

Q Solar Pty Ltd

Dirección Postal: 5/27 Sankey Street, Carina, Queensland, code 4152, Australia

Tlf: 61-7-3843 5239

Fax: 61-7-3843 5259

Email: dpreda@q-solar.com

Web: www.q-solar.com

EL RESUMEN:

- La tecnología de Q Solar para fabricantes de estructuras metálicas ligeras
- Productos nuevos; No hay competencia
- El capital de puesta en marcha pequeña
- Los resultados económicos son realizables sólo usando nuestro conocimiento y software
- Fácil de fabricar con obreros de baja capacitación
- Alta demanda para estos productos porque los usuarios puedan pagar la mitad del precio por esa calefacción
- Alto potencial de ganancias y movimiento anual para los fabricantes
- La instalación de los recaudadores solares grandes debe hacerse por el fabricante, por consiguiente debería haber un fabricante acreditado en cada provincia
- Los productores acreditados pueden proteger su mercado local usando nuestras patentes que describen la tecnología más avanzada;
- Sólo los productores acreditados tendrán acceso a nuestros materiales avanzados y sacarán provecho de nuestras mejoras futuras de la tecnología
- Las ramas diferentes de la misma compañía matriz pueden ser acreditadas localmente

CONTENIDO

[INTRODUCCIÓN](#) / [EL CONTORNO DE TECNOLOGÍA](#) / [USOS](#) / [CONTRIBUCIÓN](#) / [CONSIDERACIONES ECONÓMICAS](#) / [INTERÉS COMMERCIAL](#) / [IMPLEMENTACIÓN](#)

INTRODUCCIÓN

Todos los Derechos Reservados. 2009 Q Solar Pty Ltd

Calentamos o precalentamos el aire con energía solar y así ahorramos una parte significativa del gasto presente en gasolina, gas o carbón y también disminuimos la contaminación del medio ambiente.

Somos los primeros en tener éxito para calentar el aire económicamente con energía solar. En el 2005 construimos el primer calentador de aire solar a escala grande y nuestros clientes reportaron ahorros de 25 % de gas.

Esta tecnología nueva tiene el potencial de reemplazar más qdel 10% de energía de hidrocarburo de casi cualquier país con energía solar, para reducir sus emisiones del gas invernadero y dejar a los usuarios pagar sólo cerca de la mitad del precio por ese calor. Además, la tecnología nueva ha resultado ser sumamente provechosa para el fabricante de los dispositivos solares.

Como nuestra compañía no puede cubrir un mercado tan grande y extendido, nos ofrecemos a mostrarle a otras compañías cómo diseñar, fabricar e instalar tales dispositivos solares.

[DE REGRESO A CONTENIDO](#)

Nosotros hemos desarrollado calentadores de aire solares nuevos para aplicaciones diferentes, que:

- Tengan eficiencia alta, sean muy económicos y puedan forjarse en cualquier tamaño
- Sean muy ligeros y pueden ser instalados en cualquier techo o pared o aún en el suelo
- Pertenecan a una de tres clases, cada uno con algunos modelos diferentes
- Puedan calentar el aire a 110°C y puede ser básicamente 100% confiables
- Puedan ser instalados como para reconstruir con partes nuevas el gas para los quemadores de gas existente, de gasolina o de carbón
- Requieran que muy poca (si cualquier) energía corra y no requieran casi mantenimiento
- Sean baratos para fabricar
- Están garantizados por al menos 5 años y duran al menos 15 años
- Algunos modelos tienen una garantía sumamente larga y vidas útiles
- Puedan resistir condiciones atmosféricas rudas, inclusive piezas grandes de granizo
- Estén en su mayor parte hechos de materiales ambientalmente acogedores que son reciclables

[DE REGRESO A CONTENIDO](#)

USOS

Si son correctamente diseñados, los calentadores de aire solares nuevos pueden ser económicos en todos los climas.

1 Los propósitos industriales:

- Pre calentamiento de aire para procesos de combustión (existen varias aplicaciones)
- Secar minerales, carbón, periódico, ladrillos, productos de la industria de comida, etc.
- Calentamiento unitario para almacenes, fábricas, etc.
- Impulso de generación en torres solares de centrales eléctricas

1 Los propósitos agrícolas:

- El cultivo desecándose: El trigo, el arroz, la cebada, el maíz, etc. Los beneficios importantes pueden ser ganados cosechando el cultivo temprano y secándolo con calor solar para protegerlo de roedores, enmohecerse, y para librar la tierra para otro cultivo
- El calentamiento del espacio para almacenes y otros edificios
- Generar energía mecánica con un sistema solar de la torre
- Fruta y otros secadores de vegetales

1 Propósitos de toda la casa:

- 2 El calentamiento del espacio
- 3 Las secadoras pequeñas

1 Propósitos comunales y comerciales:

- 2 El calentamiento del espacio para escuelas, hospitales, bloques de oficinas, centros comerciales

1 Propósitos de campamento o para acampar:

- 2 El calentamiento del espacio para campamentos del alivio de

emergencia o campamentos de las Fuerzas Armadas

- 3 El calentamiento del espacio para las expediciones y campamentos recreativos en el clima frío

Una aplicación de suma importancia es el precalentamiento de aire para quemadores fijos industriales porque esto puede prolongar el uso de energía solar para muchas industrias y permitir energética ambientalmente acogedora penetrar en la industria moderna.

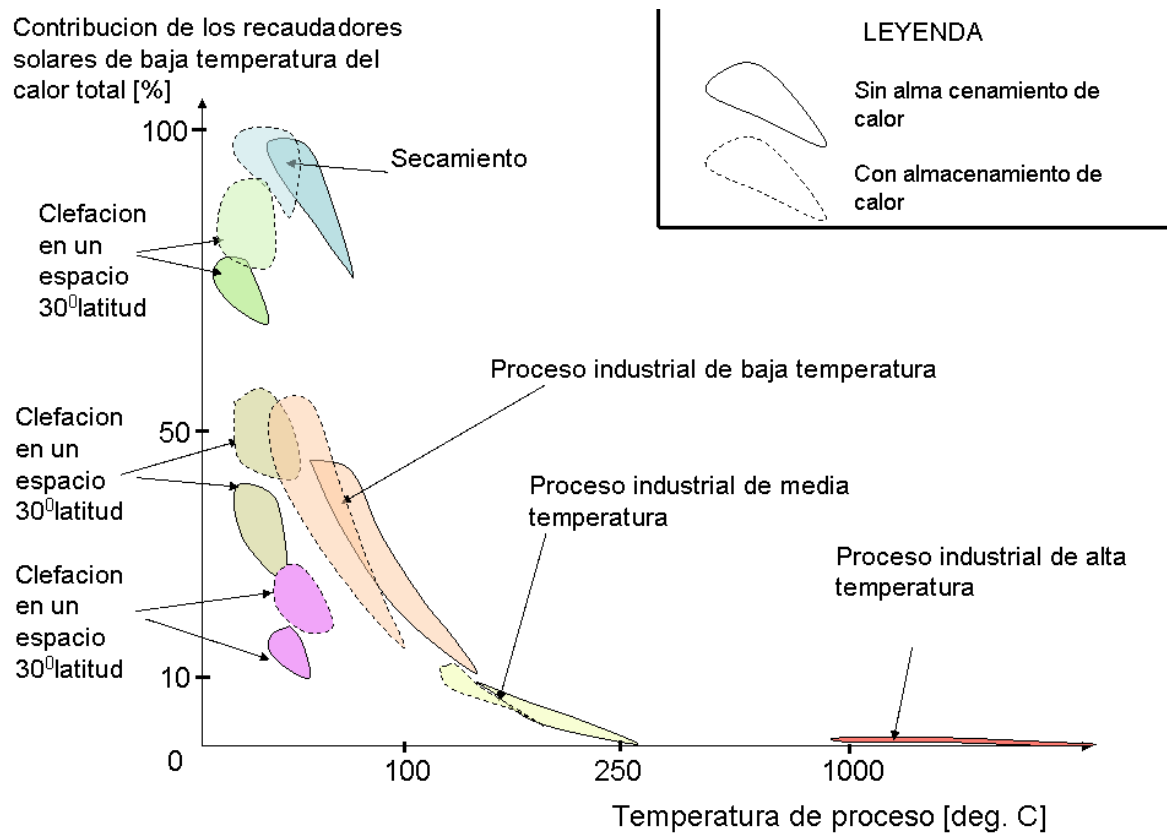
Una aplicación para un recaudador solar muy grande es la torre solar (www.enviromission.com.au) para cuál se tiene un diseño nuevo y más económico.

[DE REGRESO A CONTENIDO](#)

La ' **contribución solar** ' es el porcentaje del calor total necesitado por el usuario que puede ser reemplazado por calor solar producido con esta tecnología.

Como la energía solar es altamente variable, sólo pocos procesos pueden enteramente confiar en energía solar. Para los procesos que deben tener lugar sin distinción del día /noche y clima y para los procesos que necesita temperaturas más altas que 100⁰C, ésta tecnología pueda suministrar sólo parte del calor necesitado. El resto del calor puede estar suministrado por los quemadores existentes de combustible.

Debajo es mostrada una estimación de la contribución solar para aplicaciones diferentes



Debido a que la contribución solar es pequeña para los procesos medios y altos de temperatura, hemos desarrollado recolectores más altos de temperatura que pueden ser usados según las recomendaciones del software del diseño en ciertas aplicaciones.

Muchos procesos viejos e ineficientes pueden cambiar a un calor solar de temperatura más baja. Por ejemplo, papel de buena calidad fué (y todavía es) obtenido a bajas temperaturas. Sin embargo, fábricas de papel 'modernas' producen papel de baja calidad en un proceso (150 años de edad) que usa quemadores de más que 500⁰C para generar vapor. Al adaptar

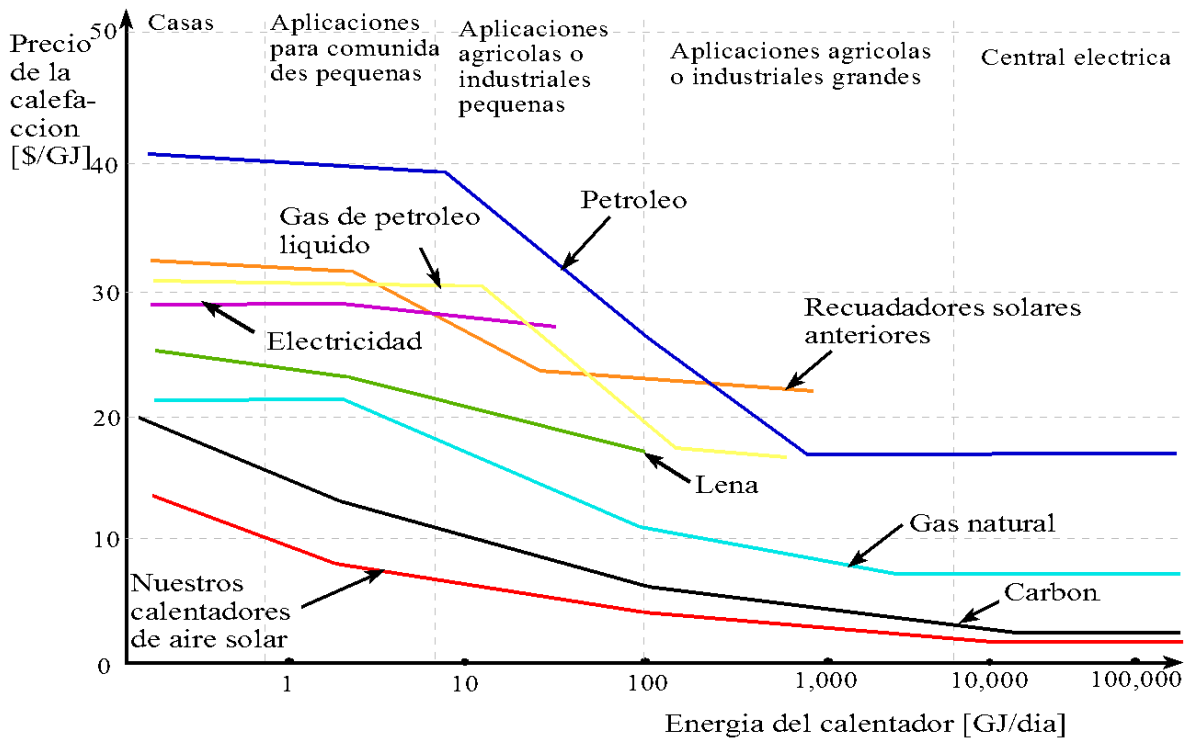
Todos los Derechos Reservados. 2009 Q Solar Pty Ltd

el proceso para reducir la temperatura que el calor produjo con nuestros recaudadores solares, no sólo haría que el consumo de combustible sea disminuido a la mitad, sino que además la calidad del papel podría ser aumentada.

Lo antedicho es cierto para muchas industrias, no sólo para la industria del papel. Proceder en este camino abre camino para una contribución solar mucho mayor de nuestras necesidades de energía

[DE REGRESO A CONTENIDO](#)

El precio de calor varía de un país a otro, pero las diferencias no son muy grandes ya que la energía es una comodidad tan valiosa.



El diagrama genérico de arriba toma en cuenta la eficiencia de los quemadores (los calentadores), su costo, y los costos auxiliares. Por eso podemos proveer calor a mitad de precio.

Después de las estimaciones mostradas en el diagrama solar de contribución, podemos reemplazar:

- 1 50 % del consumo de calor de una aplicación de baja (hasta 100⁰C) temperatura
- 2 10 % del consumo de calor de una aplicación de media (100-250⁰C) temperatura
- 3 0.5 % del consumo de calor de una aplicación de alta (por encima de 1000⁰C) temperatura

También, en la mayoría de los países aproximadamente 40 % del calor total es usado en aplicaciones de temperatura baja, cerca del 10 % en aplicaciones de temperatura media y alrededor del 50 % en aplicaciones de alta temperatura. Por consiguiente, en promedio, la proporción de combustible de fósil que teóricamente pueda ser reemplazada con calor solar en un país sería de aproximadamente: 50 % x 40 % + 10 % x 10 % + 0.5 % x 50 % = 21%.

En práctica, los recaudadores solares no pueden ser instalados en cualquier parte donde sean necesitados, por consiguiente aproximadamente 10% de la energía de un país puede ser reemplazada con calor solar de esta tecnología. Esto quiere decir, en la mayoría de los países, centenares de millones de dólares al año.

Como consecuencia, una compañía que fabrique, instale y mantenga tales recolectores solares tiene el potencial de alcanzar uno de muchos millones de dólares por el año vuelto.

Por consiguiente los calentadores de aire solares nuevos:

- 1 Pueden ayudar a sus usuarios pagar sólo cerca de la mitad por la misma cantidad de calor
- 2 Los recaudadores solares pequeños pueden ser instalados por los usuarios, mientras que los grandes deben ser instalados por el fabricante, por consiguiente la distancia entre el usuario y el productor (el fabricante) debería ser tan pequeña como posible. Por ésta razón, y por las grandes cantidades de trabajo (las aplicaciones) en cada provincia, es necesario que haya un productor de tales recaudadores solares en cada provincia.
- 3 Los productores pueden hacer ganancias sustanciales de estos coleccionistas solares
- 4 Los productores también pueden vender en provincias que no tengan productores acreditados
- 5 Los productores pueden establecer sus propios precios para sus productos

[DE REGRESO A CONTENIDO](#)

LA PROTECCIÓN DEL INTERÉS COMERCIAL

La primera línea de protección es el hecho de que la tecnología nueva está de adecuadamente protegida en Australia, con la posibilidad de prolongar la protección internacionalmente.

La segunda línea de protección es el conocimiento referente a esta tecnología nueva. Sólo un diseño optimizado puede proveer calor solar económico y buena ganancia para el productor también.

El diseño de un recaudador solar depende de su propósito, en su ubicación, en el consumo de energía del usuario, el costo local de materiales, el clima local en el área de uso etcétera.

Debido a la complejidad del diseño, hemos desarrollado software especializado donde el operador del diseño solamente introduce datos en la computadora y requisitos de esa situación particular, y el software automáticamente hace ambos el diseño termodinámico del recaudador solar y la optimización de sus parámetros de trabajo.

Haremos disponible este conocimiento y el software especializado sólo a fabricantes acreditados.

La tercera línea de protección consiste en los materiales muy efectivos en el funcionamiento que hemos desarrollado y que sólo vendemos a productores acreditados. Estos materiales tienen eficiencia alto de funcionamiento, vida útil largísima y un precio muy pequeño, así dando como resultado un costo bajo para el calor que producen. Los materiales impropios no sólo no pueden producir calor de alta temperatura por un precio pequeño, sino además rápidamente pueden corromperse a la luz del sol y pueden desaprovechar la inversión en el recaudador solar. Por esta razón, si las compañías acreditadas usan materiales que consideramos impropios, pueden continuar la manufactura, pero no podrán usar el logotipo de Q Solar y el nombre para esos productos.

[DE REGRESO A CONTENIDO](#)

LA IMPLEMENTACIÓN

1. Acreditamos sólo a una compañía en una provincia, a fin de esa provincia sea su mercado exclusivo; también tienen acceso a las provincias sin productores acreditados.
2. Proveemos sólo para fabricantes acreditados:
 - El acceso a nuestras patentes para la protección del mercado local
 - El conocimiento del mercadeo y el mercadeo del software especializado
 - El acceso y el conocimiento de optimización
 - La manufactura y las instrucciones de instalación
 - Instrucciones de reacondicionamiento
 - El acceso para nuestros materiales de alta función
 - Las mejoras más nuevas en nuestra tecnología
3. Nuestro interés principal es que la tecnología nueva sea rápida y propiamente implementada, por eso acreditamos a las compañías progresivas que pueden dar abasto pues su mercado.
4. Las compañías interesadas son bienvenidas a contactarnos: dpreda@q-solar.com. Por favor atribuya una presentación breve de su compañía considerando los siguientes puntos:
 - 1 Fabricantes e instaladores de estructuras metálicas ligeras con al menos 10 empleados
 - 2 Taller establecido con al menos 1 trabajadores de planta capacitados en la fabricación ligera de metal
 - 3 Un almacén
 - 4 De los 10 empleados, 5 deberían ser de un calificado medio-bajo en la instalación de estructuras a un nivel alto, ya que algunos de los recaudadores solares serán instalados en techos y paredes
 - 5 Un técnico mercadotécnico (proveemos comercializar instrucciones y software)
 - 6 Capital de puesta en marcha que incluye adquisición del primer lote de materiales específicos (nuestro material especial que transforma la radiación solar en calor y la transfiere al aire)
 - 7 Transporte vehículo para materiales

Para más información en la que usted puede hacer un download de una mayor versión en inglés: www.q-solar.com/transfer/Presentation_offer_complete.doc

[DE REGRESO A CONTENIDO](#)



Q Solar – solar heating

Q Solar is an Australian company that has developed a new type of solar air heating.

The process can deliver heat at a reduced cost even lower than heat generated from petrol, gas or coal applications.

The new, revolutionary solar air heaters can be used in agriculture, in industry, or just for normal application with building heating.

In some situations new solar heaters can deliver all heat required, completely replacing fossil fuels. They can also be installed as air pre-heaters for existing fossil fuel burners.

Producing these solar air heaters has proven to be very profitable for the manufacturers. Q Solar offers to transfer this new technology to international organisations willing to start manufacturing the new solar air heaters.

Contact

Dorin Preda
Q Solar P/L
Queensland Australia
Tel +617 3843 5239
Fax +617 3843 5259
Email dpreda@q-solar.com
Web site www.q-solar.com

Queensland Australia...*the smart choice*



Disclaimer

This publication has been prepared as an industry guide only. The State of Queensland accepts no responsibility and gives no warranty, guarantee or representation about the accuracy, reliability, timeliness or otherwise of the information contained within this publication. No warranties or assurances can be given about the suitability of the information for any particular purpose.

Any reference to any specific organisation, product or service does not constitute or imply its endorsement or recommendation by the State of Queensland.

The State of Queensland expressly excludes legal liability in all jurisdictions in relation to the use or reliance of any information contained in this publication. Any direct or consequential loss or damage suffered as a result of reliance on this information is the sole responsibility of the user. Persons using this information or entering into any dealing or transaction with any of the organisations featured should conduct their own inquiries and rely on their own independent professional advice.

This exclusion shall extend both to the user himself or herself and to any other person who may suffer loss as a result of the use of material, and shall apply notwithstanding any negligence by the State.