

MÉXICO-ALEMANIA

Democratización Energética: Generación Distribuida

*Proyecto piloto para la instalación de sistemas
fotovoltaicos para autoabastecimiento
trabajadores*

Visión

- Desarrollar capacidades en el sector de energías renovables y generación distribuida incluyendo a los empleados de CFE.
- Promover la utilización, el desarrollo, la inversión en las energías renovables y la eficiencia energética

Situación hoy

- Costo anual asociado a la prestación de suministro gratuito de 350 kWh mensuales a empleados de CFE¹⁾

¹⁾ Cláusula 67 C.C.T. CFE

Metas y objetivos

- Instalar 16,000 sistemas fotovoltaicos de 1 kWp en hogares de trabajadores de CFE en 13 Divisiones de ésta empresa (capacidad total de **16 MW**) .
- Generación de empleos
- Fomentar el uso de las energías renovables
- Reducción de emisiones contaminantes

Análisis del proyecto

- Costo estimado: \$745 millones de pesos.*
- Periodo de recuperación de 11 a 12 años.

Análisis del proyecto

- Financiamiento mediante el Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (FOTEASE)

Proyecto piloto

Proyecto piloto

Metas

- 1,500 sistemas fotovoltaicos de 1 kWp en las Ciudades de:
 - ✓ **Guadalajara**
 - ✓ **Morelia y**
 - ✓ **Hermosillo**

- Costo de inversión: \$75 millones de pesos

Avances

- 2014 - Fondos aprobados por parte del Comité del FOTAESE para la ejecución del proyecto.
- 2015 - Firma del convenio de asignación de recursos FOTEASE - CFE.
- 2015 – 2017 Ejecución del proyecto por parte de CFE
- **Proyecto concluido el 17 de febrero 2017.**

CIUDAD	SISTEMAS PROGRAMADOS	SISTEMAS INSTALADOS	CAPACIDAD INSTALADA
MOR	500	292	292 kWp
GDL	500	604	604 kWp
HMO	500	604	604 kWp
TOTAL	1500	1500	1.5 MW

- Derivado de la economía de escalas obtenida el proyecto se ampliará a 2.05 MWp, con la instalación de 554 sistemas adicionales

Beneficios lograr una generación anual total de 2,477 MWh.

GENERACIÓN ESTIMADA.

SEDE	Producción diaria p/sistema.	Producción diaria p/sede.	Producción Anual p/sistema.	Producción Anual p/sede.
Morelia	5.03 kWh	1,468.76 kWh	1,835.95 kWh	536.09 MWh
Guadalajara	5.09 kWh	3,074.36 kWh	1,857.85 kWh	1,122.14 MWh
Hermosillo	5.10 kWh	3,080.40 kWh	1,861.50 kWh	1,124.34 MWh
			TOTAL	2,782.57 MWh

- La producción diaria por sistema, es el promedio de producción de todos los sistemas de cada una de las sedes.

SUTERMSOLAR

SUBSTITUCIÓN DE SUBSIDIOS DE CFE MEDIANTE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS PARA AUTONOSABASTECIMIENTOS

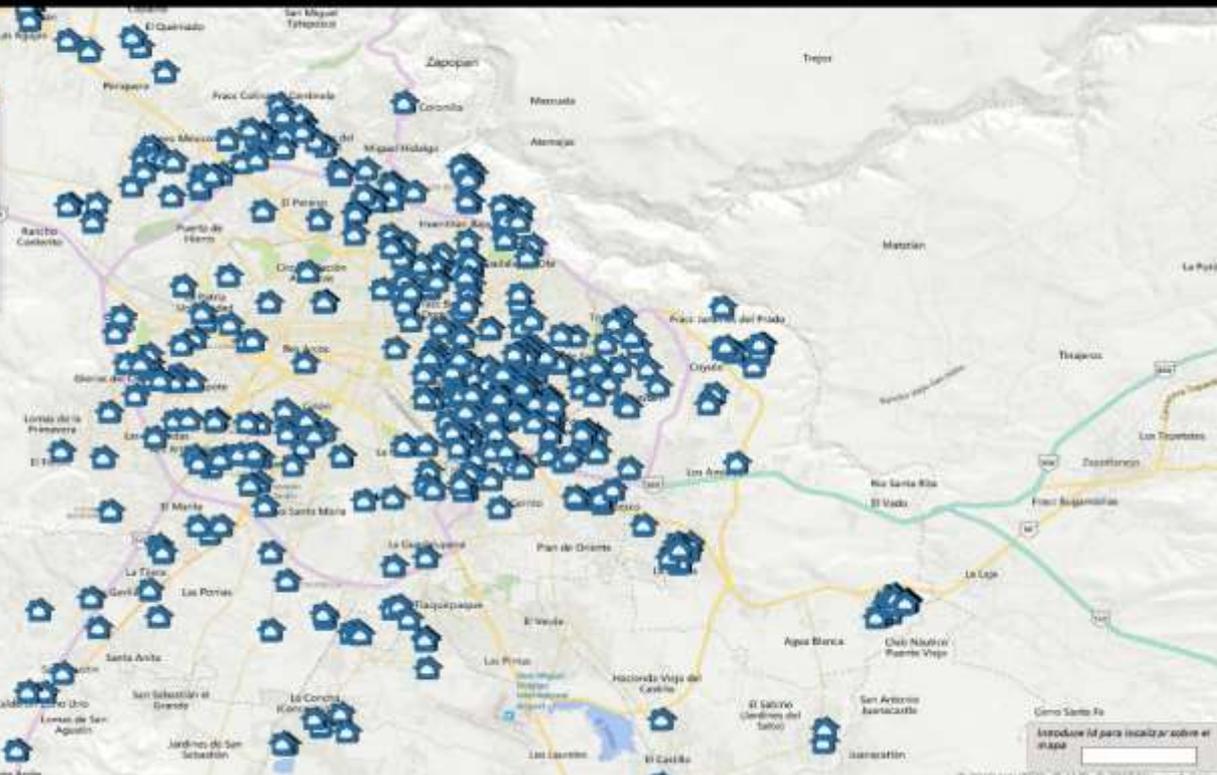
Inicio Indicadores Reportes Documentos Herramientas Información Ayuda

-  Mapa
-  Capas
-  Capas
-  Capas
-  Capas
-  Capas

Beneficiarios Clonados y Zona Migratoria

En esta ciudad existen 332 condados

	Rechazado	Por instalar	Programado	Operando
Cantidad	260	179	0	429
Situación geográfica	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> 
Número de casas inspeccionadas:	684			
Número de casas dañadas:	684			+Total



Introduzca el país para localizar a donde se instala

© 2010 NAUTIQ, © ANL © 2011 Microsoft Corporation

Sistema de Monitoreo



Todos los sistemas

Hermosillo, Sonora

Información de 2017-03-27

Exportar

Producción

AYER
2,176.67 kWh

Estado	Sistema	Voltaje CA (V)	Frecuencia CA (Hz)	Voltaje CC (V)	Corriente CC (A)	Temperatura (°C)	Producción (AMh)	Grafica
Hermosillo, Sonora	H022	235.5	54.12					
Hermosillo, Sonora	H023	244	57.12					
Hermosillo, Sonora	H024	241.8	56.37					
Hermosillo, Sonora	H025	228	56.87					
Hermosillo, Sonora	H026	228	56.87					
Hermosillo, Sonora	H028	230.75	57.87					
Hermosillo, Sonora	H029	237	55.62					
Hermosillo, Sonora	H030	240	55.97					
Hermosillo, Sonora	H032	248.5	55.82					
Hermosillo, Sonora	H034	231.5	56.12					

MUNICIPIO

SISTEMA

PERIODO

Guadalajara, México

Todos

Fecha inicio

Fecha fin

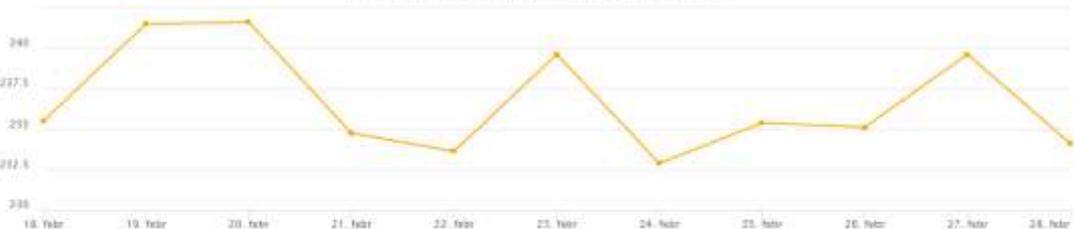
Exportar

Mostrar 10 sistemas

Voltaje CA

Voltaje CA

Historial para todos los sistemas utilizados en Guadalajara, México



Álbum Fotográfico.



Ciudad de Hermosillo

M.I. GUILLERMO ARIZMENDI GAMBOA
Gerente de Planeación de Distribución

Ródano 14, Piso 3, Sala 302
Col. Cuauhtémoc, C.P. 06598
Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel.: (55) 5229 4400 ext. 20100 y 20116, Directo 55537694
guillermo.arizmendi@cfe.gob.mx

GRACIAS