

CHILE SIGUE LA TENDENCIA GLOBAL DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, CREANDO INCENTIVOS AL DESARROLLO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES. AL CIERRE DE ESTA EDICIÓN, LA LEY DE FRANQUICIA TRIBUTARIA PARA SUBSIDIAR EL COSTO DE EQUIPOS E INSTALACIÓN DE SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS, ESTÁ APROBADA POR EL CONGRESO EN SU TERCER TRÁMITE LEGISLATIVO Y SE ESPERA QUE PRONTAMENTE SEA PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL, CONSTITUYÉNDOSE CON ELLO EN LEY DE LA REPÚBLICA. UN FUERTE IMPULSO A LA INNOVACIÓN.

Franquicia tributaria para sistemas solares térmicos

Incentivo a la INNOVACIÓN

LA APUESTA por la energía renovable es privada y también pública, porque a corto plazo se espera la entrada en vigencia de una nueva ley de franquicia tributaria que beneficia 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, que cumplan con los demás requisitos y características técnicas que establezca el reglamento, actualmente en elaboración. Para acceder al estímulo, el permiso de construcción debe ser posterior al 01 de enero de 2008, detallar la inclusión de este sistema alternativo y obtener la recepción municipal final después de publicado el reglamento. Este último aspecto sucederá tras la promulgación de la ley, pero ya se está avanzando en esta materia. Es más, se trabaja en tres líneas. La Comisión Nacional de Energía (CNE) contrató un estudio para definir los aspectos técnicos exigibles a estos sistemas, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) trabaja para definir la certificación que se exigirá a los colectores solares y estanques acumuladores, y el Servicio de Impuestos Internos (SII)



GENTILEZA UNCO

Edificio GEN, de inmobiliaria UNCO, con solución solar individualizada por departamentos.

como la SEC elaboran la plataforma informática para la operación de esta franquicia.

Entre los principales objetivos de este incentivo se destacan el desarrollo del mercado de la energía solar térmica y la creación de las condiciones para superar las barreras que detienen su consolidación. Para ello, 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 como se observa a continuación:

- 100% del valor de la inversión más la instalación para viviendas cuyo valor de terreno y construcción sea menor a 2.000 UF, con un tope máximo del subsidio de 32,5 UF para el año 2009 y con los siguientes topes máximos futuros:

- 2010** máximo 32,0 UF
- 2011** máximo 31,5 UF
- 2012** máximo 31,0 UF
- 2013** máximo 30,0 UF

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

TOPES MULTIFAMILIARES

En el caso de los sistemas solares térmicos colectivos, el tope por departamento varía dependiendo de la superficie de colectores solares instalados. Además, registrará una disminución del incentivo a medida que avanzan los años tras la entrada en vigencia de la ley. Si la superficie instalada es menor a 80 m², el beneficio por cada vivienda no podrá exceder, en el respectivo año, los siguientes valores máximos:

- 2009** máximo 29,5 UF
- 2010** máximo 29,0 UF
- 2011** máximo 28,0 UF
- 2012** máximo 27,5 UF
- 2013** máximo 26,5 UF



Instalación solar colectiva con colectores Genersys resistentes a temperaturas bajo cero, granizos y nieve.



Save It Easy +
Fluorescente T5

Una solución simple para conseguir ahorros reales:

El Kit "Save it Easy" permite conectar un tubo T5 de alta eficiencia a un soporte T8 sin realizar cambios. Esta solución permite lograr un buen nivel de ahorro realizando una baja inversión.

- Ahorro energético de hasta 60%
- Retorno de inversión desde 6 meses
- Larga durabilidad (40.000 horas)
- Misma calidad de luz con rango de colores 3000 a 6500k
- Ballast Electrónico
- Garantía de 2 años

iEnergía entrega soluciones para el uso eficiente de la energía en el ámbito Termo Solar, Fotovoltaico e Iluminación ultra eficiente con LED y T5.

Ver www.ienergia.cl

www.saveiteasy.cl 
Fono: (56 2) 2244842
Cerro Colorado 5030, Of 303, Las Condes, Santiago.

Visite nuestra nueva tienda online para LED
DE ALTA POTENCIA. Reemplazos para:



- MR16 12 Volt
- GU10
- PAR 20 / 30 / 38
- AR111 / E27

10% De descuento con código de cupón "SustentaBIT" en www.goled.cl



GoLED
GoLED.cl

MODELO INNOVADOR

Inmobiliaria UNCO tiene una innovadora apuesta solar: sistemas individualizados por departamento. El edificio GEN, ubicado en Portugal 415, integra desde su diseño opciones de arquitectura pasiva y activa, haciendo de la tecnología una herramienta de ahorro para el consumo energético. Por ejemplo, los departamentos de la fachada norte (son 120 en total), por su condición de radiación privilegiada, incluyen colectores solares térmicos. El arquitecto del proyecto, Felipe Assadi, los incorporó haciendo un juego asimétrico en la fachada. Los colectores tendrán 22° de inclinación y cubrirán el 70% del consumo de agua caliente anual, pero cada residente tendrá el control total de su consumo y así podrá comprobar directamente los beneficios de ahorro energético.



GENTILEZA INKERS

En cambio, si la superficie instalada supera los 120 m², el estímulo se rige por la siguiente tabla:

2009	máximo 26,0 UF
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 80 m² y 120 m², el beneficio máximo por vivienda estará entre los valores anuales indicados anteriormente, y decrece en forma lineal a medida que aumenta la superficie.

Las precisiones se relacionan con las características del mercado donde abundan sistemas solares térmicos muy diversos en calidad y precios que van desde \$ 500 mil hasta \$ 2 millones para una vivienda con igual demanda. Por otro lado, los valores disminuyen anualmente bajo la lógica de lograr el desarrollo de mercado, impulsando menores precios e instalaciones de grandes volúmenes. Los subsidios más altos para las viviendas unifamiliares en comparación con las multifamiliares, se basan en que mientras más grande el sistema resulta más económico individualmente. Finalmente, una aclaración interesante: por valor de la vivienda se entiende el costo de ejecución definido por la empresa constructora más el valor del terreno. El cual no necesariamente corresponderá al valor de venta.

LOS PUNTOS EN DISCUSIÓN

Dos puntos de la ley generan debate: la certificación de instaladores y que se aplique sólo en viviendas nuevas. Una discusión que traspasó las fronteras parlamentarias y se expandió entre los especialistas. En relación al primer tema, se debe considerar que en Chile no existen suficientes cursos técnicos para capacitar instaladores de sistemas solares térmicos. Éste, según los expertos, será el gran desafío a superar tras promulgada la ley y su reglamento. Mientras ello no ocurra, se decidió que 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.

Como el beneficio sólo se aplica para viviendas nuevas se deben analizar distintos factores. Primero, el objetivo de la ley es impulsar el desarrollo de mercado de estas tecnologías y no subsidiar a la industria, porque se trata de soluciones de rentabilidad privada comprobada. En la CNE aseguran que no se consideró el segmento de viviendas usadas porque en una casa nueva está asegurado el correcto funcionamiento de todos sus sistemas, como la distribución de agua caliente. Así, se evitan fallas. Otro punto importante, de este modo se calcula y diseña considerando que la techumbre debe soportar el sistema de colectores solares, incluyendo la resistencia a movimientos sísmicos.

Roberto Voigt, presidente de la Asociación Chilena de Energía Solar (ACESOL), destacó los aspectos que preocupan a su gremio. Los primeros reparos son para la relación entre los montos del subsidio y los topes definidos, diferenciando



sistemas solares térmicos para viviendas unifamiliares y multifamiliares. ACESOL considera bajo el tope para cubrir la totalidad de los equipos y la instalación en una vivienda unifamiliar (32,5 UF), especialmente porque regirá la garantía de 5 años. Esto obliga al empleo de equipos de alta calidad de un costo más alto a los topes determinados. En la instalación de sistemas colectivos esta observación no se aplicaría, porque al tratarse de un conjunto de viviendas la rebaja tributaria cubriría el 100% del sistema y la instalación.

En la CNE aducen, por la inmadurez del mercado y la variada oferta de productos, que consideran apropiado apuntar al segmento inferior de precios para una mejor asignación de recursos fiscales. A pesar de esto, no se descuidará la calidad de los sistemas solares cubiertos, la que será establecida en el reglamento. Existe consenso que para el caso de sistemas colectivos, a pesar de las economías de escala reconocidas en la definición de los topes de subsidio, no existe el problema de la asignación del incentivo por la mayor complejidad de estos proyectos.

Por otro lado, a los miembros de ACESOL les preocupa la escasa agilidad del proceso para hacer efectivo el subsidio. El beneficio tributario lo perciben las empresas constructoras, ellas descuentan el valor de estos sistemas solares térmicos contra su pago del Impuesto a la Renta, pero mientras tanto hay un costo financiero importante que alguien debe asumir.

Según la CNE, el mecanismo elegido para el otorgamiento del subsidio asegura aprovechar la institucionalidad existente y con ello disminuir los costos de su implementación. Esto porque la mecánica del beneficio se basa en el actual subsidio al IVA que perciben las empresas constructoras, el cual lleva años operando con buenos resultados. Justamente, se cuestiona que el subsidio resulte indirecto, y no se entregue a los fabricantes e importadores de estos sistemas o a los consumidores. Para la CNE, la explicación está en emplear la institucionalidad existente y, ante la falta de instaladores certificados, asegurar que exista una empresa inmobiliaria que responda por la correcta instalación de los sistemas.

APUESTAS SOLARES

La ley fue aprobada tras ocho meses en el Congreso. La rapidez y el nivel de aceptación parlamentaria motivan desde ya a algunas inmobiliarias para programar la incorporación de sistemas solares térmicos en sus proyectos. Es que consideran al instrumento el incentivo que faltaba para contar con una visión integral al momento de diseñar y ejecutar viviendas. Para Rodrigo Yávar, gerente comercial de inmobiliaria UNCO, la ley llega oportunamente para hacer un giro hacia la innovación y hacia el respeto por el entorno y el medioambiente. El ejecutivo estima que la próxima apuesta debiera ser ampliar la aplicación de la ley, beneficiando a viviendas de 5.000 a 10.000 UF, porque estas edificaciones tienen un gasto mayor energético, creando más conciencia ambiental.

Ahora se espera la promulgación de la ley, para dar un claro incentivo a la innovación. 

COLABORARON:
Comisión Nacional de Energía.
Roberto Voigt, Presidente de la Asociación Chilena de Energía Solar (ACESOL).
Rodrigo Yávar, gerente comercial de inmobiliaria UNCO.

IPP
INSTITUTO PROFESIONAL
ACREDITADO
Hasta Noviembre de 2009
En Docencia de Progreso y Gestión Institucional 

Nueva Carrera Ingeniería en Ecoenergías

Título otorgado

Ingeniero en Ecoenergías

Duración **8 semestres**

Consulta también por el
**Diplomado Ecoenergías
y Eficiencia energética**

INSTITUTO PROFESIONAL IPP
Carreras Profesionales y Técnicas de Nivel Superior
Santiago (2) 3665600 Concepción (41) 2127500

www.ipp.cl