



Revista eCOVATIO

“Salvar el medio ambiente es tarea de todos, ahorrar dinero y salvar su bolsillo es nuestra misión”.

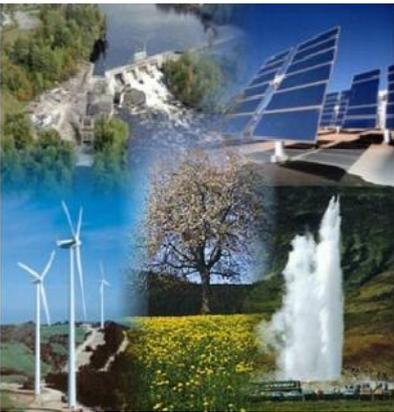
Volumen 9 - 2012

Febrero 2012

Editorial

Estimados amigos y clientes, bienvenidos nuevamente a nuestra edición mensual de la revista EcoVatio que continua estableciéndose como nuestro medio principal de comunicación, con el cual pretendemos hacerles llegar las últimas noticias en el área de eficiencia energética y recursos renovables, así como proyectos e iniciativas de SIEEER para seguir construyendo una conciencia medioambiental en nuestro querido país El Salvador.

La Asamblea General de las Naciones Unidas reconociendo la importancia de la energía para el desarrollo sostenible, ha proclamado el año 2012, el **Año Internacional de la Energía Sostenible para**



Tel: 2288-1622

sieeerelsalvador@gmail.com

http://www.sieeer.com



Todos, el cual tiene como objetivo ofrecer una valiosa oportunidad para profundizar en la toma de conciencia sobre la importancia de incrementar el acceso sostenible a la energía, la eficiencia energética y la energía renovable en el ámbito local, nacional, regional e internacional, como una forma de ayudar a millones de personas a mejorar sus condiciones de vida. Esta iniciativa internacional planea lograr a largo plazo tres objetivos importantes: Garantizar el acceso universal a servicios energéticos modernos; Reducir la intensidad energética mundial en un 40%; e incrementar el uso de la energía renovable a nivel mundial al 30%.

Queriendo ser partícipes en esta iniciativa de la ONU, nuestro asesor técnico Ing. Federico Iraheta da inicio a

una serie de artículos sobre el uso de la energía renovable, comenzando en esta edición con el tema de la Energía solar, que es una fuente inagotable de energía y uno de los recursos naturales más amigables con el medio ambiente.

En este año 2012 propongámonos ayudar a nuestro planeta, y permítanos acompañarle en la tarea de “Escalar la Pirámide Energética”, realizando cambios en nuestros hábitos del uso de energía y adoptando tecnología de punta en el área de ahorro energético, con lo cual no únicamente reducimos el consumo de energía apoyando el objetivo de las Naciones Unidas, sino que también logramos alcanzar ahorros de dinero significativos, recuerde que en SIEEER creemos que **“Salvar el medio ambiente es tarea de todos, ahorrar dinero y salvar su bolsillo es nuestra misión”**.

Ing. Guillermo Iraheta
Gerente General



2012 : “Año Internacional de la Energía Sostenible para Todos”.



2012

AÑO INTERNACIONAL DE LA
ENERGÍA SOSTENIBLE
PARA TODOS

Sabia Usted que en la 69ª sesión plenaria de la Organización Nacional de las Naciones Unidas (ONU) realizada el 20 de diciembre de 2010, se proclamó el año 2012 como el **“Año Internacional de la Energía Sostenible para Todos”**.

Algunas de las estadísticas que según Naciones Unidas motivaron esta decisión al corroborar la enorme disparidad de nuestro mundo son las siguientes:

- Aproximadamente entre 1400 y 1500 millones de personas (un 21% de la población mundial) no tiene acceso a la energía moderna.
- 3.000 millones de habitantes (el 40% de la población) dependen de la «biomasa tradicional» o del carbón como fuente de energía.
- En países con sistemas energéticos avanzados, millones de personas de bajos recursos no pueden acceder a ellos por la imposibilidad de pagar este servicio.

Iluminación LED
Monitoreo de Consumo Energético
Sistemas de Bioclimatización
Calefacción de agua solar

Paneles Solares

FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS MEDIOAMBIENTALES

Como lo anunciamos en el boletín del mes de Enero, SIEEER se siente orgulloso de haber completado un convenio comercial con Banco Agrícola, PROCREDIT, y Banco de América Central, instituciones bancarias reconocidas y de alto prestigio, a través de las cuales podemos ahora ofrecer opciones de financiamiento a la pequeña y



mediana empresa y facilitar así la adopción de tecnología “amiga del medio ambiente”.
Nuestras opciones de inversión disponibles le permitirán recuperar los costos de inversión en un periodo máximo de 3 años y comenzar a disfrutar a corto plazo de los ahorros originados por la optimización en el uso de los recursos energéticos.



Para mayor información consulte con nuestro departamento de ventas y poder darse cuenta como podemos ayudarle a hacer realidad su deseo de ser participe en la solución al problema.

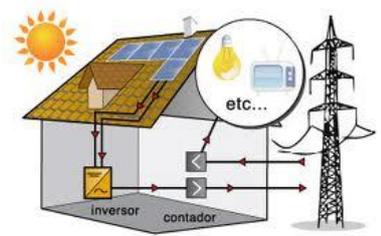
La Columna Técnica
Por Ingeniero Federico Iraheta



Estimados amigos, en este artículo del mes de Febrero del 2012, he querido enfocarme en analizar desde el punto de vista ecológico, una de las energías más limpias que podemos obtener de la naturaleza, sin degradarla, ni crear daño a nuestro medio ambiente.
En nuestra región el sol nos brinda su energía entre 11 y 14 horas al día, dependiendo de la época del año en la que estemos, y exceptuando algunos días en los que la nubosidad producida por aspectos climáticos lo oculta temporalmente, la mayor parte del tiempo podemos disfrutar del esplendor de su presencia.
Es por eso que comenzaré a analizar las posibilidades reales de que aprovechemos la energía del sol convirtiéndola en



Como funcionan los paneles solares?



Con seguridad hemos oído hablar de la revolución de la energía solar en los últimos veinte años – la idea de que algún día el sol será el que nos de el suministro eléctrico que necesitamos. Lo cierto es que es una promesa seductora, en un día soleado, el sol nos lanza aproximadamente mil vatios de energía por metro cuadrado sobre la superficie del

EL SOL: UN RECURSO DE ENERGÍA NATURAL INAGOTABLE, GRATIS Y AMIGO DEL MEDIO

energía útil, que satisfaga nuestras necesidades básicas tales como higiene y limpieza, calefacción y cualquier actividad en la que el elevar la temperatura de operación sea parte importante del proceso.
Para convertir la energía solar en energía utilizable, es necesario la utilización de un aparato altamente tecnológico como lo es el colector solar; pero **¿Qué es un colector solar?** Los colectores solares son dispositivos diseñados para captar la radiación solar, transformarla en energía térmica, la cual se utiliza para elevar la temperatura de un fluido, que normalmente es agua pero podría ser glicol polipropileno y a través de un intercambiador de temperatura, lograr varias aplicaciones del fluido caliente.
Uno de los colectores más utilizados es el conocido como Termosifónico, el cual realiza toda la operación de calentamiento mediante un proceso de convección natural, por lo que no necesita de un equipo de bombeo.



Otra opción sería la utilización de colectores precargados con Glicol Polipropileno, en lo que es este químico el que recibe la energía solar y la transfiere a otro, que podría ser agua o aceite y lo calienta hasta una temperatura prefijada.
La eficiencia de los colectores puede llegar hasta un 125%, es decir que si la temperatura ambiente oscila entre los 30 y 32° Centígrados, el producto calentado estaría saliendo entre los 60 y 80° Centígrados.
SIEEER como una empresa líder en tecnología e innovación, ha firmado una alianza estratégica con la compañía especializada en la producción de colectores solares CHROMAGEN y pronto pondrá a su disposición lo último en tecnología solar que esta empresa ha desarrollado.
Está energía puede ser utilizada con fines sanitarios en hoteles, hospitales y restaurantes, con fines industriales en el precalentado del agua que se utiliza en procesos que necesitan de agua caliente y/o vapor, reduciendo considerablemente los costos de operación y con fines domésticos para sustituir los calentadores eléctricos ya sea de tanque o la muy popular ducha eléctrica.
Para información adicional, consulte con nuestro departamento técnico, para que podamos asesorarlo en la obtención de energía térmica al menor costo y de una forma ecológica y amiga del medio ambiente.

planeta, y si pudiéramos recolectar esa energía, podríamos hacer funcionar nuestras casas, edificios, calles, etc. por un precio irrisorio, o incluso gratuitamente. Al centro de esta revolución energética se encuentra los paneles solares o fotovoltaicos, término que implica como dice su palabra, luz (foto) y electricidad (voltaico), y cuya función primordial es convertir la luz de sol directamente en electricidad. Los paneles solares son módulos hechos de materiales especiales llamados semiconductores, como por ejemplo la silicón, que actualmente es el más utilizado y básicamente operan de acuerdo a un proceso electro-

químico, por medio del cual cuando la luz incide en la placa, una cierta porción es absorbida en el material semiconductor la cual fuerza a los electrones liberados por la luz, para que fluyan en una cierta dirección. Este flujo de electrones es una corriente, y poniendo contactos metálicos en la parte superior e inferior de los paneles nos permite utilizar este flujo de corriente eléctrica para que se use de manera externa. Este es el proceso básico de operación el cual en ediciones posteriores será expandido en nuestra columna técnica a fin de que usted conozca los beneficios de esta tecnología revolucionaria.