense incloure bomba de calor)</b>	3,8	5,2	9,5	
<b>Energia solar tèrmica</b>	183	308	644	
<b>Biomassa</b>	3.729	4.060	4.653	
	Sòlida (inclou residus)	3.695	3.997	4.553
	Biogàs	34	63	100
<b>Bomba de calor</b>	17,4	30,8	50,8	
	Aerotèrmica	5,1	7,1	10,0
	Geotèrmica	12	23,4	40,5
<b>TOTAL</b>	<b>3.933</b>	<b>4.404</b>	<b>5.357</b>	

*Taula 3.8. Objectius del PER 2011-2020 en el sector de la calefacció i refrigeració en l'horitzó de l'any 2020 (ktep).*

# OBJECTIU PECAC 2015-2020

Consum d'energia primària amb fonts d'energia renovable any 2020				
Font d'energia renovable	En consum final (ktep)	Producció d'energia elèctrica		TOTAL (ktep)
		Potència (MW)	Consum primària (ktep)	
Solar tèrmica	178,2			178,2
Solar fotovoltaica	0,0	1.007,5	121,8	121,8
Solar termoelèctrica	0,0	252,5	290,3	290,3
Eòlica	0,0	5.153,6	1.074,7	1.074,7
Hidràulica	0,0	2.438,8	496,1	496,1
Biomassa	224,3	160,8	407,6	631,9
Biogàs	67,9	142,1	135,3	203,2
Bioetanol	67,2			67,2
Biodièsel	391,0			391,0
Bioquerosè	70,3			70,3
Residus renovables	125,9	44,4	146,7	272,6
Energies del mar	0,0			0,0
Geotèrmica Bombes de calor	7,6			7,6
<b>TOTAL renovables</b>	<b>1.132,4</b>	<b>9.199,7</b>	<b>2.672,5</b>	<b>3.804,9</b>



## **Barreres de tipus divulgatiu i/o formatiu**

En general, hi ha una manca de coneixement important.

La dimensió reduïda de les empreses del sector, especialment en l'àmbit de l'energia geotèrmica de baixa temperatura.

Manca formació adequada pels instal·ladors.



## **Barreres de tipus normatiu**

No existeix un marc normatiu clar per a les instal·lacions geotèrmiques per a climatització.



## **Barreres de tipus econòmic**

Oliga a fer una important inversió inicial.

La incògnita de saber la tipologia del subsòl, risc elevat en els estudis previs.





## **Desenvolupar un marc regulatori específic**

L'obtenció de l'autorització administrativa per a realitzar projectes d'energia geotèrmica per aplicacions tèrmiques.

La revisió de la legislació de mines per l'aprofitament de el calor geotèrmica per alta temperatura.

Establir un sistema de certificació de les instal·lacions



## **Desenvolupar un programa d'ajuts pel desenvolupament de l'energia geotèrmica**

A més d'establir línies d'ajut a fons perdut per inversions en instal·lacions d'aprofitament de l'energia geotèrmica, definir mecanismes de suport per estudis d'investigació previs a la realització d'aquestes instal·lacions i per instal·lacions de demostració.



## **Valorar el potencial de l'energia geotèrmica**

Avaluar el recurs geotèrmic de Catalunya, tant a nivell de baixa, mitja i alta (Atlas geotèrmica).

# PROPOSTES D'ACTUACIÓ DEL PECAC 2015-2020



## **Potenciar la realització de plantes demostratives i la recerca**

Incrementar les instal·lacions en edificis públics.

Impulsar la combinació de l'energia geotèrmica amb forjats actius.

Promoure la recerca i el desenvolupament tecnològic en aquest àmbit.

Cal seguir impulsant el desenvolupament tecnològic.



## **Impulsar actuacions de formació**

Garantir la formació adequada dels instal·ladors d'energia geotèrmica.

Realitzar actuacions per fomentar la formació de tècnics i professionals.



## **Garantir una bona qualitat en les instal·lacions**

Establir un mecanisme de control i inspecció de les empreses de geotèrmica.

Desenvolupar una metodologia o guia per integrar aquestes instal·lacions en una nova edificació.

# SUBVENCIONS

 AJUDES ESTATALS · PROGRAMA PAREER – CRECE DE L'IDEA

 AJUDES AUTONOMIQUES · AHC · CMH · CHB

 REDUCCIONS LOCALS:

- LLICÈNCIA D'OBRES
- REDUCCIÓ IBI DURANT UN PERIÒDE DE TEMPS
- SUBVENCIONS DIRECTES

# PROGRAMA PAREER CRECE - IDAE

(Resolució de 28 d'abril de 2015 - BOE de 5 de maig de 2015)

**DURACIÓ DEL PROGRAMA:** FINS EL 31/12/2016 PERÒ ES PODRIA AMPLIAR.

**INICI DE LES ACTUACIONS:** màxim 6 mesos des de la notificació de concessió d'ajuda i  
**FINALIZACIÓ** i justificació 12 mesos des de la notificació de concessió d'ajuda .

## TIPOLOGIA D'INSTAL·LACIÓ:

1. Tipologia 1: Millora de l'eficiència energètica de l'envolupant tèrmica;
2. Tipologia 2: Millora de l'eficiència energètica de les instal·lacions tèrmiques i d'iluminació (Inclusa l'Energia Solar Tèrmica)
3. Tipologia 3: Substitució d'energia convencional per biomassa en les instal·lacions tèrmiques.
4. Tipologia 4: Substitució d'energia convencional per energia **geotèrmica** en les instal·lacions tèrmiques.

*Reduir el consum d'energia convencional en edificis mitjançant l'ús de l'energia geotèrmica per un o varis dels següents usos: calefacció, climatització, producció d'aigua calenta sanitària i climatització de piscines d'us comunitari.*

# PROGRAMA PAREER CRECE - IDAE

## ACTUACIONS ELEGIBLES hauran de complir :

- Millorar 1 lletra com a mínim de la Qualificació Energètica total de l'edifici
- Complir amb la normativa vigent
- No haver iniciat actuacions abans de la data d'entrada en vigor del Programa ( 2013.10.02 ).
- Inversió i despesa efectuada només a partir de la data de sol·licitud.
- El cost elegible ha de ser superior a 30.000 € i inferior a 4.000.000 € per al conjunt de les actuacions que es realitzin.
- Per a actuacions emmarcades en la tipologia 4, seran elegibles quan la potència tèrmica nominal de la nova instal·lació tèrmica de generació de calor o fred haurà de ser major a 10 kW

## BENEFICIARIS :

- Persones físiques i Comunitats de propietaris
- Empreses de serveis energètics ( ESE ) .
- Les empreses explotadores , arrendatàries o concessionàries d'edificis, que acreditin aquesta condició i que tinguin capacitat d'emprendre obres de reforma.

# PROGRAMA PAREER CRECE - IDAE

Ajuda dinerària sense contraprestació : Formada per un ajut base i un ajut addicional

Préstec reemborsable :

- Tipus d'interès: Euribor + 0,0%
- Termini màxim d'amortització de 12 anys
- Garanties : Aval bancari , contracte d'assegurança de caució , o dipòsit en efectiu a favor de l'IDAE a la Caixa General de Dipòsits del Ministeri d'Economia i Competitivitat , per import del 20% de la quantia del préstec .

<u>Tipologías de actuación</u>		MÁXIMO ENTREGA DINERARIA SIN CONTRAPRESTACIÓN (% s/ coste elegible)		MÁXIMO PRÉSTAMO REEMBOLSABLE (% s/ coste elegible)
		<u>Ayuda BASE</u>	<u>Ayuda Adicional por criterio social, eficiencia energética o actuación integrada</u>	
EFICIENCIA ENERGÉTICA	Tipo 1. Mejora de la eficiencia energética de la envolvente térmica	30%	En función del uso del edificio y de acuerdo a lo establecido en Anexo I, para el tipo de actuación. Hasta los límites de la normativa de ayudas de Estado o tasa de cofinanciación FEDER en la Comunidad Autónoma donde radique el proyecto, según el Anexo V.	60%
	Tipo 2. Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones térmicas y de iluminación	20%		70%
ENERGÍAS RENOVABLES	Tipo 3. Sustitución de energía convencional por biomasa en las instalaciones térmicas	25%		65%
	Tipo 4. Sustitución de energía convencional por energía geotérmica en las instalaciones térmicas	30%		60%

# PROGRAMA PAREER CRECE - IDAE

La documentació la podreu trobar a la web: <http://www.idae.es/>

NOTA IMPORTANTE: "Antes de entrar en la aplicación de carga de datos, por favor lea detenidamente el documento completo que incorpora en un único texto refundido y consolidado LAS BASES DEL PROGRAMA DE AYUDAS PARA LA REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS EXISTENTES (PAREER-CRECE), así como los Documentos a presentar según tipo de beneficiario, ya que una vez que acceda tendrá un plazo de 15 días naturales para cargar los datos y documentos, según lo establecido en el punto Undécimo de la Resolución".



[Acceda al Programa PAREER CRECE de carga de datos y documentación](#)

Para cualquier duda o aclaración, dirigirse al Servicio de Información al Ciudadano en Eficiencia Energética y Energías Renovables (SICER) a través del correo [ciudadano@idae.es](mailto:ciudadano@idae.es), el correo postal del Instituto, C/Madera 8, 28004-Madrid, o el teléfono 913 14 66 73 en horario de 10 a 14 horas de lunes a viernes.  
Fax: 91 523 04 14.

# PLA D'AJUDES A LA REHABILITACIÓ D'EDIFICIS · AHC

MINISTERI DE FOMENT AMB AGÈNCIA CATALANA DE L'HABITATGE

## QUI VA DIRIGIT

- Les comunitats de propietaris o els propietaris d'edificis.
- Les administracions públiques, els organismes i altres entitats de dret públic, propietaris dels immobles.



Resten excloses d'aquesta convocatòria les sol·licituds per a actuacions de rehabilitació d'edificis d'ús residencial de la ciutat de Barcelona, que es regeixen per les bases del Consorci de l'Habitatge de Barcelona.



També queden excloses d'aquesta convocatòria les actuacions que es duguin a terme en els municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, que es regeixen per les bases del Consorci Metropolità de l'Habitatge. Podeu consultar en la seva web els municipis que en formen part (<http://www.cmh.cat/home>).



# PLA D'AJUDES A LA REHABILITACIÓ D'EDIFICIS · AHC

El Ministeri de Foment finança **4 programes d'ajuda per a la rehabilitació** en el marc del Pla Estatal 2013-2016:

## 1. Programa de foment de la rehabilitació edificatòria

Obres i treballs de conservació, eficiència energètica i accessibilitat a:



- Instal·lacions i equipaments propis
- Elements i espais privatis comuns d'edificis residencials col·lectius anteriors a 1981 en què el 70% de la superfície construïda sigui d'ús residencial i que el 70% dels habitatges siguin el domicili habitual dels seus propietaris o arrendataris
- Els edificis amb greus danys estructurals o d'un altre tipus.
- Es destinin al lloguer durant mínim 10 anys des de l'ajuda

## 2. Programa de foment de la regeneració i renovació urbanes

## 3. Programa de suport a la implantació de l'Informe d'avaluació dels edificis

## 4. Programa per al foment de ciutats sostenibles i competitives

# PLA D'AJUDES A LA REHABILITACIÓ D'EDIFICIS · AHC

## Import de les Ajudes

- La quantia màxima no podrà superar els 11.000 euros / habitatge i per cada 100m<sup>2</sup> de superfície útil de local
- Tindrà com a límit el 35% del cost subvencionable de l'actuació (50% en cas de millora de l'accessibilitat)

## Quins requisits cal complir per poder demanar les

- Seran edificis de caràcter residencial col·lectiu, construïts abans de 1981
- El 70% de la superfície sobre rasant serà destinada a ús residencial i constituirà l'habitatge habitual dels beneficiaris.
- Acord de la Comunitat de Propietaris.
- Informe d'avaluació d'edificis
- Projecte de l'actuació a realitzar

<http://web.gencat.cat/ca/tramits/tramits-temes/Ajuts-per-a-la-rehabilitacio-dedificis-dus-residencial?category>

The screenshot shows the website interface for 'Subvencions per a la rehabilitació d'edificis d'ús residencial'. The header includes the Gencat logo and navigation menu. The breadcrumb trail is 'Inici > Tràmits > Tràmits per temes > Subvencions per a la ...'. The main title is 'Subvencions per a la rehabilitació d'edificis d'ús residencial'. Below the title is a descriptive paragraph: 'Són subvencions destinades a rehabilitar elements comuns i espais privatisius comunitaris d'edificis d'ús residencial, per obres de conservació, millora de la qualitat i sostenibilitat o per realitzar ajustos raonables en matèria d'accessibilitat'. A yellow information box states: 'Resten exclòs d'aquesta convocatòria les sol·licituds per a actuacions de rehabilitació d'edificis d'ús residencial de la ciutat de Barcelona i dels municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.' At the bottom, there is a table with four columns: 'A qui va dirigit', 'Organisme responsable', 'Normativa', and 'Documentació relacionada'.

Generalitat de Catalunya  
gencat.cat

Versió accessible es

Inici | Temes | **Tràmits** | Generalitat | Actualitat | Contacte

Inici > Tràmits > **Tràmits per temes** > Subvencions per a la ...

## Subvencions per a la rehabilitació d'edificis d'ús residencial

Són subvencions destinades a rehabilitar elements comuns i espais privatisius comunitaris d'edificis d'ús residencial, per obres de conservació, millora de la qualitat i sostenibilitat o per realitzar ajustos raonables en matèria d'accessibilitat

Resten exclòs d'aquesta convocatòria les sol·licituds per a actuacions de rehabilitació d'edificis d'ús residencial de la ciutat de Barcelona i dels municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.

A qui va dirigit	Organisme responsable	Normativa	Documentació relacionada
------------------	-----------------------	-----------	--------------------------

# PLA D'AJUDES A LA REHABILITACIÓ D'EDIFICIS · AHC

The screenshot shows the website interface for 'Ajuts a la rehabilitació'. At the top left is the logo of the Generalitat de Catalunya (gencat.cat). Below it is the logo of the Agència de l'Habitatge de Catalunya. A navigation bar contains 'Inici', 'Agència', 'Serveis' (highlighted), and 'Dades, projectes i documentació'. A search bar is on the right. The main content area has a breadcrumb trail: 'Serveis > Rehabilitació i qualitat tècnica > Ajuts a la rehabilitació'. The page title is 'Ajuts a la rehabilitació'. A left sidebar lists services: 'Ciutadà', 'Registre d'Agents Immobiliaris', 'Promotor', 'Ens socials, veïnals i ajuntaments', and 'Rehabilitació i qualitat tècnica'. Under the last item is the text 'Estratègia catalana per a la renovació energètica d'edificis' and a link 'Ajuts a la rehabilitació'. The main content lists five items: 'Ajuts per a la rehabilitació d'edificis d'ús residencial', 'Ajuts a la rehabilitació d'habitatges per a gent gran', 'Ajuts a la rehabilitació d'habitatges buits per destinar a lloguer', 'RE-772v1 Fitxa de compliment energètic 2014' [94,0 kB], and 'RE-772v1 Fitxa de compliment energètic 2015' [107,0 kB].

Generalitat de Catalunya  
gencat.cat

Ter

Agència de l'Habitatge  
de Catalunya

Inici Agència **Serveis** Dades, projectes i documentació

SERVEIS

- Ciutadà
- Registre d'Agents Immobiliaris
- Promotor
- Ens socials, veïnals i ajuntaments
- Rehabilitació i qualitat tècnica**
  - Estratègia catalana per a la renovació energètica d'edificis
  - [Ajuts a la rehabilitació](#)

Serveis > Rehabilitació i qualitat tècnica > Ajuts a la rehabilitació

## Ajuts a la rehabilitació

- [Ajuts per a la rehabilitació d'edificis d'ús residencial](#)
- [Ajuts a la rehabilitació d'habitatges per a gent gran](#)
- [Ajuts a la rehabilitació d'habitatges buits per destinar a lloguer](#)
- [RE-772v1 Fitxa de compliment energètic 2014](#) [94,0 kB]
- [RE-772v1 Fitxa de compliment energètic 2015](#) [107,0 kB]

# PLA D'AJUDES A LA REHABILITACIÓ D'EDIFICIS · CMH

## ACTUACIONS A SUBVENCIONAR:

- Conservació de l'edifici (façances, cobertes, instal·lacions comuns..)
- Millora de la qualitat i de la sostenibilitat: millora aïllament, substitució finestres, instal·lació de sistemes de calefacció i refrigeració,...
- Millora de l'accessibilitat: instal·lació ascensors, rampes,...
- Actuacions d'habitabilitat: adequació de les instal·lacions de l'habitatge, canvi de banyera per dutxa, substitució caldera, ...

ACTUACIONS SUBVENCIONABLES	Quantia màxima per edifici: la resultant d'11.000 € per ha/100m <sup>2</sup> local	Quantia màxima per edifici
----------------------------	--	----------------------------

2. ACTUACIONS PER A LA MILLORA DE LA QUALITAT I LA SOSTENIBILITAT		
2.A - Millora de l'envolupant tèrmica		
2.B - Instal·lació de sistemes		
2.C - Instal·lació d'equips de generació amb energies renovables		
Combinacions 2.A, 2.B, 2C (amb reducció de demanda ≥ 30%)	2.000 €	35%
Combinacions 2.A, 2.B, 2C (amb reducció de demanda ≥ 50%)	5.000 €	

# PLA D'AJUDES A LA REHABILITACIÓ D'EDIFICIS - CMH

<http://www.cmh.cat/web/cmh/ajuts/programes/programes-rehabilitacio-2015>

The screenshot shows the website of the Consorci Metropolità de l'Habitatge. The header includes the logo and name of the organization, a search bar, and navigation links for 'El Consorci', 'Ajuts', and 'Actualitat sobre l'habitatge'. A breadcrumb trail indicates the current page: 'Inici > Ajuts > Programes > Programa Rehabilitació 2015'. On the left, a sidebar titled 'Ajuts' contains links for 'Programes' and 'Cercador d'expedients'. The main content area features the title 'Programa Rehabilitació 2015' followed by a description of the aid program for residential buildings in the Barcelona Metropolitan Area. It lists three documents: 'Anunci BOPB - Bases reguladores', 'Anunci BOPB - Convocatòria 2015', and 'Anunci BOPB - Ampliació Convocatòria 2015'. A section for 'Preguntes freqüents' is also visible at the bottom.

**Consorci Metropolità de l'Habitatge**

Cercar

El Consorci **Ajuts** Actualitat sobre l'habitatge

[Inici](#) > [Ajuts](#) > [Programes](#) > Programa Rehabilitació 2015

**Ajuts**

- [Programes](#)
- [Cercador d'expedients](#)

## Programa Rehabilitació 2015

Ajuts per a la rehabilitació d'edificis d'ús residencial i habitatges de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Convocatòria de l'any 2015 - AMPLIADA!

L'objectiu és oferir un Programa de subvencions a fons perdut per a la rehabilitació d'edificis i d'habitatges privats, per tal d'impulsar l'activitat econòmica en el sector de la construcció, per mantenir en bon estat el parc d'habitatge dels municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona i per millorar la qualitat de vida de les persones.

[Anunci BOPB - Bases reguladores](#) 

[Anunci BOPB - Convocatòria 2015](#) 

[Anunci BOPB - Ampliació Convocatòria 2015](#) 

### Preguntes freqüents

A continuació s'enumeren les preguntes més freqüents relatives a l'ampliació de la convocatòria 2015.

# PLA D'AJUDES A LA REHABILITACIÓ D'EDIFICIS · CHB

## QUI HO POT SOL·LICITAR

El president de la comunitat de propietaris, l'administrador o el propietari de l'edifici.

## Els programes i les subvencions

S'han establert uns programes prioritaris que poden arribar a tenir una subvenció de fins el 50% (màxim 60.000€) i són els següents:

- 1. Rehabilitació energètica:** reducció del consum i millora de l'eficiència energètica dels edificis. Les obres que incorporin aquestes millores podran optar a una subvenció del 50%.
  - Façanes, cobertes, mitgeres i celoberts.
  - Terrats verds.
  - Instal·lació d'aigua calenta sanitària mitjançant energia solar.
  - Posada en marxa de plaques solars obsoletes.
  - Aigua directa sanitària.
  - Centralització d'instal·lacions i substitució de serveis de subministrament per altres més eficients.
- 2. Accessibilitat:** instal·lació d'ascensors, supressió de barreres arquitectòniques, ....
- 3. Patologies estructurals:** obres per a la reparació de patologies estructurals en edificis. Sense límit a l'import de la subvenció.
- 4. Rehabilitació arquitectònica d'elements comuns.** Les obres que no incorporin millores en l'eficiència energètica de l'edifici podran optar a una subvenció del 25% (màxim 60.000€)

# PLA D'AJUDES A LA REHABILITACIÓ D'EDIFICIS - CHB

<http://www.bcn.cat/consorcihabitatge/ca/presentacio-rehabilitacio.html>

cat cast

## Consorti de l'Habitatge de Barcelona

- Presentació
- Funcions
- Comptes anuals
- Memòries
- Pressupost 2015

### Convocatòria d'ajuts a la rehabilitació

Consulteu els ajuts i el procés per al tràmit

Impresos normalitzats de sol·licitud

Àmbits amb ajuts especials

Ajuts per a la redacció de l'IITE



Convocatòria d'ajuts a la rehabilitació d'ed...

### Ajuts per a la rehabilitació d'edificis 2015

#### Ara amb més dotació econòmica

El Consorci de l'Habitatge de Barcelona ha ampliat la dotació econòmica de la convocatòria 2015, destinant un total de 36,9 milions d'euros per atorgar subvencions per a la rehabilitació del parc d'habitatges de Barcelona i també pels ajuts específics dels barris de Canyelles i Sud-oest del Besòs.

A més incorpora una nova línia d'ajuts per a subvencionar els costos de redacció d'informes tècnics dels edificis (IITE).

Podeu trobar tota la normativa que regula aquesta convocatòria als enllaços següents:

- Convocatòria, dotació 2015, ampliació de la dotació econòmica
- Especificacions tècniques
- Convocatòria per als barris de Canyelles i Sud-oest del Besòs

#### Qui i on es poden sol·licitar i tramitar els ajuts?

El president de la comunitat de propietaris, l'administrador o el propietari de l'edifici.

A les [Oficines de l'Habitatge de Barcelona](#) on es dona assessorament i suport tècnic per tal de facilitar el procés.



## Exempció del pagament de la taxa per serveis urbanístics

L'ordenança fiscal reguladora de la taxa per serveis urbanístics determina diversos supòsits d'exempció de pagament de comunicacions i llicències urbanístiques, sempre que no es tracti d'una legalització d'obres iniciades o realitzades sense llicència o comunicació validada.

### Supòsits d'exempció del pagament de la taxa

- **Exempcions generals:**

- Obres promogudes per l'Estat, Generalitat, Diputació de Barcelona, Consell Comarcal del Vallès Occidental o Consorcis en els quals figuri l'Ajuntament de Terrassa, relacionades amb els serveis públics que prestin (art. 16.1).
- Obres promogudes per organisme autònom de l'Ajuntament de Terrassa o societat municipal amb capital íntegre de l'Ajuntament de Terrassa (art. 16.2).

- **Exempcions de comunicacions i llicències urbanístiques:**

- Arranjament i embelliment de façanes, parets mitgeres i altres que afectin elements exteriors (art. 17.1).
- Rehabilitació d'habitatges afectats per patologies estructurals (art. 17.2) [imprescindible justificació].
- Les obres d'implantació d'energies renovables en edificis existents (art. 17.3)
- La implantació d'energies renovables o la utilització de materials reciclables en una obra de nova construcció en què no és d'obligat compliment l'ordenança municipal per a l'aprofitament d'energia solar d'acord amb les especificacions de l'article 17.4 [imprescindible justificació].



## **Impost sobre construccions, instal·lacions i obres**

### **Qui ha de pagar-lo?**

Les persones propietàries de les construccions, instal·lacions o obres que es realitzin dins del terme municipal, per a les quals s'exigeixi llicència d'obres o urbanística. Té la consideració de persona substituïda del contribuent qui sol·liciti la corresponent llicència o realitzi les construccions, instal·lacions o obres.

### **Bonificacions**

L'ordenança fiscal que regula aquest impost a Mollet del Vallès preveu les següents bonificacions:

Per a les construccions, instal·lacions o obres referides a habitatges de protecció oficial, una bonificació del 50% de la quota de l'impost.

Per a les construccions, instal·lacions o obres que siguin declarades d'especial interès o utilitat municipal per concórrer circumstàncies socials, culturals, històricoartístiques o de foment de l'ocupació, una bonificació del 95% de la quota de l'impost.

Per a les construccions, instal·lacions i obres de nova construcció que fomentin l'estalvi energètic i/o utilització d'energies renovables, i del foment de l'ús eficaç de l'aigua i/o la recollida i reaprofitament d'aigua de pluja, sempre que no estiguin obligats a fer-les per la legislació vigent, una bonificació del 75% de la quota de l'impost. Aquesta bonificació s'aplicarà sobre el pressupost de l'obra destinada a afavorir les condicions esmentades.

Per a l'aplicació d'aquestes bonificacions, la persona interessada ha de sol·licitar-lo a l'Ajuntament i aportar la documentació.

### **Tipus impositiu**

El tipus impositiu per a l'any 2015 és del 4% sobre el cost real i efectiu de la construcció, instal·lació o obra (s'entén que és el cost d'execució material).



## Bonificacions ambientals

### Vehicles de tracció mecànica

Gaudiran d'una bonificació del **75 per cent** de la quota fixada a les tarifes de l'impost de vehicles de tracció mecànica i d'una subvenció equivalent al **25 per cent** de la quota restant, els titulars de vehicles elèctrics o amb sistema bimodal i els vehicles que utilitzin combustibles alternatius com gas natural comprimit, biogàs metà, metanol o hidrogen.

### Obres

Tindran una bonificació fins el **50 per cent** de la quota de l'impost als subjectes passius que sol·licitin llicències per obres que estiguin relacionades directament amb l'estalvi energètic i/o la utilització d'energies alternatives, atenent al tipus d'energia renovable, sempre que les mateixes no vinguin imposades per les ordenances municipal o altra normativa sectorial aplicable.

### Escombraries

Els habitatges i allotjaments que els subjectes passius que acreditin un ús regular i continuat durant tot l'any 2014 de la deixalleria municipal 'PUNT NET' o de la deixalleria mòbil segons el següent barem:

Vegades utilització al 2014	Percentatge Bonificació Taxa
de 6 a 10	<b>20%</b>
més de 10	<b>40%</b>

Només es concedirà una bonificació per unitat familiar i habitatge.

### IBI

Gaudiran d'una bonificació del **50 per cent** de la quota íntegra de l'impost els cinc primers anys i del 25 per cent de la quota íntegra de l'impost els cinc anys següents, els habitatges en que s'instal·lin sistemes d'aprofitament tèrmic o elèctric d'energia solar o altres energies renovables, segons les condicions següents:

- Que les instal·lacions no vinguin imposades per les ordenances municipals o altra normativa sectorial aplicable.
- Que els col·lectors estiguin homologats per l'Administració competent.
- Que l'habitatge no estigui fora d'ordenació urbana o situat en zones no legalitzades.
- Que les instal·lacions mantinguin un funcionament constant. Aquesta circumstància s'haurà d'acreditar cada exercici mitjançant certificació expedida per l'empresa de manteniment de les instal·lacions.

Les resta de condicions i requisits per a la concessió d'aquesta subvenció s'establirà per la Comissió de Govern, a proposta dels serveis tècnics municipals.

# LA CERTIFICACIÓ D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA D'EDIFICIS

## Equip mixt de calefacció i ACS

Nom

Zona

### Característiques

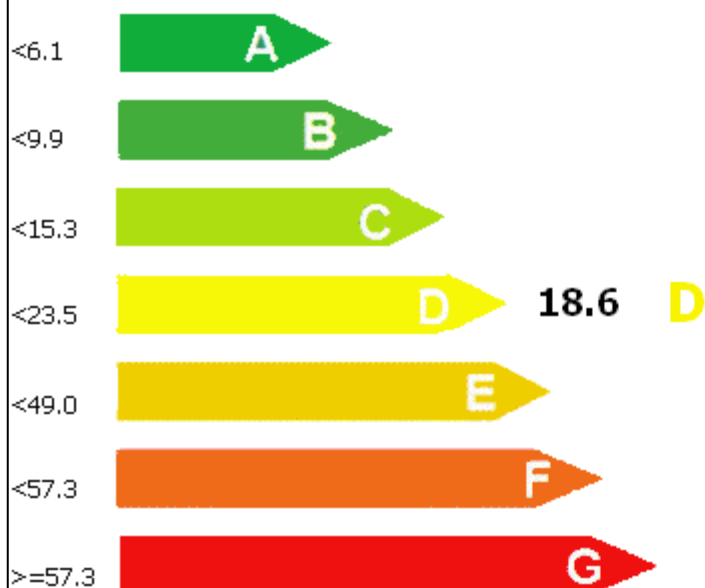
Generador

### Demanda coberta

	ACS	Calefacció
Superfície (m <sup>2</sup> )	100.0	100.0

## Qualificació energètica d'edificis

Indicador kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>



## Edifici objecte

Demanda de calefacció (kWh/m <sup>2</sup> )	41.9	D
Demanda de refrigeració (kWh/m <sup>2</sup> )	1.5	A
Emissions de calefacció (kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	12.8	D
Emissions de refrigeració (kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	0.3	A
Emissions d'ACS (kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	5.5	F

Combustible

Superfície (m<sup>2</sup>)   
 Percentatge (%)

### Rendiment mitjà estacional

Rendiment estacional

Rendiment mitjà estacional  %

# LA CERTIFICACIÓ D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA D'EDIFICIS

## Equip mixt de calefacció, refrigeració i ACS

Nom

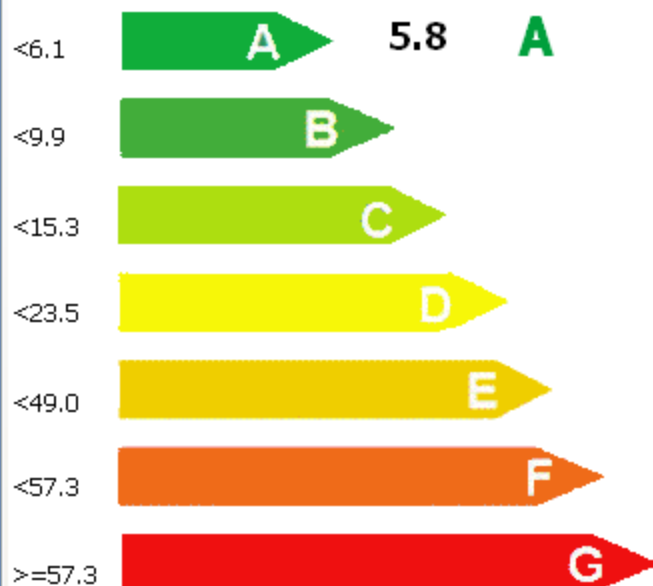
Calefacció, refrigeració i ACS

Zona

Edifici objecte

### Qualificació energètica d'edificis

Indicador kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>



### Edifici objecte

Demanda de calefacció (kWh/m <sup>2</sup> )	41.9	D
Demanda de refrigeració (kWh/m <sup>2</sup> )	1.5	A
Emissions de calefacció (kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	4.0	B
Emissions de refrigeració (kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	0.1	A
Emissions d'ACS (kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	1.7	A

► ENERGIES RENOVABLES

## L'ENERGIA GEOTÈRMICA

Com aprofitar la calor de la Terra



Generalitat de Catalunya  
Institut Català d'Energia

# ENERGIA DEMO

## 126

Tecnologies avançades en estant i eficiència energètica



## Producció de fred i calor amb instal·lació d'energia geotèrmica

La Fundació Privada Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona disposa des de l'any 2014 d'una instal·lació d'energia geotèrmica per produir fred i calor al recinte modernista. En la concepció de la instal·lació s'han tingut en compte criteris mediambientals per respectar l'entorn catalogat com a Patrimoni Mundial per la UNESCO.

La instal·lació disposa de pous geotèrmics repartits per tot el recinte connectats a les seves sales de màquines integrades en l'entorn per donar servei a la demanda de calefacció i refrigeració dels diferents espais. En el recinte, s'hi ubiquen organismes internacionals i nacionals relacionats amb la recerca, el desenvolupament, l'educació i la sostenibilitat.

El cost de la instal·lació el va assumir l'Institut para la Diversificació y el Ahorro de la Energía (IDAE). La Fundació Privada Hospital de la Santa Creu i Sant Pau retorna mensualment una part d'aquest import calculada en funció de l'energia produïda per la instal·lació.

Generalitat de Catalunya  
Institut Català d'Energia

## Cercador energètic

Generalitat de Catalunya  
www.gencat.cat

### Cercador energètic

Director de subministradors de tecnologia  
d'eficiència energètica i energies renovables

Inici | Àrea privada | Sobre el directori

#### Categories de cerca

Fabricants equips industrials

Fabricants equips edificis

Transport

Serveis energètics (transversals)

Equips i serveis energies renovables

Biomassa agrícola i forestal

Fabricació i distribució equip biomassa

Calderes de biomassa domèstiques i mitjanes

Calderes de biomassa industrials

Estufes de biomassa

Cremadors de biomassa

Xemeneies / insertables

Sitges / sistemes d'alimentació

Paraules clau  Neteja

Comarques

Cercar

**RESULTATS**

Instal·lacions Vilana - Instal·lacions Vilana sl

**instalvilana.cat**

**Adreça**  
Avd. Dr. Montanya 13  
25700 - Organyà  
Alt Urgell - Espanya

**Contacte**  
☎ 9122734484  
✉ e-mail  
🌐 <http://www.instalvilana.cat>

**Descripció**  
Empresa dedicada a instal·lacions amb ampla experiència en energies renovables i eficiència energètica. Geotèrmia, biomassa, aerotèrmia i solar tèrmic i fotovoltaic.

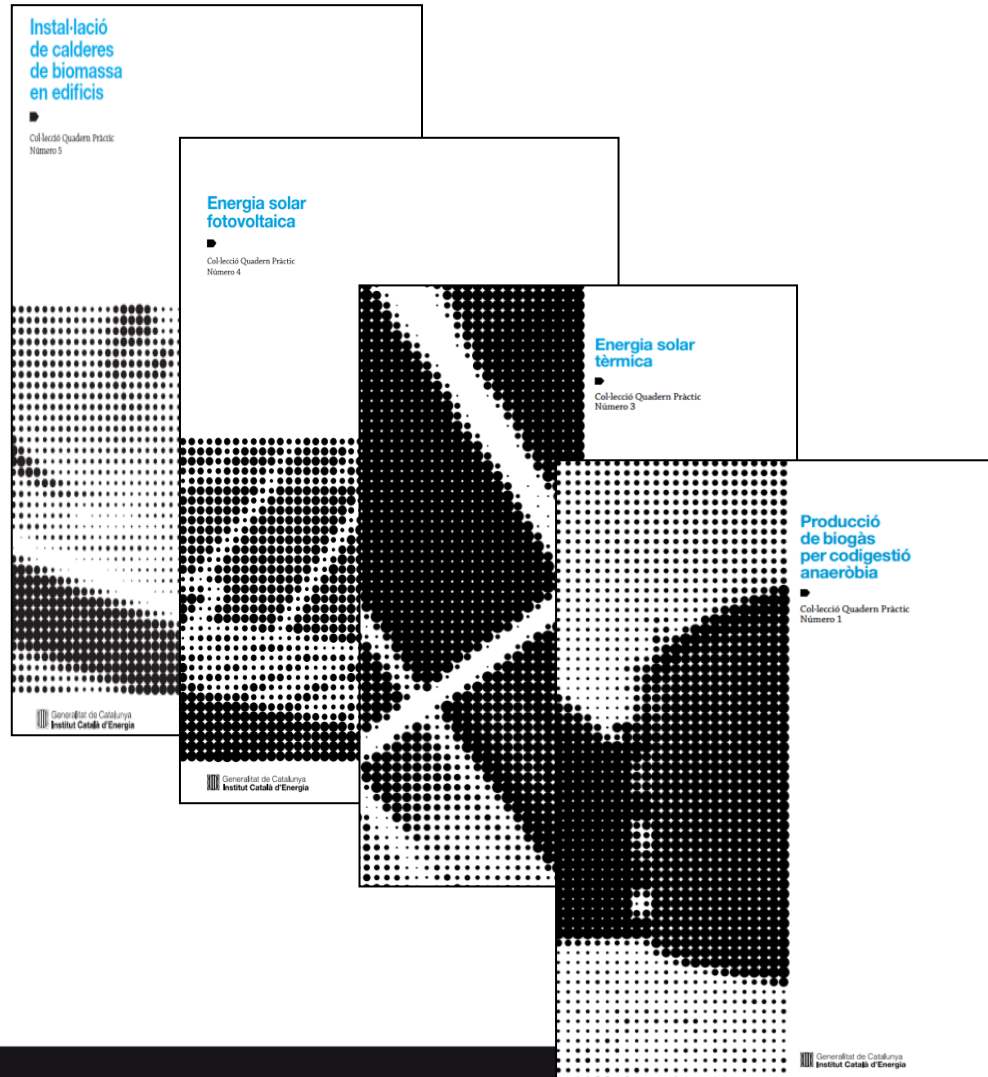
**Categories**

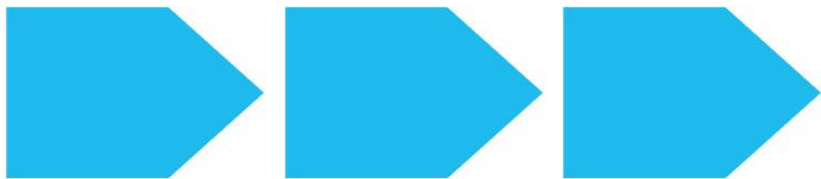
Instal·lació i manteniment equips solar tèrmica	Consultoria o enginyeria solar tèrmica
Instal·lació i manteniment equips fotovoltaics	Consultoria o enginyeria fotovoltaica
Instal·lació i manteniment equips biomassa	Consultoria o enginyeria biomassa
Instal·lació i manteniment equips geotèrmica	Consultoria o enginyeria geotèrmica

**GESA - GESA**

**MET MANN - METALURGICA MANLLEUENSE S.A.**

## Quaderns pràctics





# Moltes gràcies



Generalitat de Catalunya  
**Institut Català d'Energia**

**Carrer Pamplona 113, 3a planta  
08018 Barcelona**

**Tel. 93 622 05 00  
Fax. 93 622 05 01**

**[www.gencat.cat/icaen](http://www.gencat.cat/icaen)**