



## Programa de Incentivos para Bombas de Calefacción Geotérmica

Para sistemas combinados de calefacción/enfriamiento en facilidades residenciales y no residenciales

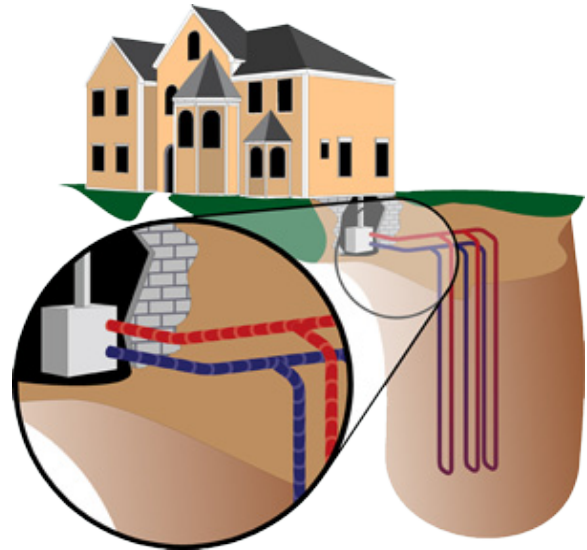
### ¿Qué es una Bomba de Calefacción Geotérmica?

Una bomba de calefacción geotérmica (también conocida como fuente terrera de calefacción con bomba o GSHP, por sus siglas en inglés) es un sistema de calefacción y enfriamiento que opera mediante la transferencia de calor desde el suelo hasta el edificio (ciclo de calor) o viceversa (ciclo de enfriamiento). Al igual que un refrigerador o un acondicionador de aire, toma el calor desde un lugar y lo transfiere a otro. Existen dos diferencias significativas: 1) el sistema es reversible, proveyendo calor durante los meses fríos y aire acondicionado durante los cálidos, y 2) el sistema utiliza relativamente una temperatura constante desde el suelo como fuente de calor en el invierno y una piletta de calor durante el verano. Debido a que el sistema opera por medio de la transferencia de energía de calor desde un lugar a otro en lugar de quemar combustible fósil para generar calor, es mucho más eficiente que los sistemas HVAC convencionales.

### Los beneficios de poseer un sistema de Bomba de Calefacción Geotérmica

Los sistemas GSHP ofrecen muchos beneficios:

- Al utilizar un sistema geotérmico como método de calefacción de agua y de su hogar, puede reducir o eliminar las facturas relacionadas con el gas o el aceite. A pesar de que el costo por instalar un sistema GSHP es significativo, los ahorros en combustible pueden pagar el costo del sistema en aproximadamente 8 ó 10 años, al participar de incentivos federales y estatales.
- Los sistemas geotérmicos mantienen una temperatura más consistente a través del hogar en comparación con otros sistemas. Además, son seguros, requieren de poco mantenimiento, son silenciosos y discretos, y consisten de componentes soterrados o localizados dentro del hogar.
- La eficiencia en calefacción aumenta en un 50-70% en comparación con otros sistemas de calefacción, y la eficiencia de enfriamiento incrementa en de un 20-40% en comparación con los sistemas de acondicionamiento de aire disponibles en el mercado.
- El planeta se beneficia de la reducción en emisiones de gas de invernadero, al tiempo que se preservan los recursos limitados de combustible fósil. Un sistema geotérmico típico en Connecticut supe alrededor del 95% de la calefacción de un hogar; el aire acondicionado en su totalidad y de 10-40% del



agua caliente, ahorrando 17.4 barriles de aceite al año e impidiendo la producción de casi 8 toneladas de dióxido de carbono!

### Incentivos Disponibles para Ayudar a Costear Sistemas de Bomba de Calefacción Geotérmica

El Connecticut Clean Energy Fund (Fondo de Energía Limpia de Connecticut o CCEF por sus siglas en inglés) ofrece descuentos para dueños de hogar y para propietarios de edificios comerciales, industriales e institucionales en Connecticut quienes instalen sistemas GSHP en lugares apropiados. Los desarrolladores de nuevas facilidades residenciales y no residenciales en Connecticut también podrían calificar para dichos incentivos. Puede hallar información en línea sobre el Programa de Incentivos para la Bomba de Calefacción Geotérmica de CCEF (conocido como CCEF Geothermal Heat Pump Incentive Program en inglés) en: <http://www.ctcleanenergy.com/geothermal>

El Connecticut Energy Efficiency Fund (CEEF, por sus siglas en inglés), administrado por las utilidades de CL&P y United Illuminating, también provee un incentivo por los sistemas GSHP. Además, el CEEF ofrece incentivos para varias medidas de eficiencia energética que deben ser implementadas para calificar para los descuentos geotérmicos de CEEF.

Puede encontrar más información sobre los incentivos de CEEF en: <http://www.ct-energyinfo.com>.

## ¿Cómo se calculan los incentivos?

Cantidad del descuento (desde 5/15/2010)

- Residencial (construcción nueva) - \$1,050 por tonelada de capacidad de acondicionamiento de aire
- Residencial (modernizaciones a un edificio existente) - \$1,200 por tonelada
- Comercial con fines de lucro - \$1,050 por tonelada
- Sin fines de lucro - \$1,750 por tonelada

Tamaño máximo de proyectos incentivados por instalación:

- Residencial – 6 toneladas
- No residencial – 100 toneladas (escuelas – 150 toneladas)

El incentivo será reducido en etapas según el programa progrese hacia su meta de capacidad instalada sobre 3,000 toneladas. Para revisar los niveles actuales del incentivo, visite el sitio Web del programa.

## ¿Cómo puedo comenzar?

Se anima a los posibles solicitantes interesados en el Programa de Incentivos para la Bomba de Calefacción Geotérmica a revisar los requisitos detallados del programa en [www.cleanenergy.com/gethermal](http://www.cleanenergy.com/gethermal).

Si usted no tiene un contratista de sistemas geotérmicos, comuníquese con CCEF para obtener una lista de contratistas aprobados que operan desde Connecticut. Un buen contratista revisará su proyecto junto a usted, le proveerá información referente a sistemas geotérmicos, le ayudará con el programa de incentivos de CCEF y le proveerá un estimado preciso de costos y ahorros. Al igual que con otras compras significativas, cuando considere invertir en un sistema geotérmico debe comparar los sistemas disponibles en el mercado, verificar referencias y recopilar la mayor cantidad de información posible para obtener más de un estimado.

Debido a que no hace sentido instalar un costoso sistema de bomba de calefacción geotérmica en un edificio con un pobre sistema de aislamiento contra el frío, el CCEF requiere que los nuevos hogares cumplan con los estándares de EnergyStar para poder calificar para el descuento de la bomba de calefacción geotérmica. Los hogares existentes deben cumplir con los requisitos de revestimiento de edificios pertinentes al código de construcción del estado correspondiente, o deben implementar medidas de eficiencia energética que permitan que el hogar alcance o sobrepase los requisitos del código. Existe asistencia para identificar y financiar las medidas requeridas de eficiencia energética en: <http://www.ct-energyinfo.com>.

## Nota Especial

La financiación disponible para este programa es provista a través del "American Reinvestment Advocacy Act" (Decreto Americano para el Apoyo a la Reinversión) de 2009, y se espera que provea apoyo para aproximadamente 500 proyectos residenciales y 120 no residenciales. Según este programa es financiado federalmente, hay ciertos requerimientos especiales como los siguientes: Los proyectos comerciales deben conformarse con el Acto de Davis-Tocino para sueldos predominantes, los proyectos de más de diez toneladas en capacidad deben conformarse con el Acto Ambiental Nacional de la Política, y todos los proyectos municipales, estatales o de edificios federales son susceptible a requisitos "Comprar a norteamericano" para artículos mayores.

## El Connecticut Clean Energy Fund

El Connecticut Clean Energy Fund (Fondo de Energía Limpia de Connecticut) fue creado por la Asamblea General de Connecticut y es administrado por Connecticut Innovations, una organización cuasi-pública. CCEF promueve el desarrollo de la comercialización de tecnologías de energía limpia y estimula mercados para la electricidad obtenida por medio de recursos limpios y renovables. Los fondos de CCEF provienen de recargos en las cuentas de electricidad de los contribuyentes.

Las metas principales de CCEF son:

- crear un abasto de energía para Connecticut;
- acelerar el desarrollo de tecnologías de energía limpia; y
- educar a los consumidores sobre los beneficios y la disponibilidad de la energía limpia.



CONNECTICUT  
CLEAN ENERGY FUND

200 Corporate Place, 3rd Floor  
Rocky Hill, Connecticut 06067  
[www.ctcleanenergy.com](http://www.ctcleanenergy.com)

T: 860-563-0015  
F: 860-563-4877