

ASOCIACIÓN SOLAR
de la INDUSTRIA TÉRMICA



solplat

PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA
ENERGÍA SOLAR TÉRMICA DE BAJA TEMPERATURA

Energía solar térmica de baja temperatura

Pascual Polo Amblar
Director General de ASIT
26 febrero 2019

✓ Asociación Solar de la Industria Térmica, no gubernamental y sin ánimo de lucro que actúa como lugar de encuentro de las empresas del sector solar térmico de baja temperatura, en todo el territorio español

✓ Fundada en Madrid el 21 de Abril de 2004

Misión "Contribuir activamente a la **realización del potencial** de la energía solar térmica"



Para conseguir su misión, ASIT persigue los siguientes objetivos estratégicos:

- Ser un **interlocutor** reconocido por las **instituciones** con el objetivo de aconsejar y poner en práctica programas de apoyo al sector
- **Apoyar a sus miembros** con las instituciones, programas y políticas que conciernan al sector
- Desarrollar y apoyar instrumentos que aumenten la **confianza de consumidor**, la **calidad de producto**



Informe Mercado ST 2018

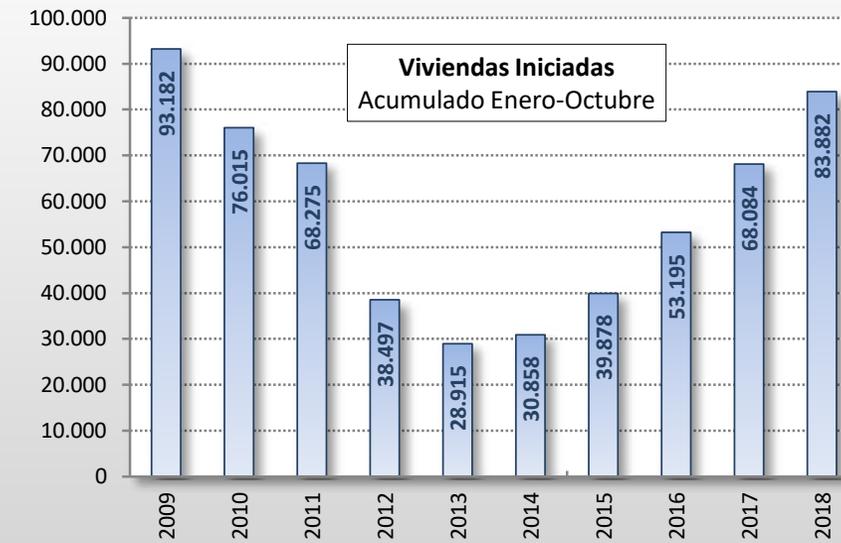
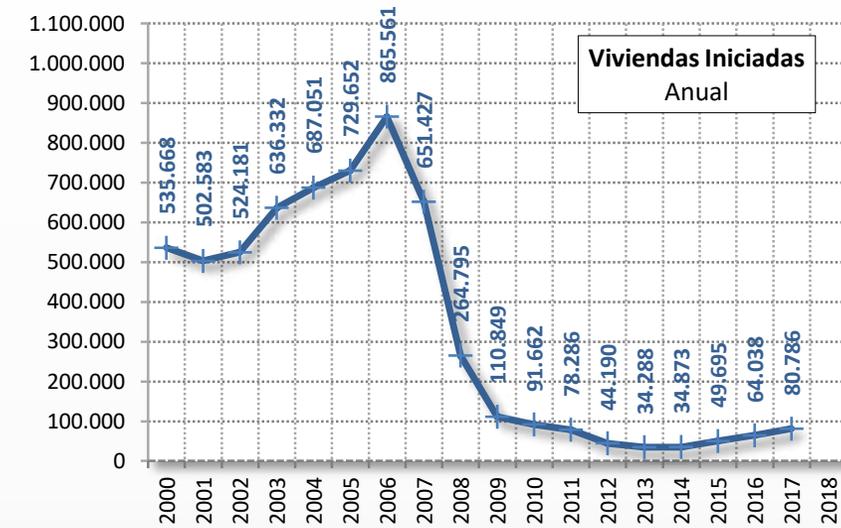
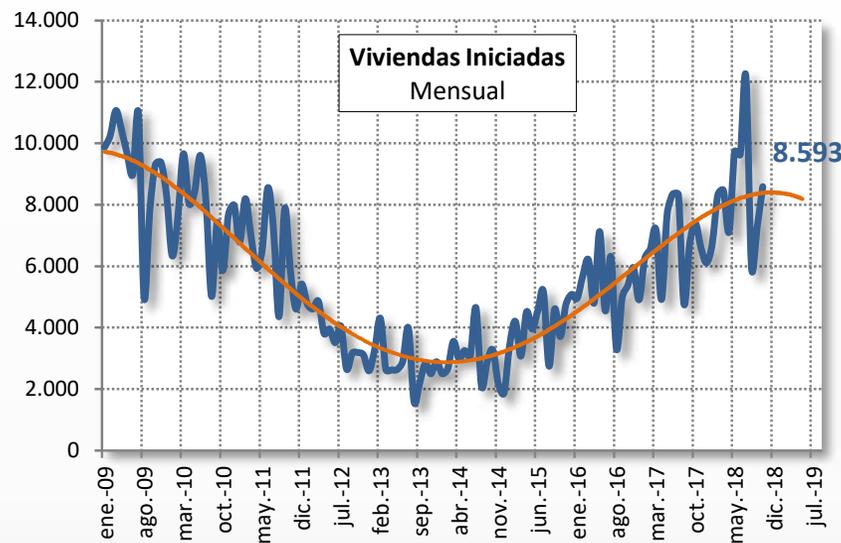
- 1. Resultados y Conclusiones**
- 2. Nuevo Parque Instalado 2018**
 - 1. Distribución por tipos de Captador y Sistema*
 - 2. Distribución por Segmentos de Mercado*
 - 3. Distribución por Origen de Fabricación del Captador*
- 3. Variación 2018 vs 2017, por tipo de Captador y Sistema**
- 4. Desarrollo del Mercado 2005 – 2018**
- 5. Datos Sector Solar Térmico en España 2018**
- 6. Exportaciones Españolas: Volumen y Empresas**
- 7. Empresas colaboradoras**

Resultados Globales

Según se desprende del estudio llevado a cabo por ASIT, a lo largo de **2018** se han instalado en España un total **de 144 MWth (205.500 M2)**, lo cual implica un **incremento del 2%** respecto del resultado obtenido por el mismo estudio en 2017.

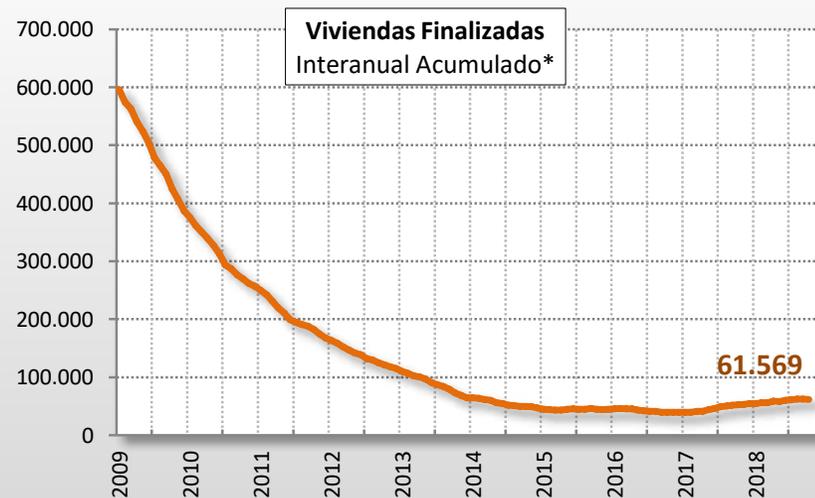
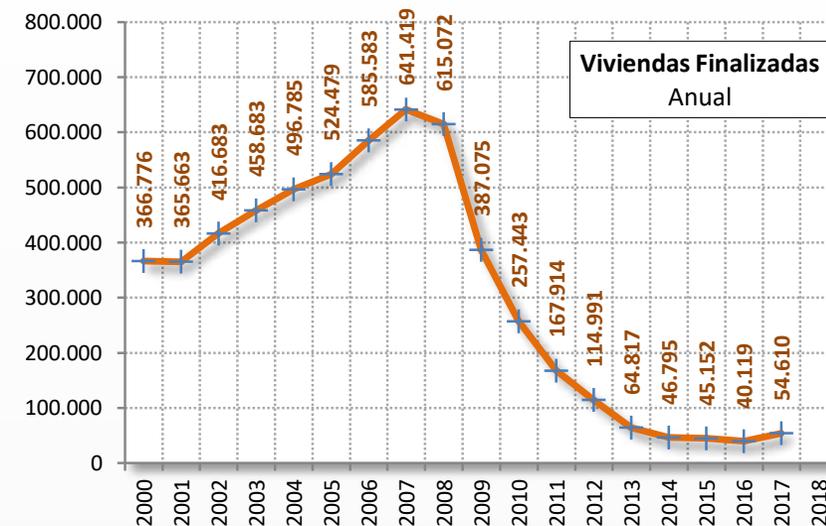
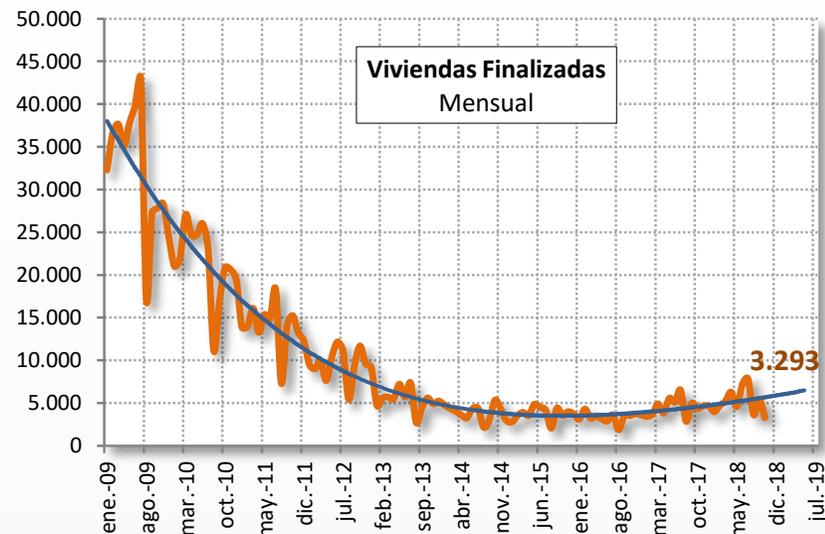
Unos resultados que nos llevan a superar la cifra de **3 GWth** en el acumulado de potencia instalada en nuestro país, o lo que es lo mismo, más de **4,3 Mill de M2 instalados** y en operación en España.

Viviendas Iniciadas. Octubre 2018

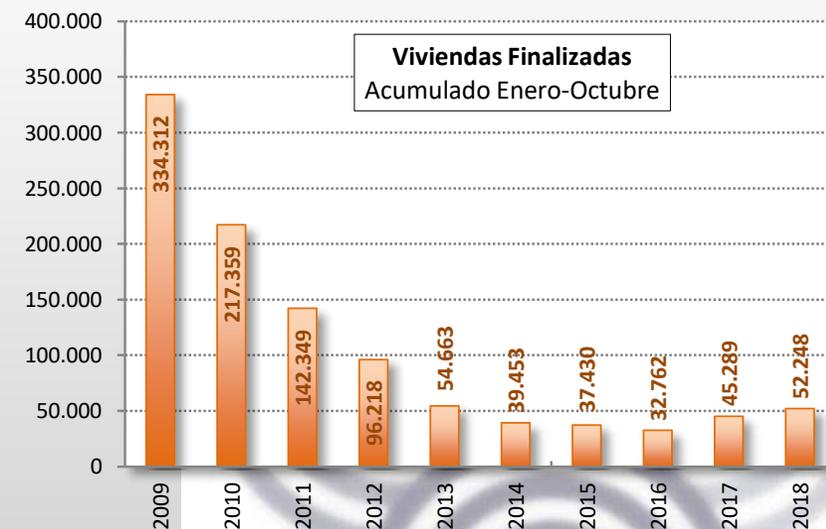


*Noviembre 2017 - Octubre 2018

Viviendas Finalizadas. Octubre 2018



*Noviembre 2017 – Octubre 2018



1. Conclusiones

Caben destacarse los siguientes aspectos:

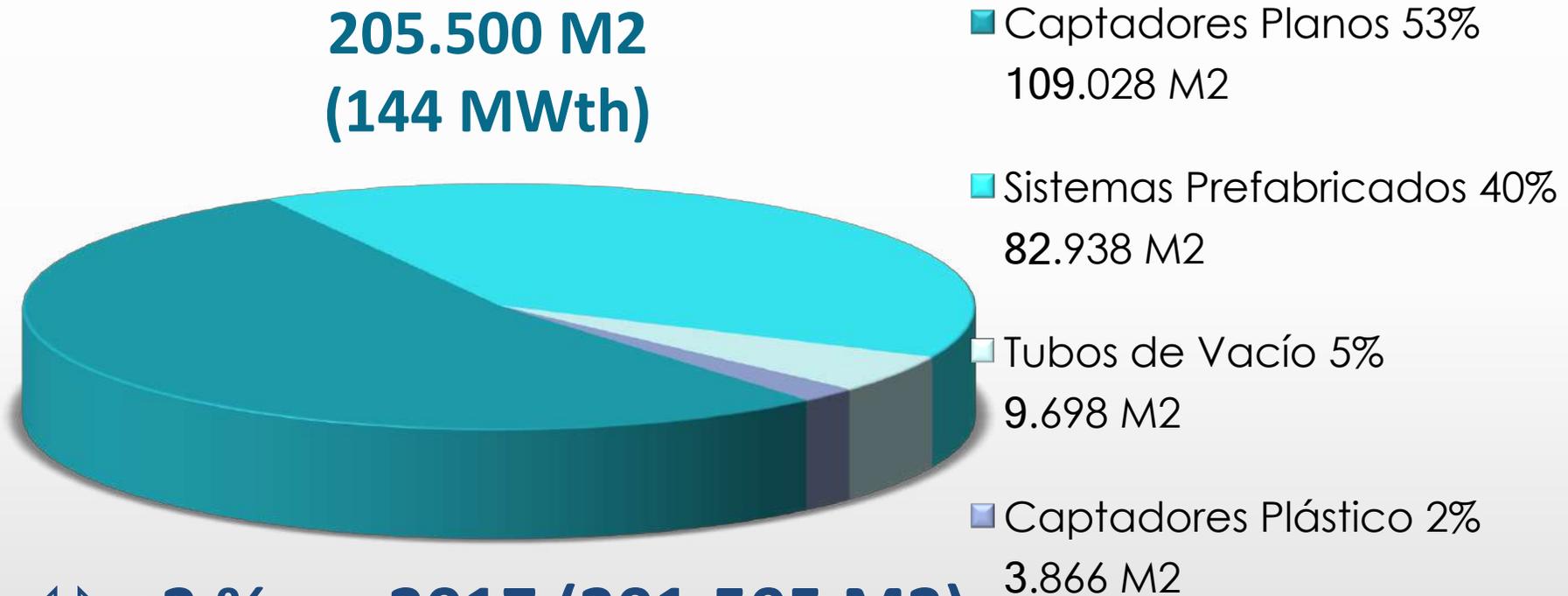
- 1) Se consolida el cambio de tendencia del cuadro anterior en cuanto a **viviendas iniciadas en 2018** (unas 100.000 viviendas iniciadas en 2018, frente a las 80.786 de 2017), lo que se traducirá en un cambio de tendencia de la vivienda finalizada en 2019 y de la potencia solar instalada.
- 2) **El segmento de mercado del CTE ha crecido un 4%** respecto a 2017 (180.000 M2 en 2018 vs 173.294 M2 en 2017), crecimiento proporcional al incremento de viviendas finalizadas en 2018 respecto al 2017 (unas 62.000 vs 54.610).
- 3) Se ha registrado un incremento en la **actividad exportadora** de las empresas fabricantes ubicadas en el estado español respecto del año anterior **(+8%)**.

Resultados y Conclusiones

Cabe destacar la labor de las empresas fabricantes de captadores con fábrica en España, que han suministrado el 33% de los captadores instalados en España.

Pero los datos de captadores fabricados en España instalados en el mismo territorio, contrastan con la gran capacidad de producción de los fabricantes nacionales más representativos. En España existe una capacidad aproximada de producción de 1.300.000 M2, fabricando en 2018 **203.300 M2** (un 3% más que en 2017), **el 15% de su potencial**, de los cuales **67.108 M2 se instalaron en España** y **136.200 M2 se exportaron**.

2) Nuevo Parque Instalado 2018: *Distribución por tipo de captador y sistema*

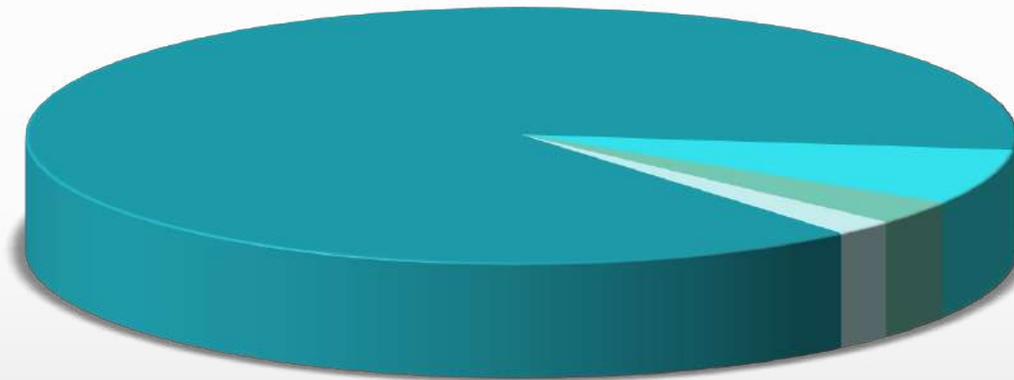


↔ **+2 % vs. 2017 (201.505 M2)**

↔ **3 GWth acumulados 2018 (4.312.450 M2)**

2) Nuevo Parque Instalado 2018: *Distribución por Segmentos de Mercado*

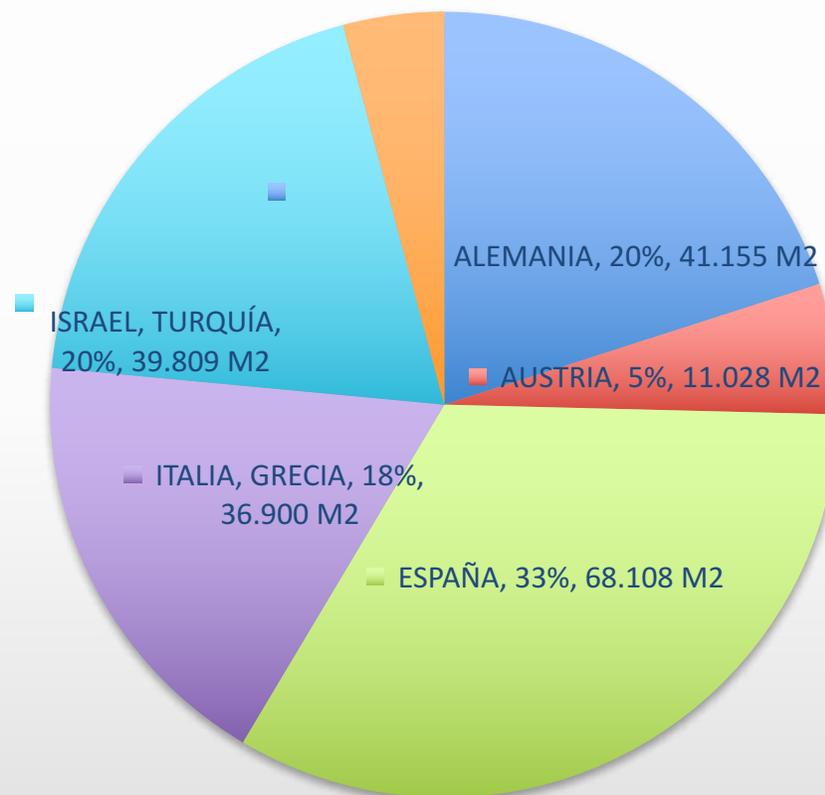
205.500 M2
(143 MWth)



- CTE 86%
180.000 M2
- Ayudas CCAA 5%
15.000 M2
- Financiadas y Voluntarias
3% 6.000 M2
- Sector Terciario e Industrial
2% 4.500 M2

Distribución por Origen de Fabricación del Captador

205.500 M2



■ ALEMANIA, 20%, 41.155 M2

■ AUSTRIA, 5%, 11.028 M2

■ ESPAÑA, 33%, 68.108 M2

■ ITALIA, GRECIA, 18%, 36.900 M2

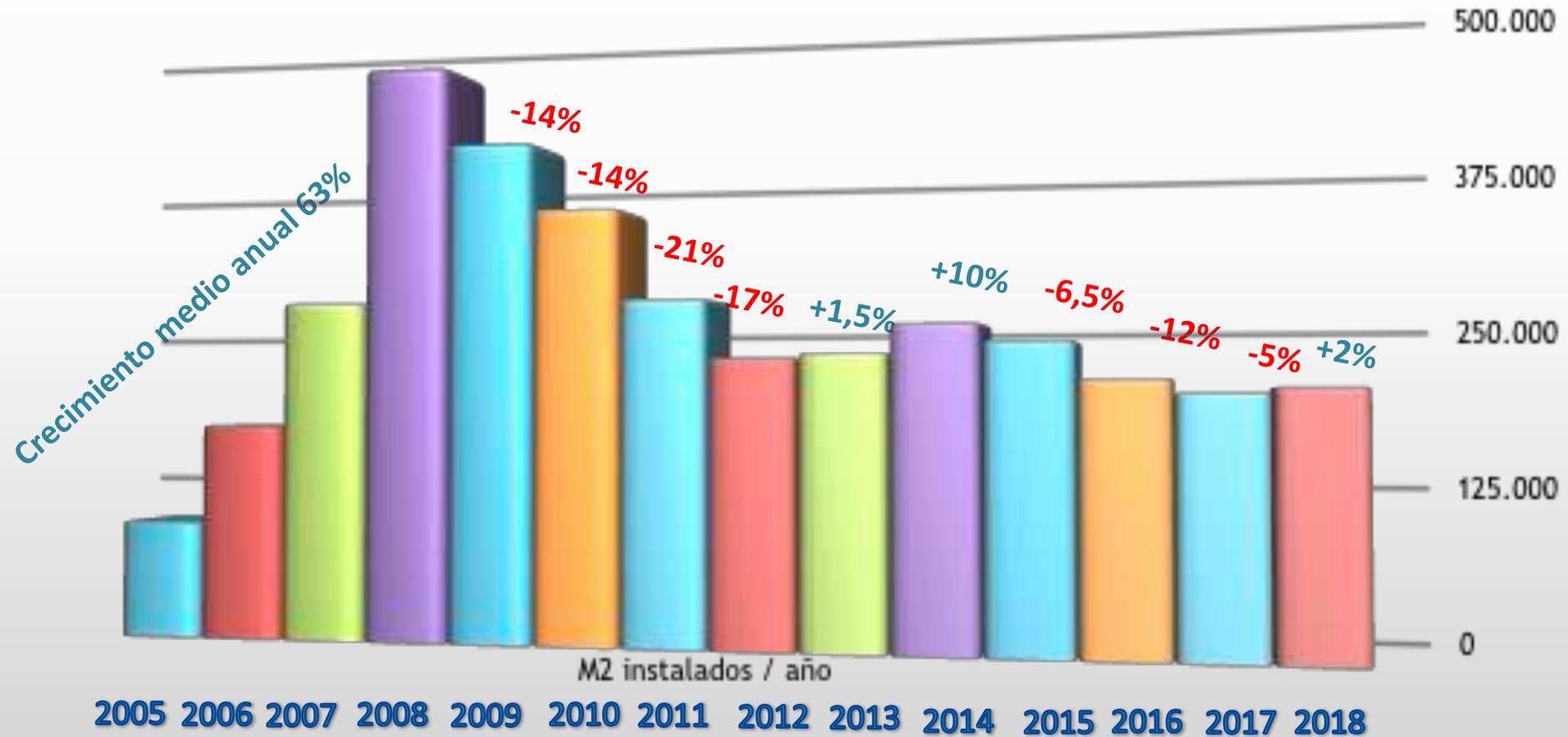
■ ISRAEL, TURQUÍA, 20%, 39.809 M2

■ OTROS (CHINA, FR, MEX, UK), 4%, 8.500 M2

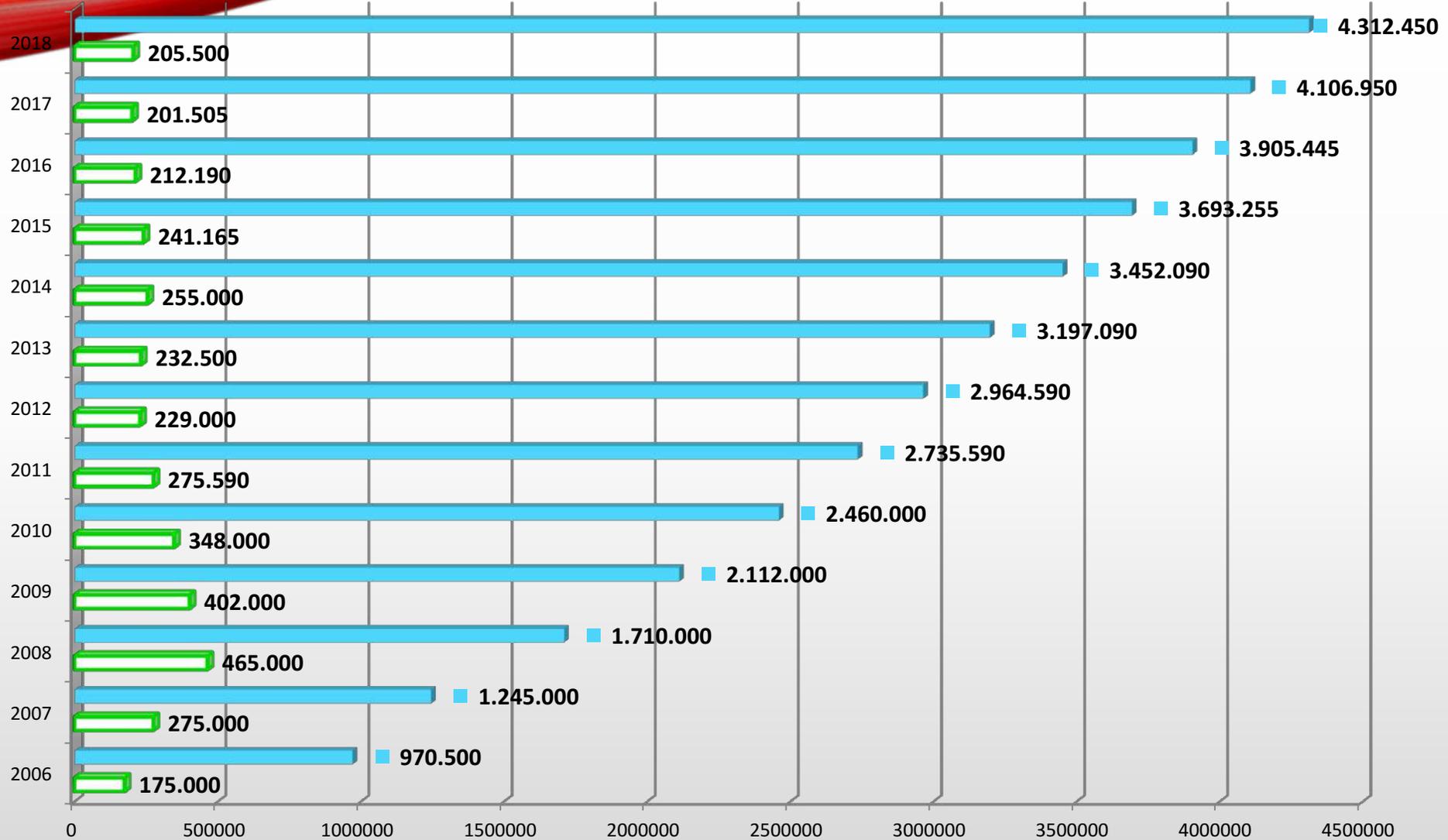
Fuente: Elaboración Propia

4. Desarrollo del Mercado 2005 - 2018

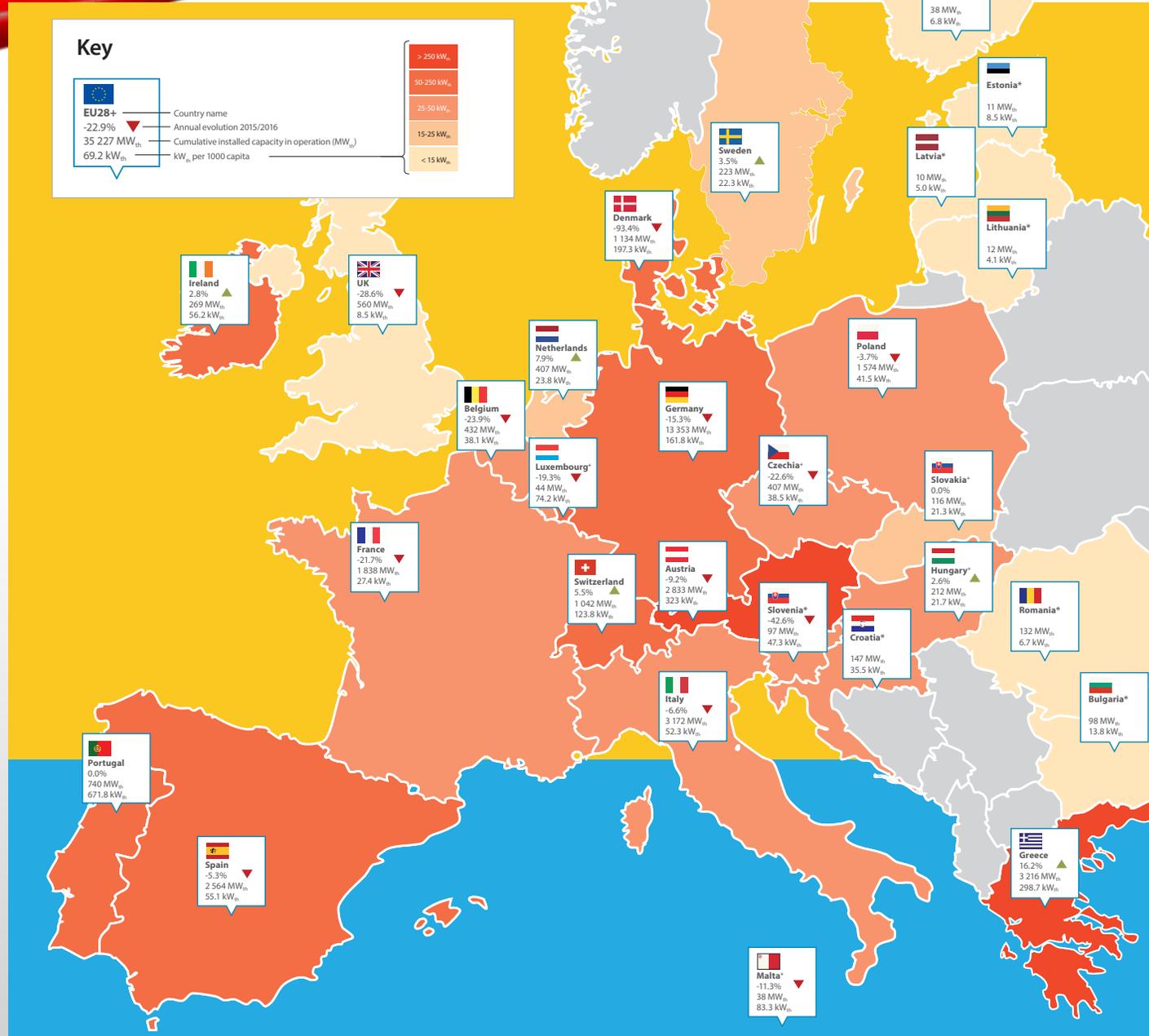
M2 instalados / año



4. Desarrollo del Mercado 2006 - 2018



M2 instalados/anual / M2 acumulados



Distribución superficie acumulada CCAA 2017

ACUMULADO 2016, IDAE	Suma de Superficie total (m2)
ANDALUCIA	1.215.466
ARAGON	96.190
CANARIAS	258.604
CANTABRIA	16.362
CASTILLA Y LEON	193.001
CASTILLA-LA MANCHA	245.405
CATALUÑA	616.745
CIUDAD DE CEUTA	2.427
CIUDAD DE MELILLA	4.886
COMUNIDAD DE MADRID	436.646
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	49.742
COMUNIDAD VALENCIANA	295.254
EXTREMADURA	41.334
GALICIA	153.458
ISLAS BALEARES	145.562
LA RIOJA	11.523
PAIS VASCO	96.239
PRINCIPADO DE ASTURIAS	53.779
REGION DE MURCIA	65.844
Total general	3.998.467

Fuente: IDAE

Superficie nueva instalada en CCAA 2017

CCAA	Suma de Superficie total (m2)	Suma de Potencia (kW)
Andalucía	36.321	25.425
Aragón	5.258	3.680
Canarias	7.090	4.963
Cantabria	1.385	969
Castilla y León	6.404	4.483
CastillaLa Mancha	14.854	10.398
Cataluña	31.687	22.181
Ciudad Autónoma De Ceuta	0	0
Ciudad Autónoma De Melilla	371	260
Comunidad de Madrid	41.299	28.910
Comunidad Foral de Navarra	2.146	1.502
Comunidad Valenciana	22.723	15.906
Extremadura	6.554	4.588
Galicia	7.112	4.978
Islas Baleares	8.264	5.785
La Rioja	357	250
País Vasco	3.114	2.180
Principado de Asturias	1.595	1.116
Región de Murcia	4.957	3.470
Total España	201.492	141.044

Superficie nueva instalada en provincias 2017

Provincia	Suma de Superficie total (m2)	Suma de Potencia (kW)
A Coruña	2.629	1.841
Álava	189	132
Albacete	2.162	1.514
Alicante	15.426	10.798
Almería	3.325	2.328
Ávila	635	445
Badajoz	4.383	3.068
Barcelona	18.844	13.191
Burgos	1.596	1.117
Cáceres	2.170	1.519
Cádiz	4.437	3.106
Cantabria	1.385	969
Castellón	2.152	1.506
Ciudad Autónoma De Ceuta	0	0
Ciudad Autónoma De Melilla	371	260
Ciudad Real	3.065	2.145
Comunidad de Madrid	41.299	28.910
Comunidad Foral de Navarra	2.146	1.502
Córdoba	3.071	2.150
Cuenca	2.072	1.451
Girona	7.111	4.978
Granada	4.495	3.146
Guadalajara	3.321	2.324
Guipúzcoa	949	664
Huelva	2.080	1.456
Huesca	1.127	789
Islas Baleares	8.264	5.785
Jaén	3.026	2.118
La Rioja	357	250
Las Palmas	4.238	2.966
León	821	574
Lleida	1.163	814
Lugo	1.152	806
Málaga	10.486	7.340
Ourense	589	412
Palencia	232	162
Pontevedra	2.742	1.919
Principado de Asturias	1.595	1.116
Región de Murcia	4.957	3.470
Salamanca	367	257
Santa Cruz De Tenerife	2.852	1.996
Segovia	613	429
Sevilla	5.401	3.781
Soria	136	95
Tarragona	4.569	3.198
Teruel	546	382
Toledo	4.234	2.964
Valencia	5.146	3.602
Valladolid	1.168	818
Vizcaya	1.976	1.383
Zamora	838	586
Zaragoza	3.585	2.509
Total general	201.492	141.044



Fuente: IDAE

5. Datos Sector Solar Térmica en España 2018

➤ Facturación Sector:

✓ **164 Mill. €**

➤ Nuevo parque instalado:

✓ **205.500 M2 ⇔ 143 MWth**

➤ N° de Empleos (Directos):

✓ **4.110 Personas**



6. Exportaciones Españolas ASIT 2016-2018

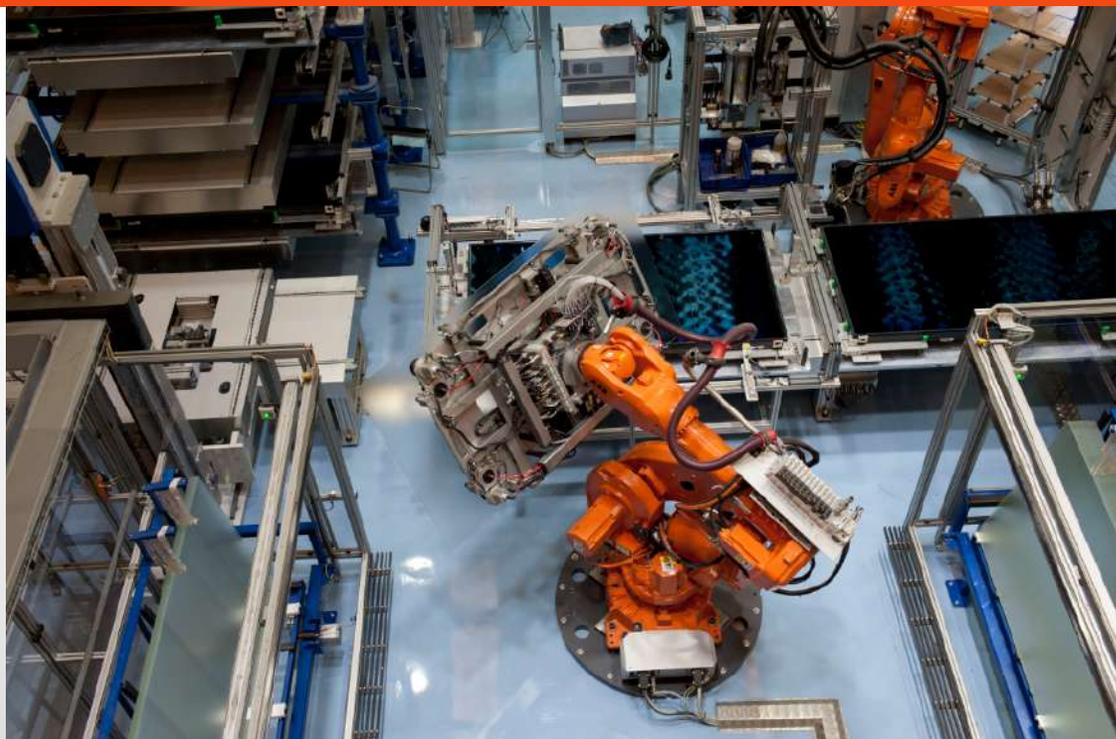
Volumen y Empresas

ASIT EXPORTACIONES			
EMPRESAS ENCUESTA	M2 /2016	M2 /2017	M2 /2018
BAXI	x	x	x
DELPASO SOLAR	x	x	x
IMS			x
PROMASOL			x
TERMICOL	x	x	x
TOTAL M2 EXPORT	86.500	125.900	136.200

Países: Alemania, Bélgica, Chile, Francia, Jordania, Italia, Marruecos, México, Portugal, UK, Dubai, Costa Rica, Croacia, Australia, Cuba, Bosnia, Nueva Caledonia, República Dominicana, Malta, Argelia, Túnez, Líbano y Nicaragua

SOCIOS Y EMPRESAS ENCUESTA	ESTIMACIÓN NO SOCIOS
ACV	ANDATER
BAXI	ADISA
CHROMAGEN	ATRAPASOL
DELPASO	BERETTA
IMS	BUDERUS
JASOL	CALPAK CICERO
JUNKERS	CHAFFOTEAUX
LUMELCO	COINTRA
NAGATERM	INGESOL
ORKLI	ESE
PARADIGMA	DISMASOL
PROMASOL	GASOKOL
ROTH	GIORDANO
SALTOKI	SOLIMPECKS
SALVADOR ESCODA	IMMERGAS
SAUNIER DUVAL	IMMOSOLAR
SEDICAL	DE DIETRICH
SIME	LKN
SONNENKRAFT	MANAUT
TERMICOL	MEGASUN
TISUN	SACLIMA
VAILLANT	RITTER SOLAR
VIESSMANN	SILVASOL
WAGNER SOLAR	SOLAR WS WOLSS SUNRAIN
WOLF IBÉRICA	THERMOMAX
TRADESA	AMORDAD
YGNIS	VELUX
FERROLI	WESTFA
BIASI	ZANTIA
190.000	15.500

PLATAFORMA TECNOLÓGICA ESPAÑOLA DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA DE BAJA TEMPERATURA



Financia:

PTR-2016-0818



MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



Coordina:



tecnalia

Bienvenido a SOLPLAT

Plataforma Tecnológica Española de Energía Solar Térmica de baja temperatura

Saber más

SLIDE 1
Slide 1 subtitle

SLIDE 3
Slide 3 subtitle

SLIDE 2
Slide 2 Subtitle

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE PLATAFORMA TECNOLÓGICA SOLPLAT

- ✓ **Invitar a participar** a todos los interesados en SOLPLAT, **crear sinergias** entre grupos de trabajo (sector ST – Investigadores – Administración – Ingenierías-...)
- ✓ La **movilización del potencial de innovación** del **tejido industrial y tecnológico** español;
- ✓ Facilitar la **internacionalización** de la tecnología española;
- ✓ Identificar y facilitar la entrada de las **nuevos avances en sensorización y TIC** para mejorar las prestaciones y fiabilidad de este tipo de aplicaciones;
- ✓ Avanzar en **nuevos materiales y equipos** que permitan aumentar la durabilidad de los sistemas;
- ✓ Abrir o continuar con determinadas líneas de innovación **ampliando el mercado actual y abriendo nuevos campos**;
- ✓ Integrar los avances de otras tecnologías energéticas apoyando la **hibridación de EERR para aplicaciones térmicas, “Calor Renovable”**;
- ✓ Instrumentar las interrelaciones de los agentes de innovación a través de **promoción de eventos, reuniones, foros** y asistencia a reuniones y foros nacionales e internacionales (**Interplataformas, alianzas, organizaciones**, etc.) en los que deba participar por sus características e intereses actuales y futuros.

AREAS DE INTERÉS ESTRATÉGICO EN I+D+I EN SOLAR TÉRMICA DE BAJA TEMPERATURA



Comité de Coordinación de Plataformas Tecnológicas Españolas del Ámbito Energético (CCPTE)
creada con el objetivo de coordinar e impulsar la I+D+i en el sector energético español.



El **Grupo de Trabajo Interplataformas de Ciudades Inteligentes (GICI)** nace en 2012 a iniciativa del Ministerio de Economía y Competitividad para dar respuesta a la necesidad que existe en el campo de las Ciudades Inteligentes. El Grupo de Trabajo lo conforman 21 Plataformas Tecnológicas Españolas relacionadas con las ciudades inteligentes



CREACIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO G4/GERT INTERPLATAFORMAS DE RENOVABLES TÉRMICAS

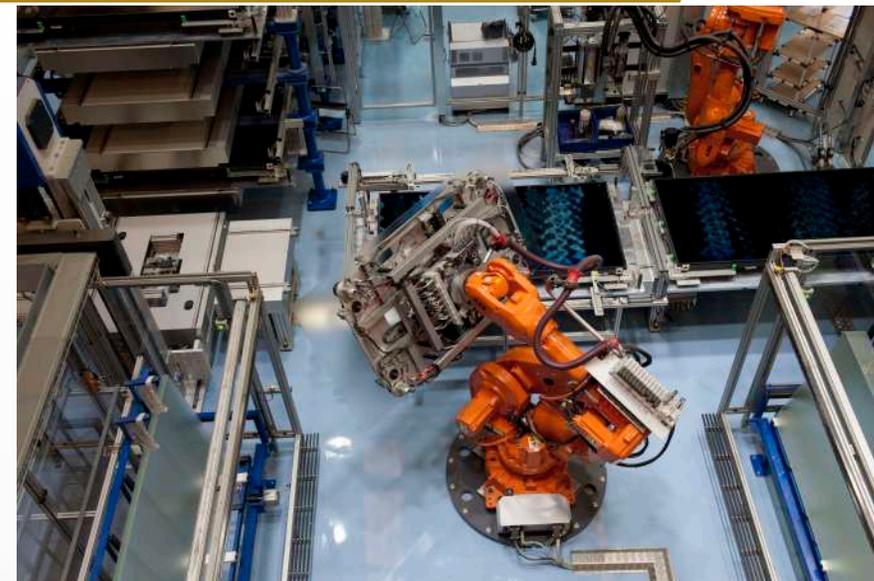


- Las renovables térmicas tenemos un papel fundamental en el **Paquete de Invierno**, que incluye, además de la Directiva de renovables, directivas sobre la eficiencia energética y el rendimiento energético de los edificios y el mercado interior de la energía.
- Un **ejemplo** de agrupación: la **Plataforma Europea RH&C**
- **La hibridación de recursos renovables** y un **mínimo** recurso back-up de **apoyo fósil** mejorará la flexibilidad de la oferta y **reforzará el mix energético**



ACTUACIONES DE SOLPLAT 2019 - 2020

- ALINNE: APTE 2019-2020
- Memoria nueva convocatoria de la PTE
- Sinergias con otras Plataformas Tecnológicas Españolas
 - **Grupos Interplataformas de EERR Térmicas**
 - Plataformas Tecnológicas Energéticos
- Participación en **Transfiere 2019-2020**
- Participación en **Genera 2019-2020**
- Participación en **Conama 2019-2020**
- Participación en la **ESTTP, RHC-ETIP 2019-2020**
- Asambleas SOLPLAT y Comités Ejecutivos
- Comunicación: web, blog, twitter



ACCIONES PRINCIPALES 2017-2018



Visión 2030 de la tecnología: ITPs

- Aplicaciones
- Avances tecnológicos
- Análisis del mercado
- Energía renovable aportada

La Energía Solar Térmica en los Edificios de Consumo Nulo

- Actuaciones para la implantación en 2020 de los NZEBs (Dir. 2010/31/EC)
- Hibridación de EERR en los NZEBs
- Participación de la EST en la transición hacia un parque de edificios de consumo casi Cero: Minimiza la demanda de energía y maximiza la producción de EERR en edificios

Análisis técnico de las redes de calor de distrito/ST en industria

- Integración de la tecnología en redes de distrito/aplicaciones industriales
- Análisis de hibridación con otras tecnologías (colaboración interplataformas y ESES)
- Financiación para piloto

Comunicación

- Vídeo divulgativo de la tecnología
- Presentación de los informes en diferentes ámbitos
- Comunicación con miembros y otras entidades

ACTUACIONES DE SOLPLAT 2019 - 2020



	DESCRIPCIÓN	ALCANCE
REDACCIÓN DE DOCUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y ANÁLISIS SECTORIALES		
Plan estratégico 2030	Analizar el entorno español e internacional para el sector a medio y largo plazo, proponiendo áreas prioritarias y actuaciones estratégicas (legislación, organización, etc.)	Analizar DAFO del tejido innovador sectorial (conectado con el mercado) y las sinergias con otras tecnologías y entornos; alcanzar valoraciones de mercado y necesidades financieras y establecer líneas de acción
Mapa de ruta 2020 y 2030	A partir del plan estratégico elaborar una concreción en objetivos, acciones e hitos temporales	Identificar acciones, actores e instrumentos para su aplicación temporal
Modelos activación sector residencial	Análisis DAFO de los modelos actuales en el ámbito nacional e internacional, de mercado y de desarrollo del I+D+I y la aplicabilidad de otros modelos sectoriales	Identificar modelos de éxito en el sector y otros sectores afines, señalando las particularidades y su aplicabilidad a STBT
Potencial de desarrollo en redes de C&F	Identificar con actores de la actividad y otros stakeholder las barreras e instrumentos necesarios para acelerar los cambios de modelo en las ciudades y otras aplicaciones mixtas, con hibridaciones.	De las experiencias de otros países, identificar los instrumentos y entornos necesarios para el desarrollo de estas aplicaciones, proponiendo acciones legislativas, financieras y técnicas para su crecimiento
Estado del arte de integración en edificios	Revisión del estado del arte de integración total de sistemas solares en la edificación; señalando las barreras y proponiendo líneas de acción para la normalización.	Establecer un plan de acción para acometer las necesidades normativas, legislativas y jurídicas para implantación en los futuros nZEB
Potencial en el sector industrial	Análisis de los potenciales, sectorizados y segmentados para alcanzar cuantificación y señalar las barreras, proponiendo modelos de actuación e implantación.	Plan de acción para avanzar en proyecto de fuerte carácter demostrativo o piloto en sectores con fuerte impacto
Mapa de capacidades sector STBT	Identificar de forma extensa e intensa las capacidades de equipos humanos y técnicos para llevar a cabo innovación, buscando la difusión con identificación de lagunas.	Alcanzar una identificación y valoración del tejido para la innovación, especialmente en sus capacidades y los modelos de activación.
Potencialidades derivadas de innovaciones transversales	Identificar trabajos, líneas y elementos de otras tecnologías para su traslado a STBT, mesas mixtas, foros mixtos, incitación a jornadas, etc.	Desarrollar instrumentos y acciones de vigilancia tecnológica sobre otras tecnologías energéticas o no que presenten soluciones que puedan ser trasladables a la STBT.



Gracias por su atención

info@asit-solar.com

www.asit-solar.com

www.solplat.com