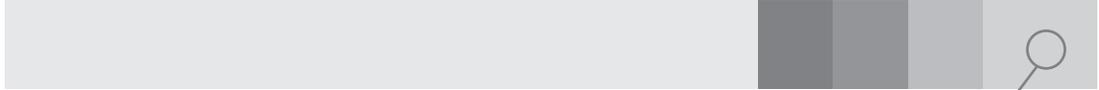


**Anuario  
Solar 2011**





# Índice

---

1	<b>Introducción</b>	Pág. 6
2	<b>Iconografía</b>	Pág. 7
3	<b>Parte 1</b> Empresas energía solar	Pág. 8
4	<b>Parte 2</b> Consultorías y asesorías energéticas	Pág. 50
5	<b>Parte 3</b> Instituciones afines	Pág. 60
6	<b>Parte 4</b> Distribuidoras de energía	Pág. 65
7	<b>Parte 5</b> Laboratorios y organismos de certificación	Pág. 71
8	<b>Parte 6</b> Instituciones de capacitación	Pág. 76
9	<b>Parte 7</b> Otras	Pág. 79



## Introducción

---

Juan Carlos León  
Gerente General  
Corporación de Desarrollo Tecnológico

La Corporación de Desarrollo Tecnológico, CDT, de la Cámara Chilena de Construcción asume su misión de promover la innovación y el desarrollo tecnológico en las empresas del sector construcción, detectando brechas tecnológicas y atendiendo estas demandas con especialización y difusión de conocimientos técnicos.

En esta línea, la generación de documentos es un canal fundamental para alcanzar los objetivos estratégicos propuestos y en materia de energía solar térmica, este camino se ha seguido con éxito.

Advirtiendo una oportunidad para la actividad sectorial con el aprovechamiento de la energía solar y la inclusión de sistemas solares térmicos, tecnología con rentabilidad comprobada, en octubre del año 2007 la CDT publicó el documento técnico **“Sistemas Solares Térmicos: Manual de Diseño para Calentamiento de Agua”** y en el año 2009, se creó y editó revista SustentaBiT, publicación especializada en construcción limpia y construcción sustentable, enfocada en promover la energía solar térmica.

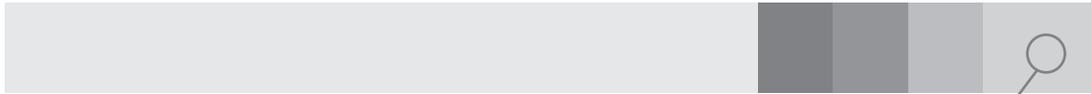
Estos primeros esfuerzos dedicados a la promoción de esta tecnología rindieron sin dudas importantes frutos. Ahora, los desafíos pendientes apuntan hacia perfeccionar el mercado: apoyar una mayor especialización de las empresas, mejorar la formación y capacitación de los profesionales y técnicos y perfeccionar el servicio de post venta, entre otros aspectos claves. Para aportar en la solución de estas nuevas brechas detectadas, la Corporación decide editar el **Anuario Solar**.

Para desarrollar esta nueva iniciativa, se realizó un catastro de todas las empresas, a nivel nacional, que ofrecen servicios relacionados con la actividad solar térmica, que se diferenciaron de acuerdo al tipo y alcance de sus servicios, la experiencia y la experticia técnica de sus empleados, entre otros factores, arrojando nuevos resultados sobre la composición del mercado nacional de la energía solar térmica. Así, el

Anuario Solar 2011 se constituye como un directorio nacional de la energía solar, reuniendo a empresas de diseño e ingeniería, compañías importadoras y distribuidoras, empresas instaladoras, entre otras, debidamente clasificadas y con todos sus datos de contacto para transparentar la información existente respecto a la gran cantidad de proveedores que conforman este mercado.

Esta iniciativa se enmarca en el **“Programa de Difusión Tecnológica Sistemas Solares Térmicos: Desarrollo y Mejoramiento de Capacidades Técnicas”** que desarrolla la Corporación en asociación con más de 10 empresas del sector solar térmico, ProCobre y el cofinanciamiento de InnovaChile de CORFO.

Esperamos que este Anuario se transforme en una guía de consulta de valor agregado para todas las empresas constructoras e inmobiliarias, proyectistas y mandantes en general, que deseen incorporar estas tecnologías en sus proyectos, y que les permita tomar decisiones más informadas acerca de la oferta existente en el mercado solar térmico.



# Iconografía

- 1 **Fabricante**  
 
- 2 **Instaladores**  
 
- 3 **Ingeniería y Diseño**  
 
- 4 **Distribuidores**  
 
- 5 **Accesorios y Repuestos**  
 
- 6 **Viviendas**  
 
- 7 **Edificios**  
 
- 8 **Comercial**  
 
- 9 **Industrial**  
 
- 10 **Profesional**  
 
- 11 **Técnico**  
 



## PARTE 1 **Empresas de Energía Solar**



### AGROLIMPIO

**DIRECCIÓN** : Panamericana Norte N° 0169  
**TELÉFONO** : (09) 8 920 3268  
**E-MAIL** : agrolimpio@gmail.com  
**PÁGINA WEB** : www.agrolimpio.cl



▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :



Distribución exclusiva de paneles solares térmicos termodinámicos para agua caliente sanitaria, calefacción central y calentamiento de piscinas.

▶ **EXPERIENCIA** :

Empresa con 5 años de antigüedad.



▶ **EQUIPOS** :

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Panel termo solar	España	-

▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor.

AGROLIMPIO declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### ALBIN TROTTER & ACV LTDA.

**DIRECCIÓN** : San Pablo N° 3800, Quinta Normal, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 772 9262  
**FAX** : (02) 772 9262  
**E-MAIL** : contacto@atrotteracv.cl  
**PÁGINA WEB** : www.albintrotteracv.cl



▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :



Importación y Comercialización de Equipos y Sistema para la generación de agua caliente sanitaria.

▶ **EXPERIENCIA** :

Empresa con 17 años de antigüedad.



▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Calderas de condensación.

ALBIN TROTTER & ACV LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### ALFA SOLAR

**DIRECCIÓN** : Huérfanos N° 1147 Of. 743, Santiago Centro.  
**TELÉFONO** : (02) 699 2054  
**E-MAIL** : contacto@energiasolarenchile.com  
**PÁGINA WEB** : www.energiasolarenchile.com



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Proyectos industriales, para edificios corporativos y para viviendas.

► **EXPERIENCIA**

: Empresa con 2 años de antigüedad.



ALFA SOLAR declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### ANWO S.A.

**DIRECCIÓN** : Los Orfebres N° 380, Parque Industrial La Reina, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 731 0000  
**FAX** : (02) 273 1101  
**E-MAIL** : pgeni@anwo.cl  
**PÁGINA WEB** : www.anwo.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Importación y distribución de sistemas de climatización, calefacción y energías renovables.

► **EXPERIENCIA**

: Empresa con 26 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Renovación sistema térmico híbrido	Hogar Cisroco	92
Edificio logístico base aérea El Bosque	FACH	128
Colegio Arrayanes	Const. Volf-Kostte	80

► **EQUIPOS**

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Coletores solares	Alemania	Solar Keymark
Sistemas termosifón	Italia	Solar Keymark

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Calderas de condensación.

ANWO S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## BAPELL SOLAR LTDA.

**DIRECCIÓN** : Copayapu N° 3000, Copiapó.  
**TELÉFONO** : (52) 224 756  
**E-MAIL** : Bapell\_chile@bapell.cl  
**PÁGINA WEB** : www.bapell.cl



### ▶ CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA



Importación, distribución e instalación de equipos solares y eólicos, ofreciendo asesoría de profesionales expertos en el área.

### ▶ EXPERIENCIA



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Pan de Azúcar	Atacama tour Operadores	40
Hoteles de Caldera	Asociación de Hoteleros de Caldera	45
Vecchiola	Vecchiola S.A	55

### ▶ EQUIPOS

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colectores solares	China	CE

▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Energía Eólica.

BAPELL SOLAR LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

# Sistemas Solares ANWO

Tecnología • Calidad • Respaldo

anwo.cl



Ventas a través de Instaladores - Distribuidores.

**Inmobiliario** (franquicia tributaria)  
**Residencial** (franquicia tributaria)  
**Industrial**



ESPECIALISTAS EN CLIMATIZACION

Geotermia

Caldera Leña

Caldera Pellets

Energía Solar

Aerotermia

Caldera Parafina

Caldera Gas

Caldera Condensación

Aire Acondicionado

### BEST - ENERGY LTDA.

**DIRECCIÓN** : Tobalaba N° 155 Of. 505, Providencia,  
: Santiago.

**TELÉFONO** : (02) 985 4060

**E-MAIL** : info@best-energy.cl

**PÁGINA WEB** : www.best-energy.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :



Satisfacer en forma integral las necesidades de asesoría, capacitación, ingeniería, suministro, financiamiento e instalación de equipamientos de eficiencia energética para la industria.

► **EXPERIENCIA** :



► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación.

BEST - ENERGY LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### BROOKS SOLAR ENERGY LTDA.

**DIRECCIÓN** : Avenida Tobalaba N° 13777 Peñalolén,  
: Santiago.

**TELÉFONO** : (02) 716 5164 - (02) 716 5166

**FAX** : (02) 7165166

**E-MAIL** : wayne@bsenergy.cl

**PÁGINA WEB** : www.bsenergy.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :



Importador, distribuidor e instalador de paneles solares térmicos.

► **EXPERIENCIA** :



► **EQUIPOS** :

PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Residencial	Particular	50
Colegio	CORMUP	10

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colector solar integrado no presurizado	China	Solar Keymark
Colector solar integrado presurizado	China	Solar Keymark

BROOKS SOLAR ENERGY LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## CALDER SOLAR LTDA.

**DIRECCIÓN** : Unión Literaria N° 2015, Ñuñoa, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 269 7060  
**FAX** : (02) 269 7060  
**E-MAIL** : contacto@calder.cl  
**PÁGINA**    **WEB** : www.calder.cl



▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Diseñamos e instalamos sistemas de energía solar térmica para entregar agua caliente a todo tipo de clientes, dando un servicio técnico y profesional de probada experiencia.

▶ **EXPERIENCIA**



▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas.

CALDER SOLAR LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## CHILE SOLAR

**DIRECCIÓN** : Las Condes N° 14.700 Dpto 205, Las Condes, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 217 0803 - (09) 9 235 4017  
**E-MAIL** : info@chilesolar.cl  
**PÁGINA**    **WEB** : www.chilesolar.cl



▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Suministro, asesoría e instalación de equipos de energía solar.

▶ **EXPERIENCIA**



▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Iluminación LED.

CHILE SOLAR declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

**CHISOL S.A.**

**DIRECCIÓN** : Av. Matta N° 759, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 584 0642  
**E-MAIL** : info@chisol.cl  
**PÁGINA WEB** : www.chisol.cl



**▶ CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Fabricantes y distribuidores de paneles solares para el calentamiento de agua y otros equipos de eficiencia energética.

**▶ EXPERIENCIA**

: Empresa con 4 años de antigüedad.



**▶ EQUIPOS**

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colector Solar tubos al vacío (presurizados y atmosféricos)	China	-
Colector Solar tubos al vacío presurizado	Alemania	-

**▶ OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación - Energía Eólica.

CHISOL S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

**CLIMACENTER LTDA.**

**DIRECCIÓN** : Los Olivos N° 1523, Villa San Pedro, Concepción.  
**TELÉFONO** : (041) 294 6941  
**E-MAIL** : climacenter.official@gmail.com  
**PÁGINA WEB** : www.climacenter.cl



**▶ CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Ingeniería, inspección técnica, comercialización, instalación y mantenimiento de equipos de climatización, solar, eólico y biomasa.

**▶ EXPERIENCIA**

: Empresa con 10 años de antigüedad.



**▶ OTRAS ACTIVIDADES**

PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Colegio Alemán de Concepción	Corporación C.A.	80
Planta 1 PF	Cecinas PF Talca	250
Vivienda particular	Pérez -Valenzuela	15

: Bombas de calor - Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación - Generadores eólicos - Caldera a pellets.

CLIMACENTER LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

**CLIMATERMIC LTDA.**

**DIRECCIÓN** : Salar Surire N° 1284, Enea Pudahuel, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 585 2946  
**FAX** : (02) 585 2948  
**E-MAIL** : rainer@climatermic.cl  
**PÁGINA WEB** : www.climatermic.cl

- **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :   
 Proyectista e instalador de sistemas de tratamiento térmico, sistemas de aire acondicionado, solar y procesos industriales.
- **EXPERIENCIA** : Empresa con 48 años de antigüedad.  

- **EQUIPOS** :
- | TIPO                | PROCEDENCIA | CERTIFICACIÓN |
|---------------------|-------------|---------------|
| Colectores solares  | Alemania    | Solar Keymark |
| Sistemas termosifón | Italia      | Solar Keymark |
- **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Calderas de condensación - Geoterminia.

CLIMATERMIC LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

**COMERCIAL E INDUSTRIAL LUMISOLAR LTDA.**

**DIRECCIÓN** : Tobalaba N° 1569, Providencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 415 2773  
**FAX** : (02) 415 2774  
**E-MAIL** : lumisolar@lumisolar.cl  
**PÁGINA WEB** : www.lumisolar.cl



- **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :   
 Fabricación, importación y comercialización de componentes para generar energía eléctrica a partir de la Energía Solar y Eólica, y calentamiento de agua (Termo solar).
- **EXPERIENCIA** : 
- **OTRAS ACTIVIDADES** : Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Turbinas Eólicas - Baterías de ciclo profundo.

COMERCIAL E INDUSTRIAL LUMISOLAR LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### COMERCIAL VISTA 2 E.I.R.L

**DIRECCIÓN** : Napoleón N° 3565 Of. 202 Las Condes,  
Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 656 7414  
**E-MAIL** : contacto@vista2.cl  
**PÁGINA WEB** : www.vista2.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Comercializar productos y servicios que promuevan el bienestar y la calidad de vida de nuestros clientes y así proveerles de herramientas que permitan un uso eficiente, responsable e inteligente de las energías y los recursos naturales.

► **EXPERIENCIA**

: Empresa con 1 año de antigüedad.



► **OTRAS ACTIVIDADES**

: Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación.

COMERCIAL VISTA 2 E.I.R.L declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### DACLIMA S.A.

**DIRECCIÓN** : Herrera N° 239, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 681 0870  
**FAX** : (02) 681 2793  
**E-MAIL** : contacto@daclima.cl  
**PÁGINA WEB** : www.daclima.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Ingeniería eficiencia energética, montaje, reparación y mantenimiento de sistemas de climatización.

► **EXPERIENCIA**

: Empresa con 18 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Edificio Carmen Victoria 12.000 lts.	Euroinmobiliaria	60
Piscinas Paz (5 piscinas)	Chilectra	90

► **OTRAS ACTIVIDADES**

: Bombas de calor - Asesorías energéticas - Calderas de condensación.

DACLIMA S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### DESCONTAMINA CHILE

**DIRECCIÓN** : Bolivia N° 2549, Calama.  
**TELÉFONO** : (55) 335 029 - (09) 7 742 1690  
**FAX** : (55) 335029  
**E-MAIL** : msanquea@descontamina.cl  
**PÁGINA WEB** : www.descontamina.cl



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Desarrollo e instalación de proyectos con equipos de energías alternativas aplicando ingeniería.
- ▶ **EXPERIENCIA** :
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas - Paneles fotovoltaicos - Energía Eólica.

DESCONTAMINA CHILE declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### DIMA EXPRESS

**DIRECCIÓN** : Av. Copayapu N° 5498, Copiapó.  
**TELÉFONO** : (52) 213 212  
**FAX** : (52) 221 190  
**E-MAIL** : dimaltda@entelchile.net  
**PÁGINA WEB** : www.dimaexpress.cl



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Instalaciones solares, venta y arriendo de containers, venta madera elaborada y arriendo de maquinaria.
- ▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 10 años de antigüedad.
- ▶ **EQUIPOS** :

PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Ejército 23 Copiapó	Defensa del Estado	32

TIPO	PROCEDECENCIA	CERTIFICACIÓN
Panel Solar Termosifón	China	-
Colector solar	Chile	-
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas - Calderas de condensación.

DIMA EXPRESS declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### ECOINGENIERÍA EFICIENCIA ENERGÉTICA LTDA.

**DIRECCIÓN** : Av. Américo Vespucio Sur N° 1659, Las Condes, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 207 4481  
**E-MAIL** : info@ecoi.cl  
**PÁGINA WEB** : www.ecoi.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :

Proyectos de eficiencia energética.

► **EXPERIENCIA** :

PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Edificio Almanara	D. C. C.	148
Piscina Universidad Católica	P. U. C.	104
Hospital del Trabajador	Dalkia	244

► **EQUIPOS** : 

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Tubos al vacío	Australia y China	Solar Keymark

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Iluminación LED - Calderas de condensación.

ECOINGENIERÍA EFICIENCIA ENERGÉTICA LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### ENERGÍA ECOLÓGICA S.A.

**DIRECCIÓN** : Guardia Vieja N° 255 Of. 808, Providencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 331 0270  
**FAX** : (02) 331 0269  
**E-MAIL** : info@eneco.cl  
**PÁGINA WEB** : www.eneco.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :

Diseño, ingeniería, evaluación, montaje, ejecución, producción y operación comercial de Instalaciones solares térmicas para agua caliente sanitaria.

► **EXPERIENCIA** :

PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Sistema solar A.C.S	La Marmite Ltda.	40

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas.

ENERGÍA ECOLÓGICA S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



### ENERGY SOLUTIONS S.A.

**DIRECCIÓN** : Manuel Montt N° 357 Of. 714, Curicó.  
**TELÉFONO** : (75) 543 313  
**E-MAIL** : atronvall@essachile.com



▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Importación de equipos, ventas de soluciones solares térmicas e instalación de estas soluciones.

▶ **EXPERIENCIA**



ENERGY SOLUTIONS S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### ENERTRON LTDA.

**DIRECCIÓN** : Av. 11 de Septiembre N° 2250, Of. 1106, Providencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 840 1800  
**E-MAIL** : contacto@enertron.cl  
**PÁGINA WEB** : www.enertron.cl



▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Proyectos domiciliarios e industriales. Agua caliente solar, iluminación LED, sistemas de ahorro energético, fotovoltaico y calderas a pellets.

▶ **EXPERIENCIA**



Empresa con 2 años de antigüedad.

▶ **EQUIPOS**

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Paneles solares (placa plana, tubos al vacío y heat pipe)	China	CE

▶ **OTRAS ACTIVIDADES**

Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos.

ENERTRON LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## EURO SOLAR

**DIRECCIÓN** : Av. Cartagena Parc.45-C, Cartagena.  
**TELÉFONO** : (09) 9 081 6789  
**E-MAIL** : danielbravo@euro-solar.cl  
**PÁGINA WEB** : www.euro-solar.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Instalación, Ingeniería y diseño de sistemas termo solares.

► **EXPERIENCIA** : Empresa con 9 años de antigüedad.



► **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Turbinas eólicas.

EURO SOLAR declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## FARENHOUSE ENERGY GROUP S.A.

**DIRECCIÓN** : Vitacura N° 3396, C.6. , Vitacura, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 413 6070  
**FAX** : (02) 413 6074  
**E-MAIL** : contacto@farenhouse.cl  
**PÁGINA WEB** : www.farenhouse.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Ingeniería, venta de equipos e instalaciones de sistemas solares térmicos a todo Chile.

► **EXPERIENCIA** : Empresa con 2 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Edificio Los Aliaga 531	Const. Alberto Sotta	206
El Bosque 1080	Const. Brotec	83

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colector solar plano	Alemania	Solar Keymark
Colector solar tubo al vacío	China	Solar Keymark

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Calderas de condensación.

FARENHOUSE ENERGY GROUP S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### GENERSYS SUDAMERICA

**DIRECCIÓN** : Alfredo Barros Errázuriz N° 1954 Of. 1308,  
Providencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 947 9311  
**E-MAIL** : chile@genersys.com  
**PÁGINA WEB** : www.genersys.com



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Soluciones solares térmicas con sistemas para agua caliente sanitaria, calefacción ambiental, temperado de piscina y pre heating para procesos industriales.

► **EXPERIENCIA**

: Empresa con 35 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
ACS Vivienda unifamiliar	Carlos Pérez	8
ACS Vivienda piloto	Corporación Habitacional de la CCHC	4

► **EQUIPOS**

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colector solar placa plana	Eslovaquia	EN 12975
Colector solar placa plana	Dimas	En 12975

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas.

GENERSYS SUDAMERICA declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### GOLDEN ENERGY TECNOLOGÍAS LTDA.

**DIRECCIÓN** : Av. Tomás Moro N° 1075 Of. 1, Las Condes,  
Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 342 3783  
**FAX** : (02) 342 1839  
**E-MAIL** : info@goldenenergy.cl  
**PÁGINA WEB** : www.goldenenergy.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Distribución y comercialización de sistemas solares termodinámicos y modelos fotovoltaicos.

► **EXPERIENCIA**



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Instalación solar térmica (Piloto)	Mc. Donalds	6,4
Instalación solar térmica minera (Piloto)	Los Pelambres	6,4
Instalación solar térmica estación de servicio (Piloto)	COPEC	6,4

► **EQUIPOS**

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Sistema Solar termodinámico	España	Solar Keymark

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Paneles fotovoltaicos.

GOLDEN ENERGY TECNOLOGÍAS LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### GORMAZ Y ZENTENO LTDA.

**DIRECCIÓN** : Santa Victoria N° 471, Santiago Centro.  
**TELÉFONO** : (02) 634 3099  
**FAX** : (02) 635 3707  
**E-MAIL** : gyz@ctcinternet.cl  
**PÁGINA WEB** : www.gyz.cl



- **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Ingeniería de proyectos térmicos y de climatización.
- **EXPERIENCIA** : Empresa con 18 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Hospital de Antofagasta	Servicio de Salud Antofagasta	300
Hospital de Valdivia	Hildebrandt Planconsult	134

- **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas.

GORMAZ Y ZENTENO LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### IENERGÍA

**DIRECCIÓN** : Puerto Rico N° 8741, Vitacura, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 365 0260  
**FAX** : (02) 365 0267  
**E-MAIL** : info@ienergia.cl  
**PÁGINA WEB** : www.ienergia.cl



- **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Diseño e implementación de sistemas solares térmicos para el sector residencial, comercial e industrial.
- **EXPERIENCIA** : Empresa con 3 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Sistema Termo solar Escuela Pedro Aguirre Cerda	Municipalidad de Conchalí	36
Sistema termo solar ACS y piscina	Particular	17
Sistema termo solar Restaurant	Casa Botha	14

- **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos.

IENERGÍA declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## INGENIERÍA EN SISTEMAS SOLARES LTDA. (INSISOLAR)

**DIRECCIÓN** : Colonia Kennedy Parcela 4, Lote A2-2, Paine.  
**TELÉFONO** : (09) 8230 8511 - (09) 8230 8515  
**E-MAIL** : manuel.munoz@insisolar.cl  
**PÁGINA WEB** : www.insisolar.cl



▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :

Diseño de sistemas solares térmicos, fotovoltaicos y bombeo de agua con energía solar fotovoltaica. Proyectista Instalador de Energía Solar.

▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 2 años de antigüedad.



▶ **EQUIPOS** :

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colector de tubos al vacío presurizados	China	Solar Keymark
Colector solar Heat pipe	China	Solar Keymark

▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Energía eólica.

INGENIERÍA EN SISTEMAS SOLARES LTDA. (INSISOLAR) declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## INGENIERÍA ENERGÉTICA ENERFICAZ CHILE LTDA.

**DIRECCIÓN** : Av. Vitacura N° 2909 Of. 811, Las Condes, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 946 1478  
**E-MAIL** : enerficaz@enerficaz.cl  
**PÁGINA WEB** : www.enerficaz.cl



▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :

Ingeniería y desarrollo de proyectos para la generación de energía en base a ERNC (solar térmico, fotovoltaico, bombas de calor, biomasa). Proyectos llave en mano. Proyectos de Consultoría en Eficiencia Energética.

▶ **EXPERIENCIA** :



▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Paneles fotovoltaicos.

INGENIERÍA ENERGÉTICA ENERFICAZ CHILE LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### INGENIERÍA TÉRMICA CLIMATIZA LTDA.

**DIRECCIÓN** : Ruta 5 Sur Km 257, Talca.  
**TELÉFONO** : (71) 245 987 - (71) 245 919  
**E-MAIL** : ventas@climatiza.cl  
**PÁGINA WEB** : www.climatiza.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Sistemas de climatización y agua caliente sanitaria energéticamente eficiente, respetuosos con el medio ambiente y con costos relativos de funcionamiento menores.

► **EXPERIENCIA**

: Empresa con 15 años de antigüedad.



► **EQUIPOS**

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colectores solares	Alemania	Solar Keymark

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor – Asesorías energéticas - Calderas de condensación – Calderas a Biomasa.

INGENIERÍA TÉRMICA CLIMATIZADA LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### INGEP LTDA.

**DIRECCIÓN** : Garibaldi N° 1522, Ñuñoa, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 785 8148  
**E-MAIL** : info@ingep.cl  
**PÁGINA WEB** : www.ingep.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Energía solar térmica, energía eólica, energía solar fotovoltaica, iluminación LED, turbinas a presión de vapor para generar electricidad, concentradores solares, ITO solar.

► **EXPERIENCIA**



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Edificio GEN	Chilectra	240
Edificio Montt Plaza	Inmobiliaria Mar Afuera	253
Planta Carrascal	Unilever	150

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías en Ing. Energética - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación - Turbinas a vapor - Concentradores solares.

INGEP LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



### INGESOLAR LTDA.

**DIRECCIÓN** : Av. Diagonal Oriente N° 1374, Providencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 364 9103  
**FAX** : (02) 207 0950  
**E-MAIL** : negocios@transsen.cl  
**PÁGINA WEB** : www.transsen.cl



▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :



Ingeniería, diseño, ejecución de obras y comercialización de sistemas térmicos solares.

▶ **EXPERIENCIA** :



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Jardín Poniente	Comunidad edificio	120
Torre Barón	Comunidad edificio	80
Gimnasio Power GYM Rancagua	Gasco	64

INGESOLAR LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### INMOBILIARIA TIERRAS AUSTRALES E.I.R.L

**DIRECCIÓN** : Dr. Barros Borgoña N° 236, Of. 1302, Providencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 946 6001 - (09) 9 509 8552  
**E-MAIL** : gerencia@tierrasaustrales.cl  
**PÁGINA WEB** : www.tierrasaustrales.cl



▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :



Desarrollo de proyectos, proveedor e instalación de Sistemas Térmicos Solares, representante Transsen.

▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 4 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Edificio Jardín del bosque, Viña del Mar	Comunidad Jardín poniente y administraciones lagos y lagos	120

▶ **EQUIPOS** :

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colectores Solares para A.C.S	Brasil	Inmetro Brasil
Colectores Solares para piscina	Brasil	Inmetro Brasil

▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor.

INMOBILIARIA TIERRAS AUSTRALES E.I.R.L declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### INTERMA CLIMATIZACIÓN & MULTISERVICIOS S.A.

**DIRECCIÓN** : Teniente Bisson N° 502, Independencia,  
Santiago.

**TELÉFONO** : (02) 713 8200

**FAX** : (02) 713 8247

**E-MAIL** : fvanwersch@interma.cl

**PÁGINA WEB** : www.interma.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Proyectistas, instaladores y servicios de mantenimiento de aire acondicionado, calefacción, agua caliente con apoyo de energía solar.

► **EXPERIENCIA**



Empresa con 64 años de antigüedad.

PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
5 Heat pipe + acumulador	R García	13
8 Heat pipe + acumulador	J Amenabar	20,8
4 Termos Solares	J M Prieto	12,8

► **EQUIPOS**

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colector Solar tubo al vacío	China	Solar Keymark
Termo acumulador	China	Solar Keymark

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Calderas de condensación.

INTERMA CLIMATIZACIÓN Y MULTISERVICIOS S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### ISENER S.A.

**DIRECCIÓN** : Calle Palacio Riesco N° 4201-A, Huechuraba,  
Santiago.

**TELÉFONO** : (02) 247 9741 - (02) 247 9742

**FAX** : (02) 247 9736

**E-MAIL** : info@isener.com

**PÁGINA WEB** : www.isener.com



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Ingeniería en desarrollo de soluciones de eficiencia energética.

► **EXPERIENCIA**



Empresa con 6 años de antigüedad.

PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Clínica Dávila*	Chilectra	740
Policía de investigaciones*	Chilectra	684
Agrosuper	Agrosuper	712

\* Proyecto realizado en alianza con Chilectra.

► **EQUIPOS**

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colectores y tanques Solares	Israel	CEN Keymark

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación.

ISENER S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



**JAVIER GAJARDO ZUÑIGA**

**DIRECCIÓN** : Pobl. Sol de Septiembre Simpson N° 301,  
Curicó.  
**TELÉFONO** : (75) 380 915 - (09) 8169 7246  
**E-MAIL** : javiergajardo@gmail.com



▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Ingeniero diseñador de sistemas solares de gran capacidad. Cobertura de Santiago a Concepción.

▶ **EXPERIENCIA**



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
PF1 Solar	Productos Fernández S.A	225
PF2 Solar	Productos Fernández S.A	322

▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas.

JAVIER GAJARDO ZUÑIGA declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

**JUAN FERNANDO RAMÍREZ PEÑA**

**DIRECCIÓN** : Fidel Oteiza N° 1941 Of. 306, Providencia,  
Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 246 9191  
**E-MAIL** : juanfernando.ramirez.p@gmail.com



▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Proyectos e instalaciones de energía solar térmica y fotovoltaica. Asesoría en Eficiencia Energética.

▶ **EXPERIENCIA**



▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos.

JUAN FERNANDO RAMÍREZ PEÑA declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

**KOPPELN INGENIERÍA LTDA.**

**DIRECCIÓN** : O` Higgins N° 630, Of. 406, Concepción.  
**TELÉFONO** : (09) 981 28729  
**E-MAIL** : contacto@koppeln.cl  
**PÁGINA WEB** : www.koppeln.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Comercialización e instalación de equipos calentadores de aguas solares, sistemas de iluminación (solar e híbrida), y aerogeneradores, tanto domiciliarios como industriales.

► **EXPERIENCIA**



► **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos.

KOPPELN INGENIERÍA LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

**LATITUDE SOLAR**

**DIRECCIÓN** : Caicaivilu N° 872, Peuco 5, Calama.  
**TELÉFONO** : (055) 670 388 - (09) 9 639 0695  
**E-MAIL** : mmarcoslatitude@gmail.com



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Diseño de proyectos solares, instalaciones y ventas.

► **EXPERIENCIA**



► **EQUIPOS**

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colector termosifónico	Alemania	-
Colector atmosférico	China	-

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos.

LATITUDE SOLAR declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

**MD SYSTEM LTDA.**

**DIRECCIÓN** : Los Conquistadores N° 1700 piso 15,  
Providencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (09) 9 345 3193  
**E-MAIL** : martinvender@gmail.com  
**PÁGINA WEB** : www.md-procurement.com



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Venta a mayoristas a precio de fábrica (China) y calidad Premium. Distribución de Colectores Solares Térmicos Planos y Fotovoltaicos.

► **EXPERIENCIA**



► **EQUIPOS**

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colectores Solares placa plana	China	Solar Keymark

► **OTRAS ACTIVIDADES**

: Bombas de calor - Asesorías energéticas - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación.

MD SYSTEM LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

**METALÚRGICA WINTER S.A.**

**DIRECCIÓN** : Av. Alberto Hurtado N° 1974, Estación Central,  
Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 923 6400  
**FAX** : (02) 683 3032  
**E-MAIL** : ventas@wintersa.cl  
**PÁGINA WEB** : www.wintersa.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Provisión de equipos de calentamiento de agua y calefacción mediante energía convencional y energía alternativa.

► **EXPERIENCIA**

: Empresa con 72 años de antigüedad.



► **EQUIPOS**

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Panel solar plano	Israel	-
Termos	Chile	-

METALÚRGICA WINTER S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### MIROSOLAR S.A.

**DIRECCIÓN** : Av. Francisco Bilbao N° 2894, Providencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 435 0770 - (02) 435 0771  
**FAX** : (02) 435 0770 - (02) 435 0771  
**E-MAIL** : mirosolar@mirosolar.cl  
**PÁGINA WEB** : www.mirosolar.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :

Venta e instalación colectores plásticos para temperar piscinas y precalentamiento de agua.

► **EXPERIENCIA** : Empresa con 29 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Piscina temperada (Colectores de polipropileno)	Estadio español	356
Piscina temperada (Colectores de polipropileno)	Termas de Jahuel	125

► **EQUIPOS** :

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colectores precalentamiento de agua	Israel	SRCC
Colectores precalentamiento de agua	Israel	ORTECH

MIROSOLAR S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### NATCLIMA LTDA.

**DIRECCIÓN** : Los Alerces 2466-A, Ñuñoa, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 716 2559  
**FAX** : (02) 982 0916  
**E-MAIL** : contacto@natclima.cl  
**PÁGINA WEB** : www.natclima.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :

Proyectos con Bombas de Calor.

► **EXPERIENCIA** : Empresa con 7 años de antigüedad.



► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor.

NATCLIMA LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



### NORDIN INGENIERÍA

**DIRECCIÓN** : Rinconada N° 9038, Vitacura, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 570 9666  
**FAX** : (02) 727 3196  
**E-MAIL** : jflira@msn.com  
**PÁGINA WEB** : www.nordin.cl



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :  Ahorro de energía en la industria e ingeniería en proyectos térmicos, refrigeración, vapor, agua caliente, bombas de calor, solar térmico, sistemas de bombeo, geotermia.
- ▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 10 años de antigüedad.  

- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Calderas de condensación.

NORDIN INGENIERÍA declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### NORTESOL

**DIRECCIÓN** : Diego Portales N° 2376-B, Arica.  
**TELÉFONO** : (09) 8448 9370  
**E-MAIL** : fournierbiona@hotmail.com  
**PÁGINA WEB** : www.nortesol.blogspot.com

- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :  Venta e instalación de termo solares en Arica.
- ▶ **EXPERIENCIA** : 
- ▶ **EQUIPOS** :

TIPO	PROCEDECENCIA	CERTIFICACIÓN
Termo solar con tubos al vacío	China	CE

NORTESOL declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### ORGANIC ARQUITECTURA SUSTENTABLE

**DIRECCIÓN** : Av. Providencia N° 2250 - D - 2° piso, San Antonio.  
**TELÉFONO** : (35) 283 881 - (35) 287 686  
**FAX** : (35) 287 686  
**E-MAIL** : organicsustentable@gmail.com  
**PÁGINA WEB** : www.organicsustentable.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :



Arquitectura y construcción sustentable; ingeniería y montaje para uso de energías alternativas; asesorías medioambientales y constructivas.

► **EXPERIENCIA** :



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Energía Termo solar en viviendas	CONAMA	12
Energía Termo solar en escuela	CONAMA	4

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación.

ORGANIC ARQUITECTURA SUSTENTABLE declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### ORLANDO HAQUIN GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL E.I.R.L

**DIRECCIÓN** : El Vergel N° 2360, Dpto. 203, Providencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (09) 9 231 2470  
**E-MAIL** : haquin.er@gmail.com



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :



Desarrollo de proyectos e instalaciones.

► **EXPERIENCIA** :

Empresa con 8 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Guifer S.A	Guifer S.A	9
R. Concha	R. Concha	12

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos.

ORLANDO HAQUIN GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL E.I.R.L. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### PROYECTOS SOLARES Y ENERGÍAS RENOVABLES LTDA.

**DIRECCIÓN** : Av. Central N° 688, Rancagua.  
**TELÉFONO** : (72) 216 121  
**E-MAIL** : info@psolares.com  
**PÁGINA WEB** : www.psolares.com

- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :  Desarrollo, ejecución e implementación proyectos viables en el área energética solar.
- ▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 1 año de antigüedad.  

- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos.

PROYECTOS SOLARES Y ENERGÍAS RENOVABLES LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### PUNTO CLIMA LTDA

**DIRECCIÓN** : Av. Colombia N° 9660, La Florida, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 891 4300  
**E-MAIL** : info@puntoclima.cl  
**PÁGINA WEB** : www.puntoclima.cl



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :  Oficina de Ingeniería, proyectos con energías renovables. Montaje de equipos dedicados al calentamiento de agua a baja temperatura con sistemas solares térmicos.
- ▶ **EXPERIENCIA** :   


PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Sistema Solar Térmico, 125 viviendas	Robert Bosch	281
Sistema Solar térmico, Duchas	Distal	45
Sistema solar térmico, ACS	Casa Betel	45
- ▶ **EQUIPOS** : 

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colector Solar plano FKB, FKC y FKT	Alemania	Solar Keymark
Colector solar heat pipe	Eslovaquia	Solar Keymark
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos.

PUNTO CLIMA LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## PUNTO SOLAR

**DIRECCIÓN** : Bernardo Vera y Pintado N° 2576, Providencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 897 4695  
**E-MAIL** : info@puntosolar.cl  
**PÁGINA WEB** : www.puntosolar.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Instalación, servicios de ingeniería y distribución de equipos en el ámbito de las energías renovables.

► **EXPERIENCIA**

: Empresa con 2 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Recrear S.A.	Recrear S.A.	72
Viña Tabontinaja	Francisco Gillmore	18
Exploit	Exploit Ltda.	15

► **OTRAS ACTIVIDADES**

Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Energía Eólica.

PUNTO SOLAR declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## REDCON LTDA.

**DIRECCIÓN** : Manuel Antonio Matta N° 3134, Antofagasta.  
**TELÉFONO** : (55) 495 339  
**E-MAIL** : contacto@redcon.org  
**PÁGINA WEB** : www.redcon.org



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Instalación de placas solares para el calentamiento de agua sanitaria, además de estudios y diseños de proyectos fotovoltaicos.

► **EXPERIENCIA**

: Empresa con 2 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Train, División de camiones FCAB	Train Antofagasta	38
Apart-hotel Altas dunas	Axis	68
Hogar de Anciano minero Diego de Almagro	Codelco	28

► **OTRAS ACTIVIDADES**

: Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos.

REDCON declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### RENE ARENAS O´RYAN E.I.R.L

**DIRECCIÓN** : Andina N° 95, Parque Industrial, Puerto Montt.  
**TELÉFONO** : (65) 250 138  
**FAX** : (65) 250 138  
**E-MAIL** : renearenasor@gmail.com  
**PÁGINA WEB** : www.renearenas.cl



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Proyectos e instalaciones de climatización con eficiencia energética y energías renovables.
- ▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 28 años de antigüedad.
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas.

RENÉ ARENAS O´RYAN E.I.R.L. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### ROBERT BOSCH S.A. JUNKERS CHILE

**DIRECCIÓN** : San Eugenio N° 40 Piso 2, Ñuñoa, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 782 0200  
**FAX** : (02) 782 0300  
**E-MAIL** : contacto.junkers@cl.bosch.com  
**PÁGINA WEB** : www.junkers.cl



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Especialistas en desarrollo y comercialización de productos para Termotecnia, Energías renovables y Sistemas de seguridad.
- ▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 15 años de antigüedad.
- ▶ **EQUIPOS** :

PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Condominio los Viñedos y la Campiña	Constructora Santa Beatriz	602
Edificio Jardines de Huayquique	Constructora Loga	76
Alimentos Distal	-	48

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colectores Solares Plano FKT, FKC, FKB y SKW Plus	Portugal y Alemania	Solar Keymark
Sistemas de Termosifón de 150 y 300 lts.	Portugal	Solar Keymark
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas.

ROBERT BOSCH S.A. JUNKERS CHILE declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

**SERVICIOS DE INGENIERÍA BRITEC LTDA.**

**DIRECCIÓN** : Rogelio Ugarte N° 1817, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 441 7427  
**E-MAIL** : info@britec.cl  
**PÁGINA WEB** : www.britec.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :

Venta de sistemas de ahorro de energía en base a ERNC.

► **EXPERIENCIA** : Empresa con 3 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Chagres Solar	Anglo American	60
Coca Cola	-	40
Regimiento Copiapó	Ejército/Dima	40

► **EQUIPOS** :

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colector Solar placa plana	Chile	-
Estanques	Chile	-

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación.

SERVICIOS DE INGENIERÍA BRITEC LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

**SERVICIOS DE INGENIERÍA Y DESARROLLO LTDA.**

**DIRECCIÓN** : Av. Marathon N° 5556, Macul, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 881 7978  
**E-MAIL** : sindes.ltda@gmail.com  
**PÁGINA WEB** : www.sindes.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :

Diseño de proyectos solares, minicentrales hidroeléctricas y servicios de medio ambiente.

► **EXPERIENCIA** : Empresa con 7 años de antigüedad.



► **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas - Paneles fotovoltaicos.

SERVICIOS DE INGENIERÍA Y DESARROLLO LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

# Sistemas Solares Junkers. Máxima eficiencia por 20 años o más.



## Soluciones integrales en proyectos solares

- ▶ Amplia gama de productos
- ▶ Evaluación de proyectos
- ▶ Ingeniería de detalles
- ▶ Capacitación de sus instaladores
- ▶ Supervisión
- ▶ Instalación Junkers
- ▶ Contrato de mantención



[www.junkers.cl](http://www.junkers.cl)

E-mail: [proyectos.junkers@cl.bosch.com](mailto:proyectos.junkers@cl.bosch.com)  
Fono: (2) 782 0200 - Fax: (2) 782 0300

 **JUNKERS**  
Grupo Bosch

### SIGDO KOPPERS ECOLOGÍA S.A.

**DIRECCIÓN** : Asturias N° 149, Las Condes, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 837 4550  
**FAX** : (02) 208 2629  
**E-MAIL** : cesar.vargas@skchile.cl  
**PÁGINA WEB** : www.ske.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Dimensionamiento, Ingeniería, diseño, evaluación, suministro y montaje de proyectos de energías renovables.

► **EXPERIENCIA**

: Empresa con 20 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Sistemas Solares Pronto Copec	Copec S.A	90
Sistema Solar Sk	SK Berge	40

► **EQUIPOS**

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colector Placa plana	España	Certif

► **OTRAS ACTIVIDADES**

: Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos.

SIGDO KOPPERS ECOLOGÍA S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### SIGESTA CHILE LTDA.

**DIRECCIÓN** : Gaspar de la Barrera N° 3041, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 683 3524  
**FAX** : (02) 683 3712  
**E-MAIL** : ingenieria@sigesta.cl  
**PÁGINA WEB** : www.sigesta.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Desarrollo y soluciones en sistemas de ahorro energético. Energía solar térmica y fotovoltaica, eólicos, bombas pelton, auditorías energéticas.

► **EXPERIENCIA**



► **EQUIPOS**

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colectores Solares	Austria	Solar Keymark

► **OTRAS ACTIVIDADES**

: Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación - Energía Eólica.

SIGESTA CHILE LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



### SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN GEOTEK S.A.

**DIRECCIÓN** : Los Coigues N° 701 Galpón 11, Quilicura, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 739 1466  
**E-MAIL** : contacto@geotek.cl  
**PÁGINA WEB** : www.geotek.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :

Representante exclusivo en Chile de paneles solares, bombas de calor y chillers turbocor, entre otros productos fabricados en Brasil.

► **EXPERIENCIA** :

► **EQUIPOS** :

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colectores solares	Brasil	Inmetro Brasil
Estanque de acumulación	Brasil	Inmetro Brasil

SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN GEOTEK S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### SISTEMAS DE INGENIERÍA LTDA.

**DIRECCIÓN** : La Giralda N° 1554, Ñuñoa, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 795 2660  
**E-MAIL** : Alex.ligardi@s-i.cl  
**PÁGINA WEB** : www.s-i.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :

Montajes de Climatización en todo tipo de sistemas, tanto tradicionales como Solares.

► **EXPERIENCIA** :

PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Edificio Servus A.C.S	FACH	-

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Calderas de condensación.

SISTEMAS DE INGENIERÍA LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### SOC. COMERCIAL ALONDRA LTDA.

**DIRECCIÓN** : Obispo Arturo Espinoza Campos N° 2854,  
Macul, Santiago.

**TELÉFONO** : (02) 362 1919

**FAX** : (02) 362 1919

**E-MAIL** : info@equipossolares.cl

**PÁGINA WEB** : www.equipossolares.cl

*Alondra Solar*

► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Importación y distribución de equipos solares para calentar agua sanitaria y otros productos para las personas y el hogar.

► **EXPERIENCIA**

: Empresa con 25 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Habitacional	Particular	3,93

SOC. COMERCIAL ALONDRA LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### SOCIEDAD FADILEC SOLAR LTDA.

**DIRECCIÓN** : Cuevas N° 979, Santiago.

**TELÉFONO** : (02) 222 4570

**FAX** : (02) 222 4570

**E-MAIL** : crosas@fadilecsolar.cl

**PÁGINA WEB** : www.fadilecsolar.cl

**Fadilec Solar**  
Energía Limpia e Inagotable

► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Nuestra actividad principal es la Instalación de sistemas solares, para cual realizamos gasfitería, Obras civiles y Electricidad.

► **EXPERIENCIA**

: Empresa con 2 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Sistema Solar Escuela Pedro Aguirre Cerda	Municipalidad de Conchalí	20
Sistema Solar internado de damas y varones	Municipalidad de la Reina	60

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Paneles fotovoltaicos.

SOCIEDAD FADILEC SOLAR LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## SOCLIMA Y ASOCIADOS S.A.

DIRECCIÓN : AlmirantePasteneN°189,Providencia,Santiago.  
TELÉFONO : (02) 880 0891 - (02) 880 0894  
FAX : (02) 880 0893  
E-MAIL : contacto@soclima.cl  
PÁGINA WEB : www.soclima.cl



### ► CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA :



Instalaciones y suministro de sistemas de energía solar térmico, calefacción central, agua caliente sanitaria, aire acondicionado residencial e industrial. Desarrollo de proyectos.

### ► EXPERIENCIA

: Empresa con más de 50 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
NOVO	Euroconstructora	300

► OTRAS ACTIVIDADES : Bombas de calor – Calderas de condensación.

SOCLIMA Y ASOCIADOS S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



# 50 años liderando el mercado



Algunos de nuestros servicios disponibles:

- Proyecto de Climatización.

- Suministros e Instalaciones de aire acondicionado.

- Centrales térmicas para agua caliente sanitaria y calefacción central.

Soclima y Asociados S.A. es una empresa dedicada a brindar soluciones integrales de eficiencia energética a través de suministros y ejecución de sistemas de energía solar.

Hoy, con más de 50 años en el mercado entregando servicios de climatización, Soclima ofrece toda su experiencia en esta especialidad, pudiendo hacerse cargo de cualquier proyecto, por complejo que ese sea.



www.soclima.cl - contacto@soclima.cl - Fono (56 2) 880 08 91 - 880 08 94

### SOLAR 3

**DIRECCIÓN** : Av. Portales N° 1314, San Bernardo, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 859 7554  
**FAX** : (02) 859 7554  
**E-MAIL** : solar3.farias@gmail.com  
**PÁGINA WEB** : www.solar3.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Fabricación, instalación y proyectos.

► **EXPERIENCIA** : Empresa con 25 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Radomiro Tomic	Codelco	300

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación - Placas para aire.

SOLAR 3 declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### SOLAREXPORT

**DIRECCIÓN** : Av. El Bosque Norte N° 0123, Of. 602, Las Condes, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 362 8100  
**E-MAIL** : solarxport@gmail.com  
**PÁGINA WEB** : www.solarxport.com

► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Proyectos con Energías renovables no convencionales.

► **EXPERIENCIA** :

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos.

SOLAREXPORT declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



## SOLARTEK

**DIRECCIÓN** : Palena N° 3349, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 919 4731  
**E-MAIL** : contacto@solartek.cl  
**PÁGINA WEB** : www.solartek.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :



Diseño de equipos económicos e instalación de térmica solar.

► **EXPERIENCIA** :



► **EQUIPOS** :

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colector Placa plana	Chile	-
Tubos al vacío	China	CE

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación.

SOLARTEK declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## SOLARVENTO LTDA.

**DIRECCIÓN** : El Molino N° 1260 Barrio industrial, Coquimbo.  
**TELÉFONO** : (51) 247 995  
**FAX** : (51) 247 995  
**E-MAIL** : patricia@solarvento.cl  
**PÁGINA WEB** : www.solarvento.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** :



Detectar, proyectar e instalar soluciones de energía sustentable en diversas industrias, principalmente en construcción, agrícola, agroindustria y minería.

► **EXPERIENCIA** :



► **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación - Energía Eólica.

SOLARVENTO LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



### SOLSUR SISTEMAS TÉRMICOS SOLARES E.I.R.L.

**DIRECCIÓN** : Ernesto Pinto L. N° 1886 C-76, San Pedro de la Paz, Concepción.  
**TELÉFONO** : (41) 222 7589 - (09) 9 978 3659  
**FAX** : (41) 224 0947  
**E-MAIL** : contacto@solsur.cl  
**PÁGINA WEB** : www.solsur.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Diseño, Comercialización e instalación de sistemas térmicos Solares de Uso Industrial y habitacional.

► **EXPERIENCIA**

: Empresa con 3 años de antigüedad.



SOLSUR SISTEMAS TÉRMICOS SOLARES E.I.R.L. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### SOLUCIONES LTDA.

**DIRECCIÓN** : Alférez Real N° 1160 Of. 21, Providencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 235 3366  
**FAX** : (02) 235 7813  
**E-MAIL** : jpruiz-e@solucionesco.cl  
**PÁGINA WEB** : www.solucionesco.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Diseño e instalación de sistemas para el calentamiento de agua con energía solar.

► **EXPERIENCIA**



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Edificio Vespucio Sur 388	Comunidad edificio Vespucio Sur	48
Viña Emiliana	Viñedos Emiliana S.A.	21
Edificio el Tamarugal	Comunidad Edificio Tamarugal	90

SOLUCIONES LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## SOL Y CLIMA

**DIRECCIÓN** : Puerto Varas N° 266, La Florida, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 755 2763  
**FAX** : (02) 755 2763  
**E-MAIL** : info@solyclima.cl  
**PÁGINA WEB** : www.solyclima.cl



### ► CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA



Firma dedicada a instalaciones solares térmicas, mantenencias y mejoramiento de instalaciones ya instaladas. Paneles solares de diversos tipos.

### ► EXPERIENCIA



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Vivienda Unifamiliar	Particular	4,5
Vivienda Unifamiliar	Particular	4,5
Vivienda Unifamiliar	Particular	4,5

### ► EQUIPOS

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colector Placa plana	Chile	-

SOL Y CLIMA declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## TECO ENERGÍAS RENOVABLES LTDA.

**DIRECCIÓN** : Las Elenas N° 550, Concón.  
**TELÉFONO** : (32) 248 0030  
**FAX** : (32) 247 9812  
**E-MAIL** : andres.sanfuentes@teco.cl  
**PÁGINA WEB** : www.teco.cl



### ► CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA



Diseño, instalación y mantención de tecnología ERNC.

### ► EXPERIENCIA

Empresa con 2 años de antigüedad.



### ► OTRAS ACTIVIDADES

Bombas de calor - Asesorías energéticas - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación.

TECO ENERGÍAS RENOVABLES LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### TERMIC LTDA.

**DIRECCIÓN** : Félix de Amesti N° 923, Las Condes, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 453 0291  
**FAX** : (02) 894 5025  
**E-MAIL** : info@termic.cl  
**PÁGINA WEB** : www.termic.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Importación, distribución, instalación e ingeniería, de productos para la generación de agua caliente y energía solar.

► **EXPERIENCIA**



► **EQUIPOS**

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colector Solar Plano	Grecia	EN 12976
Colector Solar Plano	Israel	EN 12975

TERMIC LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### TERRASOLAR

**DIRECCIÓN** : Av. Irarrázaval N° 3755, Ñuñoa, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 597 0450  
**FAX** : (02) 597 0449  
**E-MAIL** : soluciones@terrasolar.cl  
**PÁGINA WEB** : www.terrasolar.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Comercialización, instalación e ingeniería en sistemas de energía solar.

► **EXPERIENCIA**

: Empresa con 5 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Colegio Alemán	-	49
Minera Escondida	-	86
Edificio Fundamenta	-	100

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación.

TERRASOLAR declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## THC SOLAR S.A

DIRECCIÓN : Mar del Sur N° 7841, Pudahuel, Santiago.  
TELÉFONO : (02) 749 1002  
E-MAIL : ventas@thc.cl  
PÁGINA WEB : www.thc.cl



### ► CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA :



Desarrollo y fabricación de sistemas solares térmicos.

### ► EXPERIENCIA :



### ► EQUIPOS :

TIPO	PROCEDECENCIA	CERTIFICACIÓN
Colector Solar plano	Chile	Sical

► OTRAS ACTIVIDADES : Asesorías energéticas.

THC SOLAR S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



Panel certificado cuyo precio  
está dentro del beneficio tributario.  
Ley N° 20365

- Calidad Certificada
- Bajo mantenimiento
- Fácil de instalar
- No requiere accesorios adicionales
- No requiere anticongelante
- Certificado y compatible con la franquicia tributaria
- Producción Nacional
- Entrega de Asesoría y Factibilidad solar para cada proyecto
- Asesoría para la obtención del beneficio tributario.
- Garantía

Todo el respaldo de THC



Fabricado por



Calidad Hidráulica Internacional

[www.ecopanel.cl](http://www.ecopanel.cl)

Mar del Sur 7481, Pudahuel - Santiago • ventas@thc.cl • Fonofax (56 2) 749 10 02

25 años de experiencia

FABRICANDO, PROYECTANDO E INSTALANDO SISTEMAS HIDRAULICOS



## VIVA SOLAR – COMERCIAL VICUÑA S.A.

**DIRECCIÓN** : Los Herreros N° 8620, La Reina, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 273 9808  
**FAX** : (02) 273 9744  
**E-MAIL** : gvicunav@vivasolar.cl  
**PÁGINA WEB** : www.vivasolar.cl



### ▶ CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA :



Apoyo a las empresas constructoras y clientes particulares en el desarrollo de proyectos de Agua Caliente Sanitaria.

### ▶ EXPERIENCIA :

Empresa con 1 año de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Hospital de Carabineros de Santiago	Constructora Nogal	12
Obra Lira	Guzmán y Larrain	4
C. Bustos	Barraca Fierro	4

### ▶ EQUIPOS :

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Tubos al vacío	China	CE

### ▶ OTRAS ACTIVIDADES : Asesorías energéticas.

VIVA SOLAR - COMERCIAL VICUÑA S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.





## PARTE 2 Consultoras y Asesorías Energéticas



## AISLANTES Y TECNOLOGÍA LTDA.

**DIRECCIÓN** : San Gerardo N° 780, Recoleta, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 621 6006  
**FAX** : (02) 622 1604  
**E-MAIL** : hvaldivieso@safe-energy.cl  
**PÁGINA WEB** : www.safe-energy.cl



- **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Detectamos pérdidas energéticas por transferencia térmica mediante termografía. Realizamos informes de potenciales mejoras mediante aislación térmica considerando la normativa internacional vigente. Realizamos los montajes de aislación y recubrimiento para mitigar las pérdidas.
- **EXPERIENCIA** : Empresa con 2 años de antigüedad.



AISLANTES Y TECNOLOGÍA LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## AMBIENTE CONSULTORES LTDA.

**DIRECCIÓN** : Román Díaz N° 450, Providencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 946 1476 - (02) 946 1452  
**FAX** : (02) 946 1487  
**E-MAIL** : gerencia@ambiente.cl  
**PÁGINA WEB** : www.ambiente.cl



- **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Diseño e implementación de medidas de eficiencia energética.
- **EXPERIENCIA** : Empresa con 12 años de antigüedad.



AMBIENTES CONSULTORES LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.





### ARQUIAMBIENTE LTDA.

**DIRECCIÓN** : Del Inca 4724, Las Condes, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 207 7545  
**FAX** : (02) 207 7545  
**E-MAIL** : mh@arquiambiente.cl  
**PÁGINA WEB** : www.arquiambiente.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Asesoría en eficiencia energética de edificios, incluye arquitectura eficiente, iluminación artificial, electricidad y climatización eficiente, más uso de energías renovables.

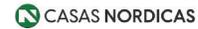
► **EXPERIENCIA** : Empresa con 10 años de antigüedad.



ARQUIAMBIENTE LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### CASAS NÓRDICAS

**DIRECCIÓN** : Av. Américo Vespucio Norte N° 2446, Vitacura, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 2288402  
**FAX** : (02) 2282596  
**E-MAIL** : info@casasnordicas.cl  
**PÁGINA WEB** : www.casasnordicas.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Construcción de viviendas en madera, metalcon, albañilería, hormigón armado en diversos estilos: americanas, mediterráneas, georgian, chilenas.

► **EXPERIENCIA** : Empresa con 30 años de antigüedad.



► **OTRAS ACTIVIDADES** : Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación - Domotica vía Internet.

CASAS NÓRDICAS declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## CONSULTORA SICUT IGNIS LTDA.

**DIRECCIÓN** : Eklonia N° 235 Jardín del Mar, Viña del Mar.  
**TELÉFONO** : (32) 247 4695  
**FAX** : (32) 247 4695  
**E-MAIL** : rriverab@vtr.net



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Auditoría energética, optimización de matriz energética, ERNC, gestión de proyectos end-to-end, inspección de obras eléctricas.
- ▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 6 meses de antigüedad.  
 
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas - Iluminación LED y bajo consumo.

CONSULTORA SICUT IGNIS LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## CZ INGENIERÍA LTDA

**DIRECCIÓN** : Pasaje Curimon N° 367, Viña del Mar.  
**TELÉFONO** : (322) 483 289 - (09) 7 669 7099  
**FAX** : (322) 483 200  
**E-MAIL** : webmaster@czingeneria.zzn.com  
**PÁGINA WEB** : www.czingeneria.tk

- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Consultoría en desarrollo sustentable (Energía renovable, medio ambiente y riesgos industriales), regularizamos legalmente empresas en el área ambiental y de riesgos. Evaluamos la huella de carbono y proponemos proyectos para su disminución.
- ▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 5 años de antigüedad.



CZ INGENIERÍA LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



### E2 ARQUITECTURA LTDA.

**DIRECCIÓN** : Santa Julia N° 105, Ñuñoa, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 4920784  
**E-MAIL** : srecine@e2aqr.cl  
**PÁGINA WEB** : www.e2arq.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Asesoría a arquitectos, inmobiliarias y constructoras en arquitectura bioclimática y en sistemas solares térmicos, para todo tipo de construcciones incluida vivienda social.

► **EXPERIENCIA** :

E2 ARQUITECTURA LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### EAS CHILE

**DIRECCIÓN** : Guampilla N° 1902, Las Condes, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 453 3173  
**FAX** : (02) 453 3173  
**E-MAIL** : info@easchile.cl  
**PÁGINA WEB** : www.easchile.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Asesorías eficiencia energética (térmica y lumínica), cálculo de demandas. Arquitectura sustentable. Certificación de bonos de carbono, compensación, compra y venta de emisiones MP NOX.

► **EXPERIENCIA** :

EAS CHILE declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## GAMMA INGENIEROS S.A.

**DIRECCIÓN** : Av. El Bosque Sur N° 1802, Providencia,  
Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 223 2424  
**FAX** : (02) 341 5706  
**E-MAIL** : gamma@gamma.cl  
**PÁGINA WEB** : www.gamma.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Consultoría en Ingeniería, Energía y Gestión de Empresas.

► **EXPERIENCIA** : Empresa con 42 años de antigüedad.



GAMMA INGENIEROS S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## GAWA

**DIRECCIÓN** : Providencia N° 2563 Local 11, primer piso,  
Providencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 335 4936  
**E-MAIL** : alfredo@gawa.cl  
**PÁGINA WEB** : www.gawa.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Asesorías en comportamiento térmico, diseño de proyectos, coordinación de especialidades y ejecución de obra.

► **EXPERIENCIA** : Empresa con 2 años de antigüedad.



► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación.

GAWA declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



### GESCAM S.A.

**DIRECCIÓN** : Ismael Valdés Vergara N° 670 Of. 801, Santiago Centro.

**TELÉFONO** : (02) 638 5566

**FAX** : (02) 638 8182

**E-MAIL** : secretaria@gescam.cl

**PÁGINA WEB** : www.gescam.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Estudios y desarrollo de proyectos ambientales y de ERNC.

► **EXPERIENCIA** : Empresa con 14 años de antigüedad.



GESCAM S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### GREEN ELECTRIC LTDA.

**DIRECCIÓN** : Inglaterra N° 0641, Temuco.

**TELÉFONO** : (09) 9 689 2330 - (09) 9 819 2360

**E-MAIL** : info@greenelectric.cl

**PÁGINA WEB** : www.greenelectric.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Nuestro compromiso es encontrar soluciones eficientes aplicando tecnologías de avanzada y procesos de vanguardia en ingeniería, arquitectura, informática y el diseño.

► **EXPERIENCIA** :



► **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas - Paneles fotovoltaicos - Energía eólica.

GREEN ELECTRIC LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## INMOBILIARIA DEL RÍO LTDA.

**DIRECCIÓN** : Sta.Cecilia N° 39, Padre Hurtado, Vitacura, Santiago.  
**TELÉFONO** : (09) 9 996 5522  
**E-MAIL** : info@inmobiliariadelrio.cl  
**PÁGINA WEB** : www.inmobiliariadelrio.cl



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Proyectos sustentables.
- ▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 12 años de antigüedad.
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos.

INMOBILIARIA DEL RÍO LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## INNOVATI

**DIRECCIÓN** : Napoleón N° 3565 Of. 202, Las Condes, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 203 7700  
**FAX** : (02) 203 7711  
**E-MAIL** : contacto@innovati.cl  
**PÁGINA WEB** : www.innovati.cl



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Empresa con foco en la optimización de recursos mediante implementaciones de eficiencia energética.
- ▶ **EXPERIENCIA** :
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación.

INNOVATI declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.





### PASIVA LTDA.

**DIRECCIÓN** : Av. Apoquindo N° 5134 Of. 1, Las Condes, Santiago.

**TELÉFONO** : (02) 202 5590 - (09) 9 345 3193

**E-MAIL** : mvender@pasiva.cl

**PÁGINA WEB** : www.pasiva.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Consultores de eficiencia energética y de sustentabilidad, estamos acreditados por el USGBC y certificamos LEED.

► **EXPERIENCIA** :

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación.

PASIVA LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

### S. DE CONSULTORES Y E. CONSTRUCTORA ELH Y CÍA.

**DIRECCIÓN** : Merced N° 349 Of.10, Santiago.

**TELÉFONO** : (02) 664 0255

**FAX** : (02) 633 6110

**E-MAIL** : elhcia@gmail.com

**PÁGINA WEB** : www.chpvitrina.cl/elh



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Arquitectura e Ingeniería Hospitalaria y Corporativa. Eficiencia energética. Diseño de Envoltentes térmicas.

► **EXPERIENCIA** : Empresa con 5 años de antigüedad.

S. DE CONSULTORES Y E. CONSTRUCTORA ELH Y CÍA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## TERMIKA S.A

DIRECCIÓN	: Av. Blanco 15 i2, Loteo industrial Los Libertadores, Colina.
TELÉFONO	: (02) 480 4400
FAX	: (02) 480 4447
E-MAIL	: rperez@termika.cl
PÁGINA WEB	: www.termika.cl

► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Desarrollo de ingenierías y montajes en HVAC. Estudio de eficiencia energética y energías renovables.

► **EXPERIENCIA** : Empresa con 14 años de antigüedad.



TERMIKA S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.





## PARTE 3 Instituciones Afines



## ASOCIACIÓN CHILENA DE ENERGÍA SOLAR, A.G.

**DIRECCIÓN** : Avenida Suecia N° 0119, Providencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 7537160  
**E-MAIL** : info@acesol.cl  
**PÁGINA WEB** : www.acesol.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Asociación gremial del rubro solar. Representa a empresas y profesionales con el objetivo de masificar el uso de la energía solar.

ASOCIACIÓN CHILENA DE ENERGÍA SOLAR, ACESOL declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## CORPORACIÓN DE DESARROLLO TECNOLÓGICO

**DIRECCIÓN** : Marchant Pereira 221 Of. 12, Providencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 718 7500  
**FAX** : (02) 718 7503  
**E-MAIL** : cdt@cdt.cl  
**PÁGINA WEB** : www.cdt.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : La CDT es una Corporación de derecho privado creada por la Cámara Chilena de la Construcción en 1989, cuya misión actual es promover la innovación y desarrollo tecnológico de las empresas del sector construcción mediante cuatro áreas de desarrollo o servicio: Difusión Tecnológica, Estudios Sectoriales, Coordinación de Grupos de Interés Tecnológico y Transferencia Tecnológica.

CDT declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.





## FUNDACIÓN CHILE

<b>DIRECCIÓN</b>	: Av. Parque Antonio Rabat Sur N° 6165, : Vitacura, Santiago.
<b>TELÉFONO</b>	: (02) 240 0350
<b>E-MAIL</b>	: ppastene@fundacionchile.cl
<b>PÁGINA WEB</b>	: www.fundacionchile.cl

**- CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Proyectos de Innovación en energía solar, gerenciamiento técnico de proyectos, servicios de medición de radiación solar, auditorías técnicas e inspección de instalaciones.

FUNDACIÓN CHILE declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## MINISTERIO DE ENERGÍA

<b>DIRECCIÓN</b>	: Avenida Libertador Bernardo O'higgins 1449, : Edificio Santiago Downtown 2, piso 14, : Santiago.
<b>TELÉFONO</b>	: (02) 365 6680
<b>FAX</b>	: (02) 365 6811
<b>PÁGINA WEB</b>	: www.minenergia.cl



MINISTERIO DE ENERGÍA declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada Mte Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



## PROCOBRE

DIRECCIÓN	: Av. Vitacura N° 2909 Of. 303, Las Condes, Santiago.
TELÉFONO	: (02) 335 3264
FAX	: (02) 335 3264 anexo 11
E-MAIL	: msepulveda@copper.org
PÁGINA WEB	: www.procobre.org



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Centro Chileno de Promoción del Cobre.

PROCOBRE declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

# Cobre La Elección Profesional

**Protege tu Salud: Cobre y su cualidad antimicrobiana**

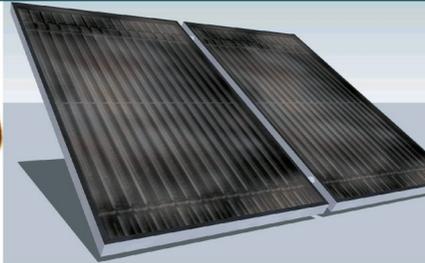


La agencia de protección de Estados Unidos (EPA) aprobó en 2008 el registro del cobre como el primer material sólido con cualidades antimicrobianas



**Ahorro y eficiencia: Cobre y rendimiento de los colectores solares**

Su aplicación en todo el sistema: colector, circuito primario y secundario y en el intercambiador de la caldera, lo convierte en el material clave para el funcionamiento del equipo.



COBRE  
UNA INVERSION  
QUE DURA

**PRO COBRE**  
Connects Life.™

[www.procobre.org](http://www.procobre.org)

PARTE 4 **Distribuidoras  
de Energía**



**ABASTIBLE S.A.**

**DIRECCIÓN** : Vicuña Mackenna 55, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 693 9000  
**FAX** : (02) 693 9394  
**E-MAIL** : solar@abastible.cl  
**PÁGINA WEB** : www.abastible.cl

**abastible**  
el calor de los chilenos

► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA**



Distribución de Gas Licuado.

► **EXPERIENCIA**



Empresa con 54 años de antigüedad.

► **OTRAS ACTIVIDADES**

Bombas de calor - Asesorías energéticas - Calderas de condensación.

ABASTIBLE S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



**ENERGÍA SOLAR**  
a través de  
colectores

**AGUA CALIENTE**  
ILIMITADA

**Abastible, la mejor opción para sus proyectos de energía solar**

- Ahorro de hasta un 70% en energía.
- Seriedad y respaldo de Abastible.
- Gas Licuado, la mejor energía auxiliar:
  - Menor espacio en central térmica - Menor inversión
  - Calentamiento instantáneo "Nunca se acaba el agua caliente"

CONTACTOS: Email: solar@abastible.cl Fono: 02 - 693 90 09

Por un Chile  
más **cálido**

**abastible**  
ENERGÍA  
**SOLAR**

## CHILECTRA S.A.

**DIRECCIÓN** : Santa Rosa 76, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 675 2274  
**E-MAIL** : ecoenergia@chilectra.cl  
**PÁGINA WEB** : www.chilectra.cl



GRUPO ENERSIS

### ▶ CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA



Proyectos de energía solar térmica complementados con energía eléctrica que alcanzan hasta un 85% de ahorro energético por el uso de alta tecnología. Y proyectos de energía solar fotovoltaica.

### ▶ EXPERIENCIA

: Empresa con 87 años de antigüedad.  
 Más de 700 empleados.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Clínica Dávila	Clínica Dávila	740
Policía de investigaciones	PDI	625
Edificio Punto Norte	Euro inmobiliaria	338

### ▶ EQUIPOS

TIPO	PROCEDENCIA	CERTIFICACIÓN
Colector Solar	Israel	CE
Termo tanques	Israel	CE

▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación.

CHILECTRA S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## GASCO GLP S.A.

**DIRECCIÓN** : Santo Domingo N° 1061, Santiago Centro.  
**TELÉFONO** : (02) 530 0145  
**FAX** : (02) 694 4348  
**E-MAIL** : foliva@gasco.cl  
**PÁGINA WEB** : www.gasco.cl



### ▶ CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA



Distribuidor de energía en forma de calor, mediante la venta de Gas licuado del petróleo. Gestor de proyectos de energías renovables y asesor energético estratégico.

### ▶ EXPERIENCIA

: Empresa con 154 años de antigüedad.



PROYECTO	MANDANTE	m <sup>2</sup>
Club Palestino	Club Palestino	64
Cecinas Hinojosa Ltda.	Cecinas Hinojosa Ltda.	58
Hogar de Ancianos Lampa	Hogar de Cristo	20

▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación.

GASCO declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



## Conozca los grandes proyectos **solar electric** realizados por **chilectra**



Solar electric de chilectra es un sistema para el calentamiento de agua o fluidos que cuida el medio ambiente, ya que funciona con la combinación de dos energías limpias: solar y eléctrica.

Esta tecnología es aplicable a proyectos industriales, comerciales, de servicios y residenciales.



Ya son más de 3.500 m<sup>2</sup> de colectores solares instalados, incluyendo los proyectos más grandes de Chile.

Garantía y respaldo de un experto.

Llámenos al **600 200 30 40**

o visítenos en [chilectra.cl](http://chilectra.cl)



# GASCO<sup>®</sup>

## SOLAR

### LA MEJOR SOLUCIÓN PARA TU PROYECTO INMOBILIARIO

GENERACIÓN DE AGUA CALIENTE CON ENERGÍA MIXTA SOLAR GAS



• **INNOVACIÓN:**

Energía limpia y renovable.

• **FLEXIBILIDAD:**

Adecuación arquitectónica a cualquier tipo de construcción.

• **CONVENIENTE:**

Franquicia tributaria para las constructoras a la instalación de sistemas solares térmicos (ley 20.365) e importantes ahorros en gastos comunes para sus clientes.

• **RESPALDO:**

Garantía y asesoría Gasco, líder en energía.

Más información al **694 44 44**  
o en **[www.gasco.cl](http://www.gasco.cl)**

## EMPRESAS LIPIGAS S.A.

DIRECCIÓN	: Las Urbinas N° 53, Piso 9, Providencia, : Santiago.
TELÉFONO	: (02) 650 3594
E-MAIL	: jgarces@lipigas.cl
PÁGINA WEB	: www.lipigas.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Distribución de gas licuado, estudio y desarrollo de proyectos inmobiliarios, industriales, comerciales, residenciales. Alianzas estratégicas con proveedores solares para oferta de soluciones integrales solar-gas licuado.

► **EXPERIENCIA** :

► **OTRAS ACTIVIDADES** : Asesorías energéticas.

EMPRESAS LIPIGAS S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

# PREFIERE LA ENERGIA LIMPIA DE LIPIGAS



**Energía  
del Gas**

+



**Energía  
Solar**

=



**Energía  
Limpia**

En Lipigas somos expertos en soluciones y asesorías energéticas, ofreciendo energía limpia y eficiente para las empresas líderes del mercado nacional.



✉ industrial@lipigas.cl • www.lipigas.cl

PARTE 5 **Laboratorios  
y Organismos de Certificación**



**DICTUC S.A.**

**DIRECCIÓN** : Vicuña Mackenna N° 4860, Macul, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 354 7997  
**FAX** : (02) 354 5828  
**E-MAIL** : energiasolar@dictuc.cl  
**PÁGINA WEB** : www.dictuc.cl/solar



- **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Estudios de energía solar en general. Evaluación y medición de recurso solar, estimación de demanda, propuestas de perfiles, análisis técnico-económico e impacto ambiental.
- **EXPERIENCIA** : Empresa con 75 años de antigüedad.

DICTUC declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

**IDIEM**

**DIRECCIÓN** : Plaza Ercilla 883, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 978 0707 – (02) 978 0765  
**FAX** : (02) 697 3296  
**E-MAIL** : solar@idiem.cl  
**PÁGINA WEB** : www.idiem.cl



- **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Laboratorio de ensayos y organismo de certificación de captadores solares térmicos, captadores solares térmicos integrados y depósitos acumuladores.

**NORMAS**

Normas UNE 12975 1-2 ; 12976 1-2 y 12977 1-2 y certificación acreditada (en proceso) por el INN y la SEC.

IDIEM declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## INGCER LTDA.

**DIRECCIÓN** : Padre Orellana N° 1298, Santiago Centro.  
**TELÉFONO** : (02) 555 0215  
**FAX** : (02) 555 2549  
**E-MAIL** : srodriguez@ingcer.cl  
**PÁGINA WEB** : www.ingcer.cl



► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Organismo de certificación y Laboratorio de Ensayos aplicados a artefactos eléctricos y combustibles, materiales eléctricos de baja tensión, conductores eléctricos, paneles solares, entre otros.

► **EXPERIENCIA** : Empresa con 13 años de antigüedad.

### NORMAS

Nch-ISO 17025 como laboratorio de Ensayos.  
Nch 2411 como Organismo de Certificación.  
Normas internacionales aplicadas a productos eléctricos y combustibles.

INGCER LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## LABORATORIO U. TÉCNICA FEDERICO SANTA MARIA.

**DIRECCIÓN** : Av. España 1680, Valparaíso.  
**TELÉFONO** : (32) 265 4162  
**FAX** : (32) 279 7472  
**E-MAIL** : andres.olivares@usm.cl  
**PÁGINA WEB** : www.labsolar.utfsm.cl

► **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Laboratorio de investigación científica que hace prestaciones de servicios a privados en el tema de mediciones remotas, principalmente orientadas a radiación solar y comportamiento de equipos térmicos y fotovoltaicos.

► **EXPERIENCIA** : Empresa con 50 años de antigüedad.

### NORMAS

Ashrae para la certificación de colectores.  
ISO para calibración de instrumentos de radiación solar.

LABORATORIO U. TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## SICAL INGENIEROS S.A.

**DIRECCIÓN** : Vasco de Gama N° 6266, Peñalolén, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 277 8778  
**FAX** : (02) 277 8728  
**E-MAIL** : solar@sical.cl  
**PÁGINA WEB** : www.sical.cl



- **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Realización de Ensayos, inspecciones y la certificación de productos.
- **EXPERIENCIA** : Empresa con 23 años de antigüedad.

### NORMAS

Certificación colectores solares térmicos y depósitos de acumulación, bajo las normas EN 12975; EN 12976 y EN 12977 (homologaciones NCh 3096; NCh 3120 y NCh 3088)

SICAL INGENIEROS declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## Organismo de Certificación de Productos Laboratorio de Ensayos



# 23 años

COMPROMETIDOS CON LA SEGURIDAD  
Y PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



CASA MATRIZ: Calle Vasco de Gama 6266, Peñalolén, Santiago  
Fono: 277 8778 / Fax: 277 8728 / E-mail: solar@sical.cl • tecnica@sical.cl • solar@sical.cl

FILIAL BRASIL: Rua Borges de Figueiredo N° 128, Mooca, Sao Paulo – SP – Brasil  
Fono (55-11) 26986683, e-mail tecnica@sicaldobrasil.com.br - www.sicaldobrasil.com.br

PUBLIREPORTAJE

Sical Ingenieros S.A.

## /GARANTÍA DE CALIDAD Y SEGURIDAD PARA SUS PRODUCTOS

En agosto comenzó a operar la franquicia tributaria que promueve la instalación de colectores solares térmicos en viviendas nuevas. Para acceder a este beneficio, la Ley exige que estos productos cuenten con certificación, servicio que brinda SICAL INGENIEROS S.A.

Con fecha 06 de julio de 2010 y mediante la resolución exenta N° 1720, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) autorizó a la empresa Sical Ingenieros S.A. como organismo de certificación para los productos colectores solares térmicos, colectores solares térmicos integrados y depósitos acumuladores de agua caliente sanitaria.

Asimismo, la empresa posee el primer laboratorio de energía solar autorizado en Chile por la SEC, Silab Ingenieros S.A. Este laboratorio cuenta con las herramientas necesarias para la realización de ensayos de todos los productos que solicita el reglamento, con infraestructura y tecnología de punta. La autorización se asignó el 30 de Julio de 2010, mediante la resolución exenta N° 1999.

Más información: [www.sical.cl](http://www.sical.cl) - [www.silab.cl](http://www.silab.cl)  
Contacto: [solar@sical.cl](mailto:solar@sical.cl)



Anuario Solar 2011 | Página

75





PARTE 6 **Instituciones  
de Capacitación**

## C.F.T. INSTITUTO DEL MEDIO AMBIENTE

**DIRECCIÓN** : Seminario N° 774, Ñuñoa, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 375 8796  
**E-MAIL** : rodrigo.valdovinos@idma.cl  
**PÁGINA WEB** : www.idma.cl



- **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Centro de formación técnica de nivel superior que forma técnicos en energías renovables y eficiencia energética, con una sólida formación y conocimientos en temas energéticos y en la aplicación de tecnologías que utilizan fuentes renovables de energía.
- **EXPERIENCIA** : Empresa con 14 años de antigüedad.

### CARRERAS

Técnico Profesional de Nivel Superior en Energías Renovables y Eficiencia Energética

### CURSOS ESPECIALIZADOS

Dimensionamiento, operación y mantenimiento de sistemas eléctricos fotovoltaicos (SFV).

Dimensionamiento, operación y mantenimiento de sistemas solares térmicos para agua caliente sanitaria e industrial.

Dimensionado, operación y mantenimiento de sistemas eólicos de baja y mediana escala.

Dimensionado, operación y mantenimiento de sistemas híbridos de generación eléctrica.

Instaladores de sistemas solares térmicos para agua caliente sanitaria (ACS).

Sistemas eléctricos FV y Eólicos.

Sistemas Solares Térmicos (ACS, secado solar tecnificado de productos agroalimentarios, cocción solar, destilación solar, calefacción solar)

Uso eficiente de la energía según criterios del PPEE en Organismos Públicos y Privados.

Energía Solar Pasiva y Acondicionamiento térmico de viviendas.

C.F.T. INSTITUTO DEL MEDIO AMBIENTE declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## INSTITUTO PROFESIONAL PROVIDENCIA

**DIRECCIÓN** : Vicuña Mackenna N° 3030, Ñuñoa, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 366 5600  
**FAX** : (02) 366 5602  
**E-MAIL** : vflores@ipp.cl  
**PÁGINA WEB** : www.ipp.cl



- **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Otorgar formación conducente a títulos profesionales y técnicos, servicios de capacitación y educación continua.
- **EXPERIENCIA** : Empresa con 28 años de antigüedad.

INSTITUTO PROFESIONAL PROVIDENCIA declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

**DIRECCIÓN** : Dieciocho N° 161, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 787 7500  
**FAX** : (02) 787 7655  
**E-MAIL** : relint@utem.cl  
**PÁGINA WEB** : www.utem.cl



UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
METROPOLITANA  
*del Estado de Chile*

**- CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Universidad con unidades de investigación y servicio centradas en el estudio y desarrollo de soluciones con tecnologías ambientales y sustentables.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.





PARTE 7 **Otros**

## ECOSOLARQ

<b>DIRECCIÓN</b>	: Curaco N° 1940 Dpto. 56, Las Condes, Santiago.
<b>TELÉFONO</b>	: (02) 211 1440
<b>E-MAIL</b>	: info@ecosolarq.cl
<b>PÁGINA WEB</b>	: www.ecosolarq.cl



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Arquitectura.
- ▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 1 año de antigüedad.
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Geotermia.

ECOSOLARQ declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## E-SOL LTDA.

<b>DIRECCIÓN</b>	: Alberto Decombe N° 1245, Providencia, Santiago.
<b>TELÉFONO</b>	: (02) 453 0451
<b>E-MAIL</b>	: contacto@e-sol.cl
<b>PÁGINA WEB</b>	: www.e-sol.cl



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Asesorías, venta e instalación de equipos de ahorro energético.
- ▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 2 años de antigüedad.
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos - Calderas de condensación.

E-SOL LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN CQ LTDA.

**DIRECCIÓN** : Diego de Oro N° 458, Concepción.  
**TELÉFONO** : (41) 231 0834  
**FAX** : (41) 231 1263  
**E-MAIL** : equezada@cqclima.cl  
**PÁGINA WEB** : www.cqclima.cl

- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Proyectos e Instalaciones de Climatización.
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Calderas de condensación.

INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN CQ LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## KERSTING

**DIRECCIÓN** : Jose Bisquert N° 2397, Independencia, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 482 2100  
**FAX** : (02) 482 2119  
**E-MAIL** : ventas@kersting.cl  
**PÁGINA WEB** : www.kersting.cl



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Suministrar al rubro eléctrico productos de iluminación energética.
- ▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 16 años de antigüedad.
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Iluminación LED.

KERSTING declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

**KUBAL CHILE LTDA.**

**DIRECCIÓN** : Vitacura N° 9990 Of. 205, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 581 6061  
**FAX** : (02) 581 6059  
**E-MAIL** : info@kubal.cl  
**PÁGINA WEB** : www.kubal.cl



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Sistemas de bombeo de agua por energía renovable, Solar y Eólica.
- ▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 10 años de antigüedad.
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Paneles fotovoltaicos - Bombas de pozo profundo eólicas y solares.

KUBAL CHILE LTDA. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

**MARCELO MONTECINO NILO**

**DIRECCIÓN** : Costanera N° 1048, San Pedro de la Paz.  
**TELÉFONO** : (41) 312 2648  
**E-MAIL** : marcelo.montecino.0@gmail.com  
**PÁGINA WEB** : www.chpvitrina.cl/marcelomontecino



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Obras civiles, climatización, gas, gasfitería y estructuras.
- ▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 2 años de antigüedad.
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Paneles fotovoltaicos.

MARCELO MONTECINO NILO declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## NIBSA S.A.

**DIRECCIÓN** : Juan Griego N° 4429, San Joaquín, Santiago.  
**TELÉFONO** : (02) 489 8100  
**FAX** : (02) 489 8101  
**E-MAIL** : ventas@nibsa.com  
**PÁGINA WEB** : www.nibsa.com



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Fundición, elaboración y comercialización de productos de conducción de agua.
- ▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 65 años de antigüedad.
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Uniones sin soldaduras en cobre, especiales para circuitos con Glycol usados en paneles solares. Productos para tratamiento de aguas en circuitos primario y secundario.

NIBSA S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## REACCIONA

**DIRECCIÓN** : Av. Las Industrias N° 6019.  
**TELÉFONO** : (07) 432 0287  
**E-MAIL** : info@reaccion.cl  
**PÁGINA WEB** : www.reaccion.cl



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Desarrollo de propuestas arquitectónicas sostenibles, diseño y fabricación de hornos solares, desarrollo de módulos solares especiales.
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Paneles fotovoltaicos.

REACCIONA declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.

## TECNORED S.A.

**DIRECCIÓN** : Cerro El Plomo N° 3819, Placilla, Valparaíso.  
**TELÉFONO** : (32) 245 2580  
**FAX** : (32) 229 4060  
**E-MAIL** : ventas@tecnored.cl  
**PÁGINA WEB** : www.tecnored.cl



- ▶ **CARACTERIZACIÓN DE LA EMPRESA** : Venta de materiales eléctricos, construcción de obras eléctricas, soluciones para el uso eficiente de la energía y mediciones y servicios especializados.
- ▶ **EXPERIENCIA** : Empresa con 14 años de antigüedad.
- ▶ **OTRAS ACTIVIDADES** : Bombas de calor - Asesorías energéticas - Iluminación LED - Paneles fotovoltaicos.

TECNORED S.A. declara que toda la información contenida en la presente Ficha es verídica y corresponde a la documentación entregada a la Corporación de Desarrollo Tecnológico para estos efectos.



# ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

## *Descripción de mercado*

**L**a mitad del norte del país posee una irradiación solar media anual superior a los  $1.500 \text{ kWh/m}^2$ , un indicador que refleja un tremendo potencial y establece un gran desafío, brindar las condiciones de mercado para que se aproveche solo la energía solar en Chile. Hasta ahora, para la tecnología solar térmica el país ofrece un mercado en desarrollo.

Uno de los objetivos de la elaboración del Anuario Solar 2011 es transparentar la información existente respecto de la gran cantidad de proveedores que conforman el mercado nacional de la energía solar térmica. Esta meta se fundamenta en los resultados de diferentes estudios realizados por la Corporación de Desarrollo Tecnológico (CDT), de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC), que hablan de un mercado inmaduro.

A continuación, los detalles expuestos en la primera revista SustentaBIT<sup>1</sup> basados en un estudio de 2008:

### Marcada concentración en la zona central:

- El 81% de las empresas ligadas a este rubro se ubica y opera en la Región Metropolitana.
- La V Región posee el 9% y la VIII el 3%.
- La I y II regiones concentran sólo el 2 y 4% de las compañías especializadas, respectivamente.
- La X Región alcanza el 1%.

### Escasa especialización:

- Las empresas vinculadas al rubro de colectores solares térmicos no presentan diferenciación en las actividades que ejecutan, ya sean diseño, suministro de equipos e instalación.
- El 100% de estas compañías se dedica a la distribución y venta. De este universo, un 90% también realiza la instalación.
- Un 85% importa equipos y materiales, y el resto es de fabricación nacional.

### El sector residencial concentra el mayor porcentaje de instalación:

- En 2007, el sector residencial tenía el 33% del total de superficie instalada. Le seguían las empresas e instituciones con 20%, piscinas con 20% e industrias con el 19%.
- Al desglosar la aplicación de paneles solares térmicos para agua caliente sanitaria residencial se observa que el 73% corresponde a instalaciones en viviendas urbanas, 15% en condominios, 7% en departamentos y sólo 5% en el sector rural.

### Evolución explosiva en metros cuadrados instalados:

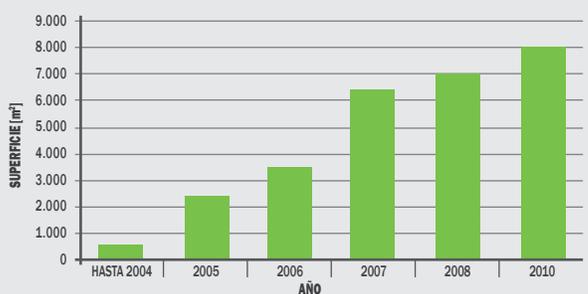
- En 2004 no se superaban los 1.000 m<sup>2</sup> y la generación rozaba los 700 kW de potencia. En cambio, en agosto de 2008 la superficie instalada alcanzó los 7.000 m<sup>2</sup> instalados con una capacidad de generación de 4.900 kW.

La investigación para el desarrollo del Anuario Solar 2011 actualizó estos datos, arrojando otros interesantes elementos:

### Participación de mercado:

- De las 105 empresas e instituciones catastradas en el Anuario, 70 compañías tienen una participación activa de mercado.
- De esas 70 empresas que participan activamente se contabilizó una superficie total de 28.159 m<sup>2</sup> de colector solar térmico instalado a mayo de 2010, lo que indica un aumento de 7.937 m<sup>2</sup> correspondientes a un crecimiento de un 39% en los últimos dos años.
- Sin embargo, solo siete empresas representan alrededor del 75% de los m<sup>2</sup> instalados.

EVOLUCIÓN M<sup>2</sup> INSTALADOS



	CST INSTALADO (m <sup>2</sup> )	CST ACUMULADO (m <sup>2</sup> )
HASTA 2004	600	600
2005	2.500	3.100
2006	3.721	6.821
2007	6.307	13.128
2008	7.094	20.222
2010	7.937	28.159

### Las conclusiones

El mercado de la energía solar térmica en Chile tiene mínimas barreras de entrada y salida. Al ser escasa la especialización, la mayoría de las empresas desarrollan todas las etapas del proceso, partiendo en el diseño, pasando por el suministro de equipos, hasta la instalación. Sin embargo, no se contemplan las responsabilidades de mantenimiento del sistema solar térmico instalado.

Por otro lado, a diferencia del explosivo aumento de los metros cuadrados instalados entre 2004 y 2008, en los últimos dos años se produjo un estancamiento en el ritmo de crecimiento, probablemente debido a la crisis que afectó al sector construcción e inmobiliario y a la espera de estas entidades para la entrada en vigencia de la franquicia tributaria establecida en la ley 20.365 y su reglamento, que subsidia la instalación de la tecnología en viviendas nuevas.

Es de esperar que con la puesta en marcha de esta herramienta, se regule la importación de equipos de calidad y se incentive la especialización de las empresas. Hay que aprovechar esta tecnología hasta conseguir la madurez del mercado.



# SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS

## Franquicia tributaria

*El incentivo tributario establecido en la ley 20.365 apunta a fortalecer el uso de la energía solar térmica, desarrollando el mercado y saldando las barreras que frenan su consolidación. En este artículo, los principales puntos que deben considerar constructoras e inmobiliarias para acogerse al beneficio.*

La ley N° 20.365 que establece la franquicia tributaria respecto de los sistemas solares térmicos (SST) fue oficializada el 19 de agosto de 2009, tras ocho meses de discusión en el Congreso. Al año siguiente, el 26 de mayo se publicó en el Diario Oficial su reglamento y pasados 90 días, el 24 de agosto, la ley entró en vigencia.

A partir de esta última fecha, las empresas constructoras tienen derecho a deducir del monto de sus pagos provisionales obligatorios del Impuesto a la Renta, un crédito equivalente al costo de los sistemas solares térmicos más su instalación.

Pueden optar por el beneficio aquellas obras cuyos permisos de edificación se hayan otorgado a partir del 26 de mayo de 2010 y antes del 31 de diciembre de 2013.



Las pautas no son pocas, la ley beneficiará a sistemas solares térmicos individuales y colectivos que aporten al menos un 30% del promedio anual de la demanda de agua caliente sanitaria en viviendas nuevas, unifamiliares y multifamiliares, y que cumplan con los requisitos y características técnicas que establece el reglamento. A continuación, una guía preparada con la información publicada en revista SustentaBIT<sup>1</sup>.

### Los montos del beneficio

La ley establece un subsidio importante, que con ciertos topes, puede llegar a cubrir hasta el 100% del costo del sistema y de la instalación:

- 100% del valor de la inversión más la instalación para viviendas cuyo valor de terreno y construcción sea menor a 2.000UF; con un tope máximo de 32,0UF para el año 2010 y con los siguientes topes máximos futuros:

2011	máximo 31,5 UF
2010	máximo 31,0 UF
2013	máximo 30,0 UF

- 40% para casas en el rango de 2.000 a 3.000UF, con un tope del 40% del monto máximo del subsidio para ese año.
- 20% para viviendas entre 3.000 a 4.500UF, con un tope del 20% del monto máximo del subsidio para ese año.

En el caso de los sistemas solares térmicos colectivos, existen topes multifamiliares que varían por departamento dependiendo de la superficie de colectores solares instalados; y también rige una disminución del incentivo a medida que avanzan los años tras la entrada en vigencia de la ley.

<sup>1</sup> Artículo "Incentivo a la innovación", págs. 12 a 15; edición septiembre 2009. Artículo "Franquicia tributaria SST", págs. 38 a 40; edición julio 2010.

De este modo, si la superficie instalada es menor a 80m<sup>2</sup>, el beneficio por cada vivienda no podrá exceder, en el respectivo año, los siguientes valores máximos:

2010	máximo 29.0 UF
2011	máximo 28.0 UF
2012	máximo 27.5 UF
2013	máximo 26.5 UF

En cambio, si la superficie instalada supera los 120m<sup>2</sup>, el estímulo se rige por la siguiente tabla:

2010	máximo 25.5 UF
2011	máximo 24.5 UF
2012	máximo 24.0 UF
2013	máximo 23.5 UF

Si la superficie instalada se encuentra entre 80m<sup>2</sup> y 120m<sup>2</sup>, el beneficio máximo por vivienda estará entre los valores anuales indicados anteriormente, y decrece en forma lineal a medida que aumenta la superficie.

### Los requisitos del reglamento

- Para optar al beneficio tributario, las empresas constructoras o inmobiliarias deben instalar equipos que pertenezcan a un registro de colectores solares y depósitos acumuladores administrado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). Esta entidad les brinda una certificación.
- La empresa constructora, a efectos de acreditar tanto la instalación como los componentes de los SST, deberá presentar al municipio, al momento de la recepción municipal definitiva de la obra, los siguientes documentos:

**Declaración Jurada 1:** para dar cuenta que los colectores y acumuladores instalados se encuentran registrados en la SEC, detallando la marca, el modelo y el número de serie de los respectivos equipos; junto con los datos de la persona natural o jurídica que realizó la instalación.

**Declaración Jurada 2:** para comprobar que la instalación solar térmica cumple con la contribución solar mínima exigida para cada zona climática, de acuerdo a su radiación solar.

- Adicionalmente se debe adjuntar: un manual de uso y mantenimiento; copia de certificados de equipos, colectores y acumuladores; descripción de los sistemas de protección contra sobrecalentamientos y contra heladas, así como del método de protección contra legionela; cálculos de pérdida por sombra; planos del diagrama del SST y de la planta de cubierta, entre varios otros.

• Esto es importante. Para hacer efectivo el beneficio tributario, la empresa percibe el derecho a crédito por cada vivienda en el mes en que obtuvo la recepción municipal final. Es decir, debe reclamar el beneficio durante ese mes.

Las obligaciones. La empresa inmobiliaria será la responsable del correcto funcionamiento del sistema solar térmico, como sucede con el resto de los

elementos de la vivienda y que están sujetos a una garantía de 5 años, establecida en la Ley General de Urbanismo y Construcciones. Por otro lado, para asegurar una buena instalación, obteniéndose los rendimientos de eficiencia y los ahorros de energía calculados, la ley establece que el propietario de la vivienda tiene derecho a una inspección gratuita de su sistema solar térmico dentro del primer año, contando desde la recepción municipal.

Estando la ley y su reglamento promulgados y en vigencia, ahora los esfuerzos apuntan al desarrollo de las capacidades técnicas y el perfeccionamiento de profesionales para instalar estos sistemas. Una correcta instalación y funcionamiento permitirán cumplir con la fracción solar exigida. Luego, es tarea de constructoras e inmobiliarias conocer los beneficios e incorporar esta tecnología en sus proyectos.

### TABLA

Aporte solar exigido por zona climática

ZONA CLIMÁTICA MÍNIMA	CONTRIBUCIÓN SOLAR
A	75%
B	66%
C	57%
D	48%
E	39%
F	30%

### Más información:

[www.programasolar.cl](http://www.programasolar.cl)