



brilla
Acercando el futuro solar

Programa de Innovación Abierta Solar BRILLA

Noviembre, 2017



brilla

Programa de innovación abierta



brilla
Acercando el futuro solar

Estrategia Gubernamental



Programa Estratégico

Incrementar
innovación con +
foco y + impacto
+ sofisticación y +
intensivo en
conocimiento.
+ diversidad de
nuestra economía.



Hoja de Ruta

Generación de
visión compartida
Industria- Academia-
Estado sobre
oportunidades y
obstáculos
Convergencia de
soluciones.
Oportunidades de
investigación
aplicada y desarrollo
tecnológico.
Hoja de ruta.



Programa de Innovación Abierta

Resolver fallas de
información y
coordinación.
Conectar entre
demanda y oferta.
Aumentar la
competitividad de
proveedores
nacionales.
Diversificar las
líneas de negocio.

Desarrollar un sector de proveedores intensivo en conocimiento, mediante la generación de soluciones tecnológicas empujadas desde la demanda.

OBJETIVOS

Objetivos Específicos:

- ✓ Resolver fallas de información (asimetrías de información y nivelar know-how) y coordinación que impiden que demanda y oferta se junten.
- ✓ Conectar entre demanda y oferta.
- ✓ Aumentar la competitividad de proveedores nacionales.
- ✓ Diversificar las líneas de negocio.

EJECUTORES

De 17% a 55 %

Meta captura de Valor industria solar
local
(2016 – 2025)

Sectores temáticos



brilla
Acercando el futuro solar

Sectores temáticos



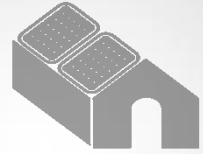
Minería



***Utility
Scale***



Agroindustria



***Generación
distribuida***

¿CÓMO LO HACEMOS?



brilla
Acercando el futuro solar



brilla

Acercando el futuro solar



Caracteriza soluciones disponibles en el mercado y las ofrece en industrias estratégicas

Eco-innovación

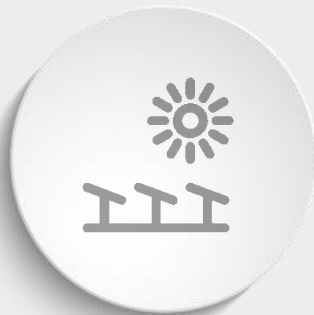
Levanta las necesidades energéticas de la industria prioriza sus desafíos para darlos a conocer y vincularlos con los proveedores a través de convocatorias abiertas



brilla
Acercando el futuro solar



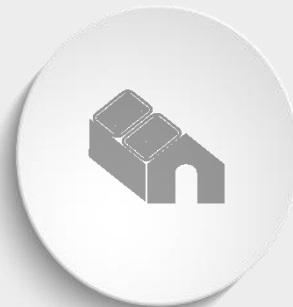
Minería



**Utility
Scale**



Agroindustria



**Generación
distribuida**



Financiamiento

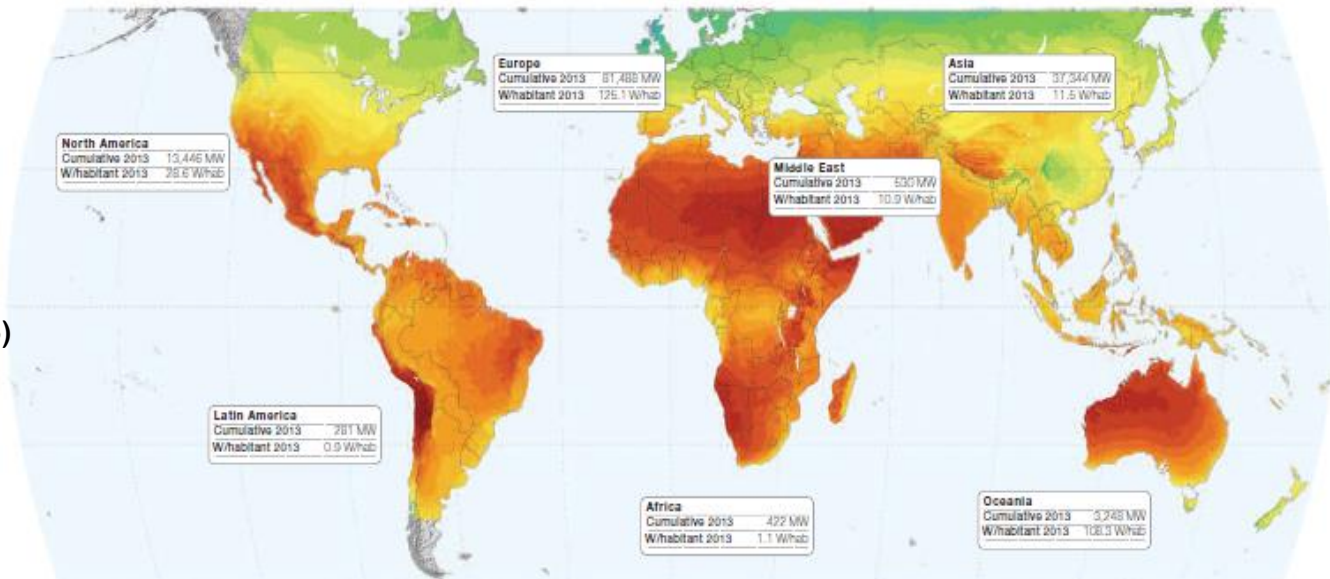
**¿QUÉ NOS
CONVOCA
HOY?**



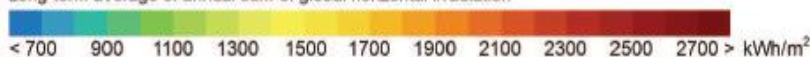
brilla
Acercando el futuro solar

Radiación solar extraordinaria

“Chile is by far South America’s leader when it comes to solar development”
“record installations in 2015”
(Bloomberg New Energy Finance 2015)

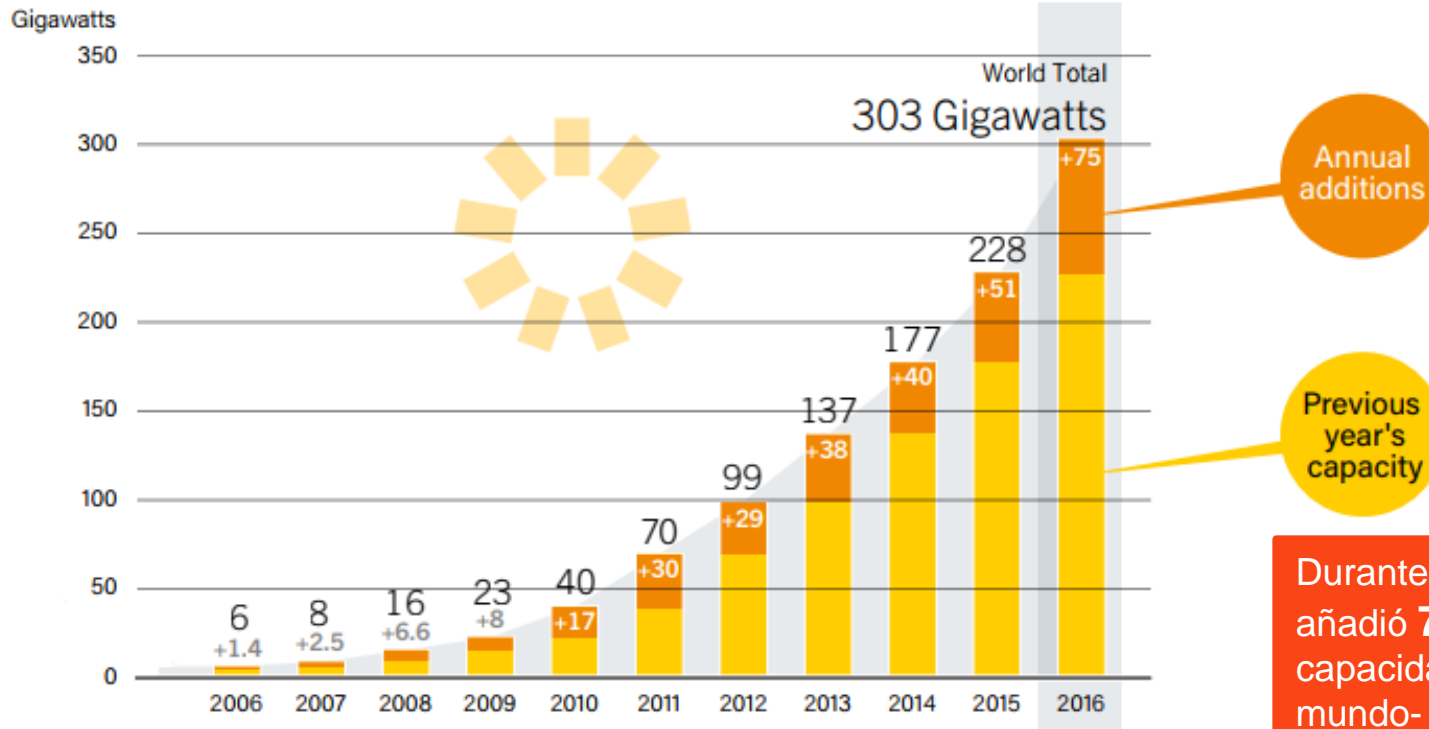


Long-term average of annual sum of global horizontal irradiation



SolarGIS © 2013 GeoModel Solar

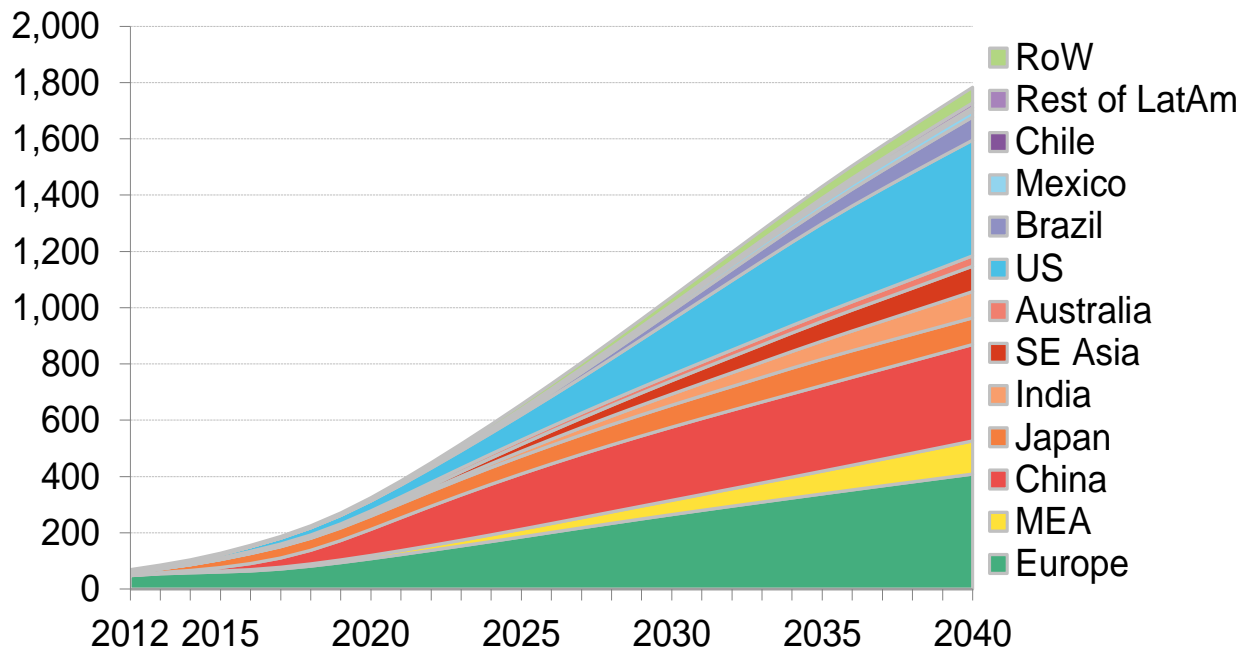
CAPACIDAD GLOBAL Y CONTRIBUCIÓN ANUAL DE ENERGÍA SOLAR PV, 2006-2016



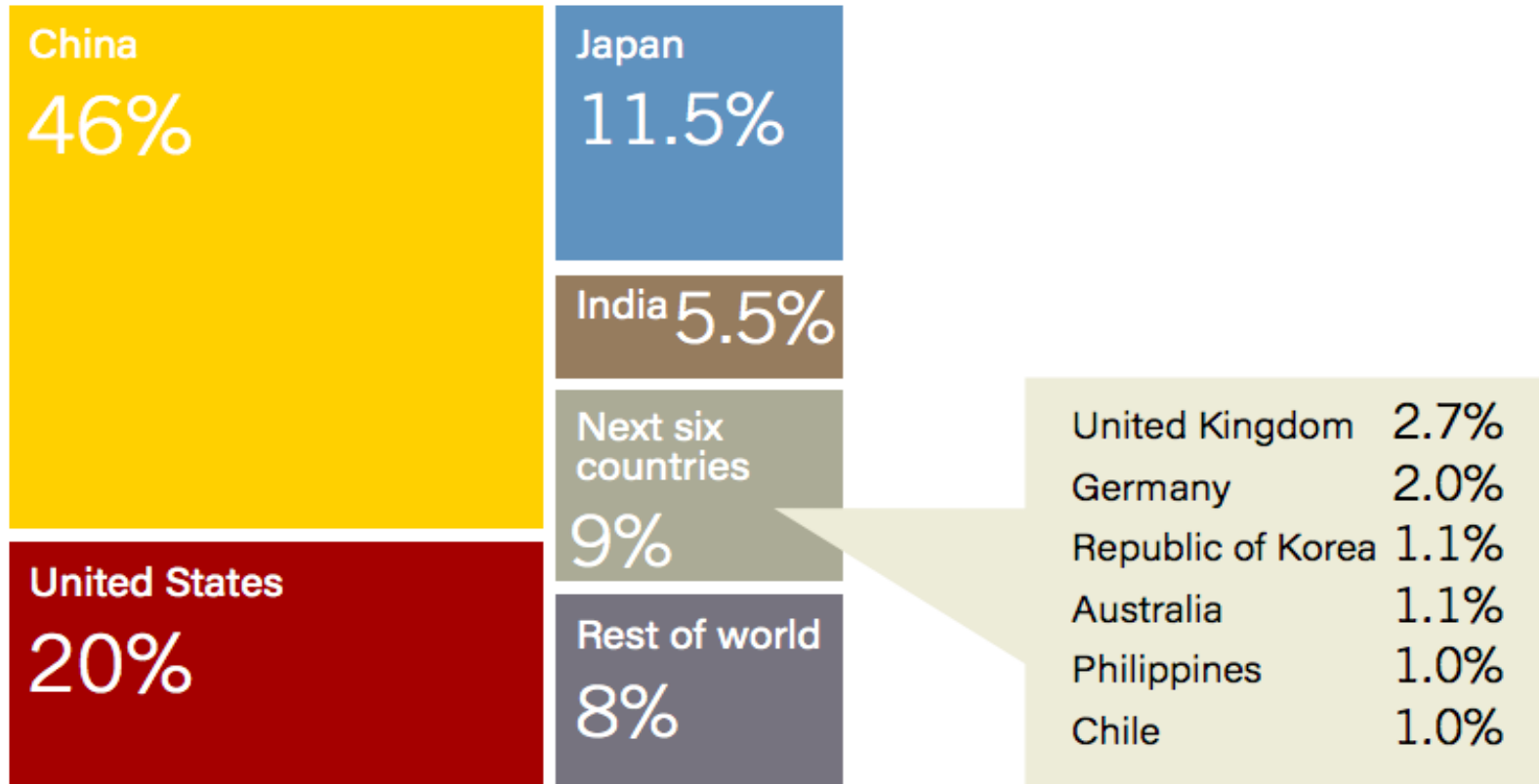
Source: IEA PVPS, 2016

Durante del 2016 se añadió **75 GW** de capacidad solar FV en el mundo- equivalente a la instalación de más de 31.000 **PANELES SOLARES POR HORA**

Crecimiento proyectado de la GD solar en el mundo (GW)



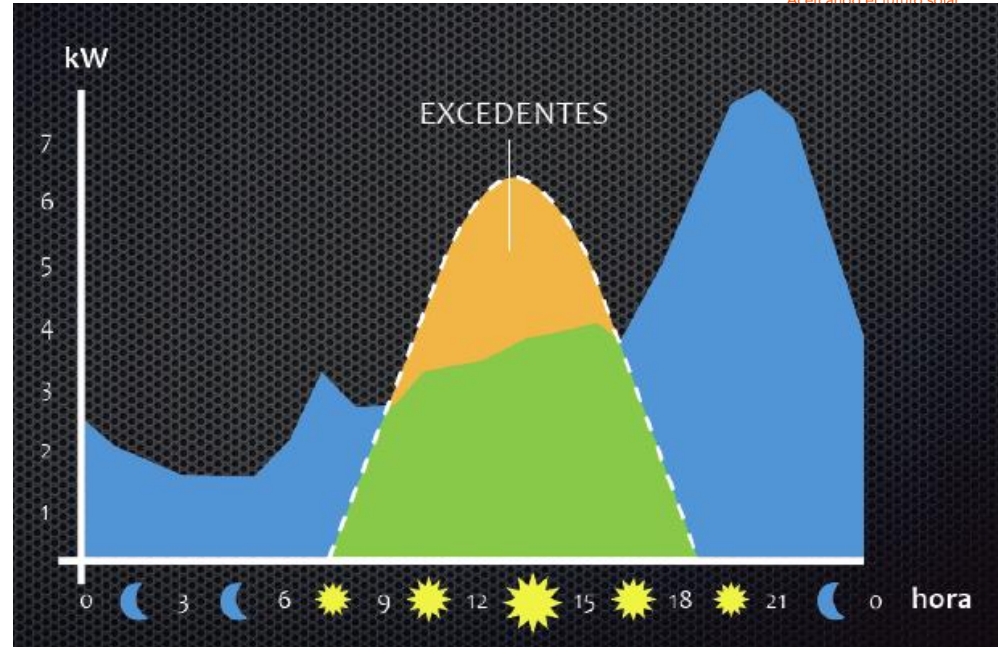
Top 10 country Solar PV Global Capacity Additions (2016)



Source: REN21 2017 Report

Ley 20.571 de Net Billing

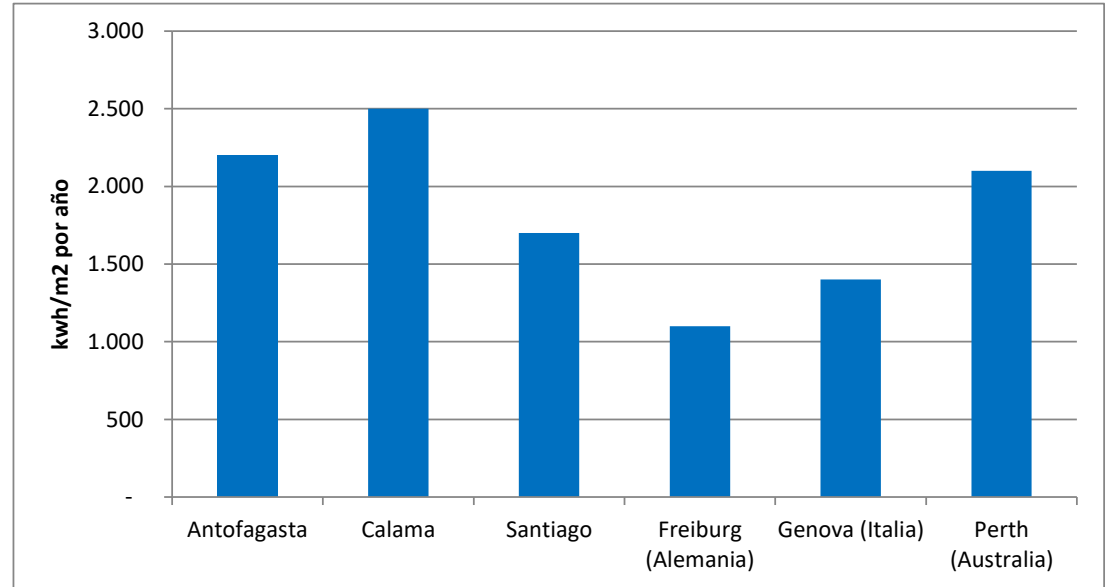
- Generación de energía eléctrica por medio de pequeñas fuentes de energía en lugares lo más próximos posibles a las cargas, en este caso aprovechando la energía del sol y utilizando tecnología fotovoltaica
- Dirigido a clientes regulados en todo el territorio nacional
- Generación de energía eléctrica con fuentes renovables con una potencia máxima de inyección a la red eléctrica ≤ 100 kW
- Para el autoconsumo e inyección de excedentes al sistema de generación. Las inyecciones serán remuneradas de acuerdo a Ley 20.571 (precio nudo)



Condiciones favorables para la Generación Distribuida



- Chile cuenta con condiciones privilegiadas para el desarrollo de la energía solar:
 - ✓ Excelente radiación solar
 - ✓ Altos precios de electricidad
 - ✓ Matriz eléctrica dependiente de combustibles importados y condiciones climáticas
 - ✓ Ley 20.571 (net billing), que habilita la inyección de excedentes de energía a la red eléctrica
- Más de 2000 MW de capacidad solar (utility scale) instalados y 267 MW en construcción



Radiación Solar en ciudades chilenas (kWh/m²/año)



brilla

Acercando el futuro solar

Financiamiento como un instrumento
habilitador transversal y primordial a la hora
de asegurar el desarrollo del mercado solar de
manera competitiva

Programa innovación abierta Solar **BRILLA**

Carolina Cuevas G.
Líder Sustentabilidad
Carolina.cuevas@fch.cl