



TFM

EL NOU MARC REGLAMENTARI PER A INSTAL·LACIONS FV

LA VISIÓ DEL SECTOR PRIVAT I INVERSOR

DESEMBRE 2010





TFM ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA



TFM



1

TFM ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA



ANY DE
FUNDACIÓ

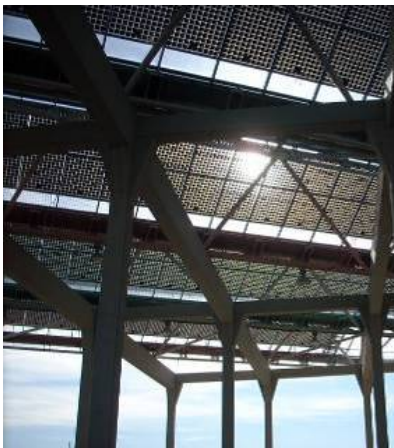
1992

FACTURACIÓ
2009

9,3 MM€

CONTRACTACIÓ
2009

25,7 MM€



POTÈNCIA
INSTAL·LADA
EN EDIFICIS

11,8 MWp

PRESSUPOST
2010

25 MM€

NÚMERO
D'OBRES
REALITZADES

> 190

CARTERA
A 30/5/2010

29,3 MM€

1

TFM ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

TFM es va fundar l'any 1992 com a empresa pionera en energia solar. El seu creixement ha estat paral·lel al del sector, convertint-se en especialista en integració arquitectònica i en instal·lacions fotovoltaïques connectades a la xarxa en cobertes industrials de qualsevol tipologia.

El creixement continu del sector va portar a la incorporació, l'any 2007, de TFM dins del Grup COMSA, actual **Grup COMSA EMTE** com a soci majoritari, qui des de l'àrea de negoci de *COMSA EMTE Medio Ambiente* aposta per el **creixement i expansió** de TFM, tant en el territori nacional, com internacional.

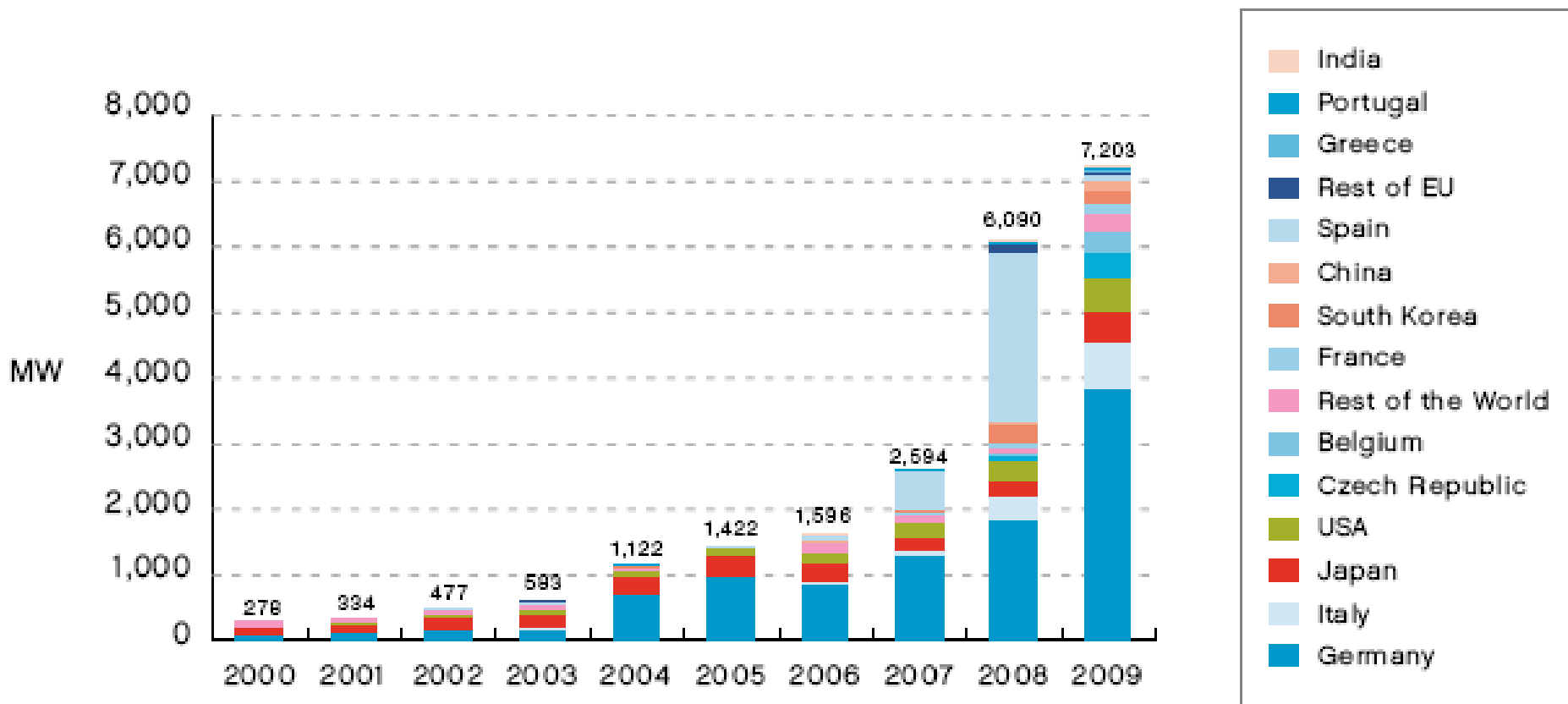
TFM és una empresa amb una **vocació clarament ecològica** que ha apostat des de sempre per fer del medi ambient la seva raó de ser.





2

L'ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA. EVOLUCIÓ DEL MERCAT

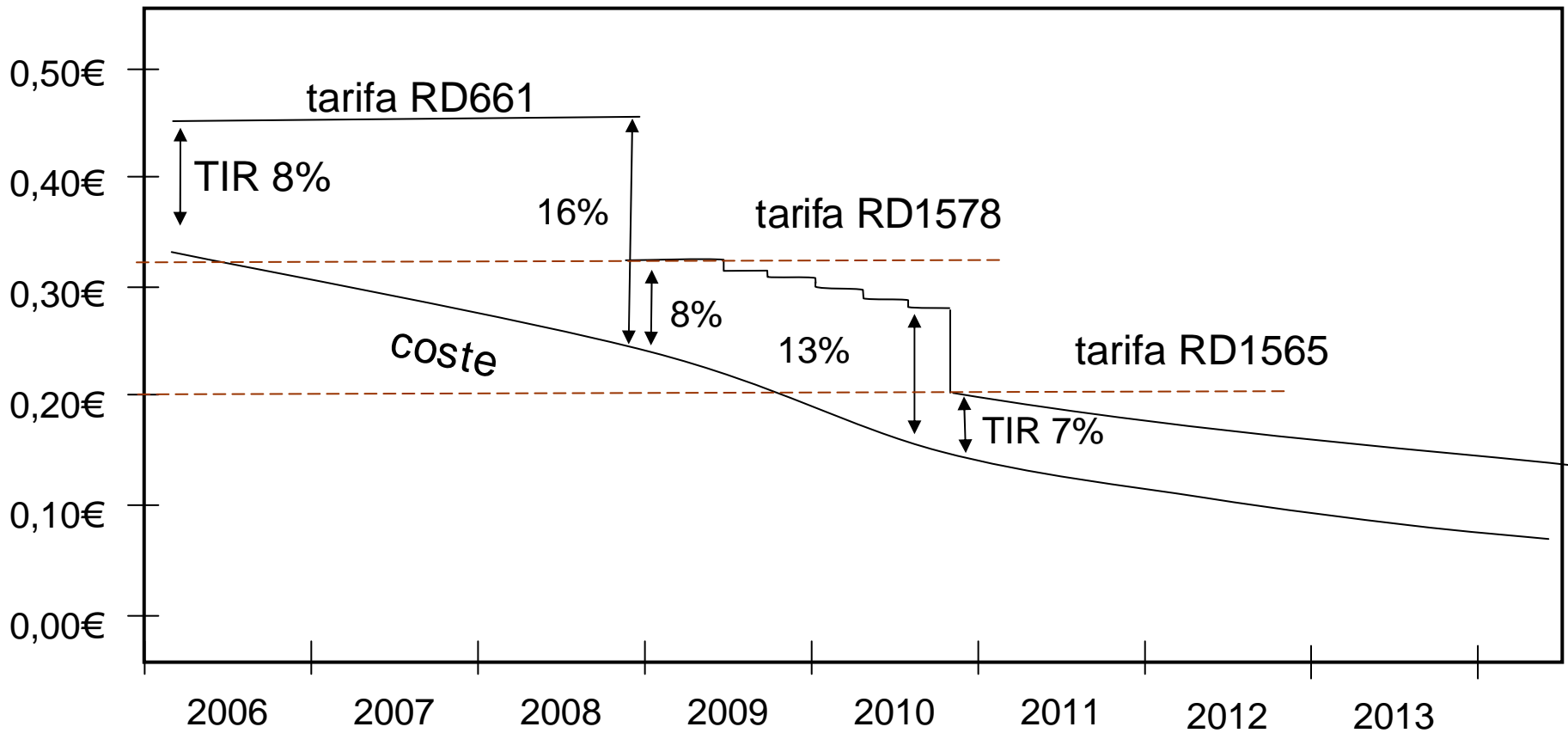


Evolution of the World annual PV market 2000-2009



3 EVOLUCIÓ DE LA TARIFA FOTOVOLTAICA DES DEL 2006

P > 20 kW





4

PRINCIPALS CANVIS EN LA NOVA PROPOSTA DE RD

El nou RD que substitueix en part el RD1578/2008 inclou varies modificacions, de les quals les més significatives son:

- Reducció de la tarifa de retribució:

{	5% per les instal·lacions de $P < 20$ kW
	25% per les instal·lacions de $P > 20$ kW
- Obligatorietat d'un subministre en la nau objecte del menys el 25% de la potencia nominal de la instal·lació fotovoltaica (excloses les marquesines i pèrgoles).
- Exempció de Ll. obres per instal·lacions del tipus I.1 (< 20 kW)
- Pèrdua del dret de tarifa passats 25 anys.

**5****TIPOLOGIA PROJECTES DINS DEL NOU ESCENARI****Projectes "Clau en Mà"**

La propietat de la coberta realitza la inversió en la instal·lació fotovoltaica.

L'adjudicatari del concurs realitza la promoció, enginyeria, subministrament, construcció i posada en marxa de les instal·lacions d'energia solar fotovoltaica.

Alt volum de participació en el concurs, més competència, millor relació qualitat/preu.

Particularment interessant per instal·lacions de menys de 20 kW.

P<20 kW**Període retorn 4-5 anys****TIR > 18 %****P>20 kW****Període retorn 8-9 anys****TIR > 10 %**



5

TIPOLOGIA PROJECTES DINS DEL NOU ESCENARI

Lloguer de coberta

L'ajuntament cedeix les cobertes durant 25 anys a canvi d'un cànon anual que pot ser fix o un % de l'ingrés per venda d'energia.

L'adjudicatari assumeix totes les despeses associades al contracte.

Baix volum de participació en el concurs.

Necessitat d'estudiar **CADA CAS** en particular, degut a la diferent tipologia de cobertes de que disposa cada ajuntament.

Dificultats contractuals pels organismes públics al ser necessari un contracte de 25 anys d'exploració de les cobertes.



5

TIPOLOGIA PROJECTES DINS DEL NOU ESCENARI

Cessió de coberta

Similar al lloguer però amb relaxació de les hipòtesis:

L'ajuntament cedeix les cobertes durant 15 anys, temps durant el qual **no** percep cap cànon anual (o en tot cas un cànon simbòlic).

L'adjudicatari realitza i explota la instal·lació (assumint-ne totes les despeses) durant els 15 anys.

Passats els 15 anys, l'adjudicatari cedeix, sense cost, la instal·lació a l'ajuntament que passa a ser-ne propietari i explotador durant els darrers 10 anys.

Necessitat d'estudiar **CADA CAS** en particular, degut a la diferent tipologia de cobertes de que disposa cada ajuntament.



6 CONSIDERACIONS TÈCNIQUES

Qüestions tècniques que s'ha de plantejar la propietat:

- La coberta de l'edifici és apta per la col·locació de una instal·lació fotovoltaica? Qualsevol coberta/taulada serveix?
- Quins requeriments tècnics s'han de complir per poder realitzar la instal·lació?
- Quines tasques s'han de realitzar prèvia la licitació?
- Quina mesures es prenen en la construcció i quina afectació té la instal·lació a l'activitat que es fa a l'edifici?
- Quina duració té la construcció de la instal·lació fotovoltaica?
- Quines tasques d'Operació i Manteniment porten associades les instal·lacions fotovoltaiques?



OBRES DE REFERÈNCIA



Biblioteca Pompeu Fabra, Mataró – 50 kWp




Biblioteca Pompeu Fabra, Mataró – 50 kWp



mNACTEC

CAFETERIA RESTAURANT
LA TERRASSA DEL MUSEU
vista panoràmica

mNactec, Terrassa - 40 kWp

A low-angle photograph of a modern building with a metallic, reflective facade. The building features a prominent section with a grid of solar panels. The sky is clear blue. In the foreground, there are green trees and a portion of a building with a sign that reads "Gitanjali".

CEIP Gitanjali, Badalona - 5 kWp



Estació d'autobusos, Palafrugell – 6 kWp



Biblioteca de Calonge – 4 kWp



NOM (Noves Oficines Municipals), Badalona – 40 kWp



NOM (Noves Oficines Municipals), Badalona - 40 kWp

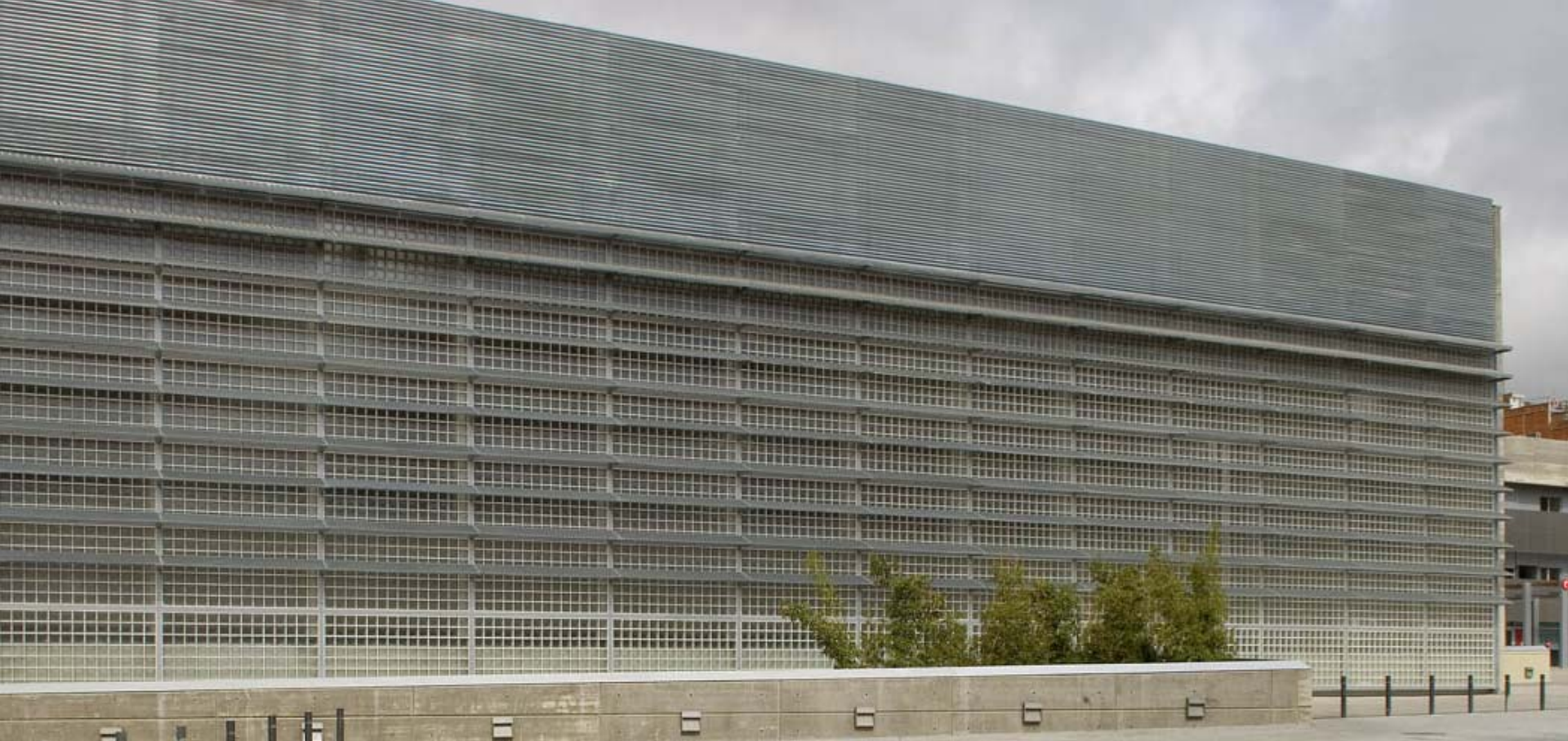


UPC, Castelldefels – 6 kWp





Biblioteca de la URV, Tarragona – 20 kWp



Poliesportiu La Farga de l'Hospitalet – 6 kWp



Nova Casa Consistorial de Mollet – 45 kWp



Parc Vallveric, Mataró - 45 kWp



Fòrum, Barcelona - 660 kWp



Fòrum, Barcelona – 660 kWp



Fòrum, Barcelona – 660 kWp



Ajuntament de Barcelona – 85,2kWp



Ecoparc, Montcada i Reixac – 18,15kWp



Poliesportiu Joncar, Tremp – 63 kWp



Poliesportiu El Casal, Tremp – 71 kWp



Centre Residus de Botarell, Reus – 2.376 kWp



C/ del Mig nº 1,
08110 Montcada i
Reixac
T (34) 93 575 36 66
F (34) 93 565 00 57



Edificio Numancia 1
C/ Viriato 47
08014 Barcelona
T (34) 933 662 100
F (34) 934 051 340



www.comsaemte.com

www.tfm.es