

NOTIFIDE

Fidelcomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica

FIDE EN EL XXII SEMINARIO NACIONAL DE ATPAE

En esta reunión, organizada por la Asociación de Técnicos y Profesionistas en Aplicación Energética, A.C., el FIDE tuvo una activa participación, para dar a conocer los avances de los programas y proyectos que lleva a cabo, así como las nuevas acciones que ha puesto en marcha para el cumplimiento de su misión, que es promover e inducir con acciones resultados concretos de ahorro de energía eléctrica entre todos los usuarios.

Durante el Seminario, el FIDE presentó la ponencia “Avances y Resultados en Materia de Ahorro de Energía Eléctrica en México”, en la que se describió la estrategia seguida por el FIDE y los avances alcanzados en materia de proyectos y programas de ahorro, difusión, capacitación, Sello FIDE y en las distintas acciones que se llevan a cabo para promover la aplicación generalizada de medidas de ahorro de energía eléctrica.

También se presentó la ponencia “Programas de Asistencia Técnica del FIDE a Otros Países”, en la que se hizo un recuento de los servicios de asesoría que ha brindado el FIDE a países como Argentina, Colombia, Cuba, Costa Rica, El Salvador, Panamá y Tailandia, algunos de los cuales han consistido en el diseño de programas nacionales de ahorro de energía eléctrica.



El presidium.

En otras mesas se presentaron los resultados de proyectos de ahorro de energía eléctrica apoyados por el FIDE; se plantearon los avances del programa piloto de sustitución de refrigeradores de uso doméstico, y se explicó que, con base en los resultados obtenidos, se lleva a cabo un programa a gran escala, que permitirá sustituir este tipo de equipos.

También se presentó el programa de financiamiento con recursos provenientes de la línea para el descuento de títulos de crédito de \$3,000 millones otorgada por NAFIN a FIDE, con garantía de CFE, quien a su vez lleva a cabo el proceso de recuperación de los financiamientos a través de la factura eléctrica; este programa que se lleva a cabo en todo el país, tiene como objetivo sustituir equipos de



aire acondicionado y refrigeradores de baja eficiencia, así como colocación de aislamiento térmico de viviendas.

Otras ponencias incluyeron los programas de financiamiento a pequeños usuarios, a través de las delegaciones del FIDE en 17 regiones del país; también se presentaron los programas piloto para tecnologías eficientes en las micro y pequeñas empresas, el financiamiento a proveedores para inventarios y para que éstos a su vez otorguen créditos a sus clientes, así como el programa de sustitución de sistemas

de enfriamiento central, que se lleva a cabo mediante una donación otorgada por el Protocolo de Montreal a través del Banco Mundial.

Cabe señalar que en este seminario se expusieron también las experiencias de los ganadores del Premio Nacional de Ahorro de Energía Eléctrica en su XI certamen, entre las que destacan empresas como Nissan Mexicana, Bellota de México, 3M de México, ITESM y Telmex, por mencionar algunas.



FINANCIAMIENTO DE INVENTARIOS A DISTRIBUIDORES DE EQUIPOS CON SELLO FIDE

A fin de cumplir con la estrategia del FIDE y lograr el uso generalizado de equipos de alta eficiencia, en coordinación con los principales agentes involucrados en este tema, se diseñó este programa que permite que los proveedores de estas tecnologías, dispongan de recursos para contar con inventarios suficientes para propiciar su uso entre los sectores de más alto consumo.

Este programa, que inició en el mes de agosto, permite financiar a distribuidores de equipos de iluminación, motores eléctricos, variadores de velocidad, equipos de aire acondicionado y refrigeradores comerciales.



En las primeras semanas de desarrollo de este programa se ha logrado comprometer 6.6 millones de pesos, que equivalen a 40,806 equipos de alta eficiencia.

Con este programa el FIDE otorga financiamiento a los distribuidores hasta por 3 millones de pesos, en función de su tamaño y



el tipo de interés fijo del costo porcentual promedio (CPP)+3 puntos, y a un plazo de un año.

Para formalizar el financiamiento, los distribuidores autorizan la consulta al Buró de Crédito, a partir de la cual se firma un contrato con garantía prendaria del equipo financiado, respaldado por la firma de un pagaré y las facturas de los equipos se endosan a favor del FIDE, hasta que se reembolsa el total del financiamiento.

Una vez que el distribuidor confirma la recepción de los equipos eficientes, el FIDE lleva a cabo



el trámite del pago a los fabricantes, por los equipos suministrados y el distribuidor inicia la comercialización de los mismos.



CREDITOS VIA PROVEEDORES DE EQUIPOS EFICIENTES

Este programa tiene como fin que los proveedores de equipos eléctricos de alta eficiencia otorguen financiamientos atractivos a sus clientes, a fin de propiciar el uso generalizado de estas tecnologías.

A través de este programa, el FIDE ofrece a los proveedores una línea de crédito por un monto máximo de \$750,000.00 (IVA incluido) con un interés equivalente al CPP+3 puntos sobre saldos insolutos, para que estos a su vez otorguen financiamiento a sus clientes. El proveedor puede aplicar a sus clientes un interés equivalente al CPP+5 puntos sobre saldos insolutos, con el fin de recuperar gastos administrativos

El monto de crédito asignado al proveedor, es empleado en el financiamiento a uno o más usuarios finales para la sustitución de equipos



eléctricos ineficientes, por otros de alta eficiencia con Sello FIDE y los plazos establecidos para pagar los financiamientos al FIDE, son 12 a 24 meses, lo que depende de la negociación realizada entre el proveedor y sus clientes.

Los distribuidores participantes pueden comercializar las siguientes tecnologías eficientes,



las cuales deberán contar con Sello FIDE, en caso de existir la especificación para ello.

Sistema	Equipos
Iluminación	Lámparas fluorescentes compactas, lámparas lineales T-8 y T-5 y sus balastos, reflectores especulares, lámparas de vapor de sodio de alta presión, sensores de presencia, luminarios para alumbrado público y fluorescente.
Electromotriz	Motores eléctricos de alta eficiencia y variadores de velocidad.
Aire Acondicionado	Equipos de tipo ventana (incluyendo los de ciclo inverso), minisplit y paquete de 1 hasta 5 T.R.
Refrigeración	Refrigeradores comerciales.

Como resultado del programa, a la fecha se ha proporcionado financiamiento a distribuidores por un monto de \$2,843,410.00, correspondiente al suministro e instalación de 7,319 equipos, entre los que se encuentran motores eléctricos de alta eficiencia, variadores de velocidad, lámparas T-8, balastos electrónicos y electromagnéticos de alta eficiencia, luminarios y reflectores especulares.

Para formalizar el financiamiento, el proveedor autoriza la consulta al Buró de Crédito, proporciona sus documentos de identidad como empresa y posteriormente se procede a celebrar un contrato entre el FIDE y el proveedor, además del que firman los proveedores y sus clientes, donde se traslada el financiamiento en los mismos términos que el FIDE le otorgó el crédito.



AVANCES EN EL PROGRAMA DE EQUIPOS EFICIENTES EN LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Tomando en cuenta que las empresas clasificadas como micro y pequeñas, en tarifas 2, 3 y OM y 20% de ellas en la tarifa HM, consumen alrededor del 23% del total de las ventas nacionales de este recurso y que además, por su número de usuarios son, después del sector doméstico el de mayor volumen, ya que se tienen registrados 2'857,882 consumidores al año 2002, el FIDE diseñó un programa para impulsar la aplicación de tecnologías de alta eficiencia en este tipo de empresas, el cual a

partir del mes de agosto fue actualizado, a fin de agilizar su operación y lograr mejores resultados en su aplicación.

En el desarrollo de este programa participan de manera muy importante los fabricantes de equipos, los distribuidores y principalmente los propios usuarios, ya que la mecánica global del programa es la comercialización de equipos eléctricos con Sello FIDE, a través de sus distribuidores.



Las principales características de los financiamientos que se otorgan incluyen los siguientes conceptos.

- El monto máximo asciende a \$165,000.00
- El plazo del financiamiento es de 24 meses sin intereses y el crédito puede cubrir hasta 100% del monto total del proyecto que realice la empresa
- Los financiamientos se pueden utilizar para la sustitución de equipos existentes o para nuevas instalaciones; es principalmente por esta última característica que en el programa participan equipos con Sello FIDE, cuando existe la especificación.



que cumplir, así como el no tener que presentar garantías hipotecarias o prendarias, es resultado de la alta rentabilidad de los programas, ya que el pago se establece en función del flujo de efectivo que genera el ahorro de energía eléctrica.

Los equipos participantes por tipo de sistema son los siguientes:

Sistema	Equipos
Iluminación	Lámparas fluorescentes compactas, lámparas lineales T-8 y T-5 y sus balastos, reflectores especulares, lámparas de vapor de sodio de alta presión, sensores de presencia, luminarios para alumbrado público y fluorescente.
Electromotriz	Motores eléctricos de alta eficiencia y variadores de velocidad.
Aire Acondicionado	Equipos de tipo ventana (incluyendo los de ciclo inverso), minisplit y paquete de 1 hasta 5 toneladas de refrigeración.
Refrigeración	Refrigeradores comerciales.
Control	Equipos para automatización de equipos y control de demanda máxima.

Las condiciones que tiene que cumplir cada empresa para participar son muy sencillas, la primera es ser un cliente de Comisión Federal de Electricidad al corriente en sus pagos de energía eléctrica, permitir que se consulte a buró de crédito, proporcionar los documentos que comprueben su identidad, a partir de lo cual se firma un contrato cuya única garantía, para poder recibir el crédito, es la firma de pagarés; los escasos requisitos que se tienen

Para tener una difusión más exitosa del programa se trabaja con los principales organismos empresariales a fin de invitar a sus agremiados a que ahorren energía eléctrica.

Como resultado de este programa se han logrado instalar 8,266 equipos, de los sistemas antes mencionados.

CONCLUYEN PROYECTOS DE FINANCIAMIENTO PARA LA SUSTITUCION DE SISTEMAS CENTRALES DE ENFRIAMIENTO DE AIRE

Este es el sexto artículo de una serie de seis, en la cual se reportan los resultados obtenidos en los 10 proyectos ya concluidos y desarrollados como parte del Programa de Financiamiento para la Sustitución de Equipos Centrales de Enfriamiento de Aire (chillers), cuyos fondos provienen de una donación hecha por el Protocolo de Montreal, a través del Banco Mundial y de los propios recursos del FIDE.

Este programa promueve la sustitución de sistemas centrales de enfriamiento ineficientes, que operan con refrigerantes CFC's (Cloro-Fluoro-Carbonos), los cuales contienen partículas que dañan la capa de ozono, por equipos de mayor eficiencia y que utilizan refrigerantes ecológicos, tales como el HFC-134A o cualquier otro reconocido por el Protocolo de Montreal.

En este programa, han participado empresas de los sectores hotelero, educativo, comercial, industrial y de oficinas; uno de los proyectos realizados fue en la Plaza Comercial La Campiña, en la ciudad de Culiacán, Sinaloa.

En este proyecto se sustituyeron dos equipos obsoletos de 200 toneladas de refrigeración (T.R.) cada uno y una eficiencia aproximada

de 1.62 y 1.56 kW/T.R., respectivamente, por dos chillers nuevos con una eficiencia de 0.74 kW/T.R. y con una capacidad de 200 T.R. cada uno.

Al realizar el proyecto se obtuvieron ahorros en demanda por 340 kW y en consumo por 1'009,218 kWh/año, que fueron avalados por el Banco Mundial, organismo supervisor del desarrollo de este programa.

Además de los beneficios por concepto de ahorro de energía eléctrica, se logró evitar la utilización de 717 kg de gas refrigerante R-11, dañino a la capa de ozono.

Con este proyecto, La Campiña logró ahorros por \$1'069,771.00 al año, por la disminución del consumo y demanda de energía eléctrica, además de otros importantes beneficios económicos por concepto de menores gastos de mantenimiento.

Para mayor información sobre este proyecto o para solicitar apoyo para la ejecución de proyectos similares, comunicarse al FIDE al teléfono (01-55) 5254-3044 Extensión 96340 ó al correo electrónico juan.zagal@cfe.gob.mx

HOJAS CASO FIDE

Las Hojas Caso son ejemplos concretos de proyectos de ahorro de energía realizados en diferentes instituciones y empresas.

Si usted está interesado en una o varias publicaciones, solicítelas en papel membretado de su empresa al FIDE, calle Mariano Escobedo No. 420, 1er. piso, C.P. 11590 Col. Anzures. México, D.F.
Fax: 5245-2757

Estos materiales no tienen costo.

Estos son los títulos disponibles :

CS-E-15 Industrias IEM
CS-E-16 Teléfonos de México
CS-E-17 Edificio Bancrecer
CS-E-18 Edificio CYDSA
CS-E-19 Edificio del Grupo Alfa Corporativo
CS-HM-11 Westin Brisas Ixtapa
CS-HM-12 Cancún Palace
CS-HM-13 Fiesta Americana Aguascalientes
CS-HM-14 Hotel Pueblo Bonito Rosee
CS-HM-15 al 35 Nuevas Construcciones,

Aire Acondicionado en Hoteles

CS-HM-15 Hotel Lindo Mar Resort
CS-HM-16 Hotel Lacantum
CS-HM-17 Hotel Madam Tabasco
CS-HM-18 Hotel Suites Real del Lago
CS-HM-19 Hotel Suite San Angel
CS-HM-20 Hotel Misión de Los Angeles
CS-HM-21 Hotel Gran Caribe Real
CS-HM-22 Hotel Baez Carrizal
CS-HM-23 Hotel Hyatt Regency Villahermosa
CS-HM-24 Hotel San Felipe
CS-HM-25 Hotel Miraflores
CS-HM-26 Hotel Palacio Azteca
CS-HM-27 Hotel Victoria
CS-HM-28 Hotel y Villas Pacífica
CS-HM-29 Hotel San Luis
CS-HM-30 Hotel Qualton Club
CS-HM-31 Hotel Alameda
CS-HM-32 Hotel Hostal de la Noria
CS-HM-33 Hotel Cantera Real
CS-HM-34 Hotel Suites Colibrí
CS-HM-35 Hotel Robert's Palace
CS-HM-36 al 40 Nuevas Construcciones,

Iluminación en Hoteles

CS-HM-41 Hotel Maya Tabasco
CS-HM-42 Hotel Krystal Zona Rosa
CS-HM-43 Motel York
CS-HM-44 Hotel El Cid Mega Resort

CS-PE-7 El Colegio de México
CS-PE-8 Universidad de las Américas
CS-PE-9 ITESM Campus Monterrey
CS-PE-10 Universidad de Monterrey
CS-PE-11 Universidad Autónoma de Tamaulipas
CS-PE-12 Universidad Veracruzana
CS-TD-9 Mazón Hermanos
CS-TD-10 Tiendas del Sol
CS-TE-1 Hiperlúmen
CS-TE-2 Tiendas la Parisina
I-DV-104 Industrias del Alkali
I-DV-105 Envases de Plástico, S.A. de C.V.
I-DV-107 Concretos y Triturados de Saltillo, S.A. de C.V.
I-DV-108 Fibras Químicas, S.A. de C.V.
I-DV-109 Altopro, S.A. de C.V.
I-DV-111 Tubería Laguna, S.A. de C.V.
I-DV-112 Kendall de México, S.A. de C.V.
I-DV-113 Grupo Gamesa, S.A. de C.V.
I-DV-114 Minera El Pílon, S.A. de C.V.
I-DV-115 Pulidos Industriales, S.A. de C.V.
I-DV-116 CINSA, S.A. de C.V.
I-DV-117 Envases de Ensenada, S.A. de C.V.
I-DV-118 Crisol Textil, S.A. de C.V.
I-DV-119 Telas Damar, S.A. de C.V.
I-DV-120 La Poblana, S.A. de C.V.
I-DV-121 Sonhofrut, S.A. de C.V.
I-DV-122 Calentadores CINSA, S.A. de C.V.
I-DV-123 Gates Rubber de México, S.A. de C.V.
I-DV-124 Lácteos Allende, S.A. de C.V.
I-DV-125 Minera del Norte, S.A. de C.V.
I-DV-126 OVOENVAS, S.A. de C.V.
I-DV-127 Embotelladora de Cuernavaca, S.A. de C.V.
I-DV-128 Pasteurizadora de Aguascalientes
I-DV-129 Aluprint, S.A. de C.V.
I-DV-130 Tapatía
I-DV-132 Industrias Royer, S.A. de C.V.
I-DV-133 Argos Eléctrica, S.A. de C.V.
I-DV-134 Cía. Siderúrgica de California, S.A. de C.V.
I-DV-135 Envases Plásticos del Centro, S.A. de C.V.
I-DV-136 Mayekawa de México, S.A. de C.V.
I-DV-137 Autometales, S.A. de C.V.
I-DV-138 PIVIDE, S.A. de C.V.
I-DV-139 Jerome Mezero, S.A. de C.V.
I-DV-140 Cementos Apasco, S.A. de C.V. (Planta Apaxco)
I-DV-141 Celulosa y Derivados, S.A. de C.V. (Planta Crysel)
I-DV-142 Envases Elopac, S.A. de C.V.
I-DV-143 Ganadería Integral El Centinela, S.A. de C.V.
I-DV-144 Ingeniería Industrial, S.A. de C.V.

I-DV-145 Masterpack, S.A. de C.V. (Planta Reyprint)
I-DV-146 Masterpack, S.A. de C.V. (Planta Tultitlán)
I-DV-147 Plásticos Rex, S.A. de C.V.
I-DV-148 POLICYD, S.A. de C.V. (Planta la Presa)
I-DV-149 Industria Química del Istmo, S.A. de C.V. (Planta Monterrey)
I-DV-150 Industria Química del Istmo, S.A. de C.V. (Planta Coatzacoalcos)
I-DV-151 Cementos Apasco, S.A. de C.V. (Planta Orizaba)
I-DV-152 Frigorífico y Rastro del Sureste de Veracruz, S.A. de C.V. (FRISLA)
I-DV-153 Lala Acapulco, S.A. de C.V.
I-DV-154 Lala Derivados Lácteos, S.A. de C.V.
I-DV-155 Papelera Veracruzana, S.A. de C.V.
I-DV-156 Cabos Marinos del Sureste, S.A. de C.V.
I-DV-157 Cardanes, S.A. de C.V.
I-DV-158 Textiles Gamatex, S.A. de C.V.
I-DV-159 Andamios Atlas, S.A. de C.V.
I-DV-160 Manufacturera Textil La Lyonesa
I-DV-161 Jugos del Valle, S.A. de C.V. (Planta Tepozotlán)
I-DV-162 Lala Torreón, S.A. de C.V.
I-DV-163 Lala Durango, S.A. de C.V.
I-DV-164 Molinos del Fénix, S.A. de C.V.
I-DV-165 Química Atsa, S.A. de C.V.
I-DV-166 Textiles Gamatex, S.A. de C.V.
I-DV-167 Promotora Textil de Tepeji del Río, S.A. de C.V.
I-DV-168 Hilos y Estambres de Guanajuato, S.A. de C.V.
I-DV-169 Tejidos Gaytán de Moroleón, S.A. de C.V.
I-DV-170 Pesquera Jr., S.A. de C.V.
I-DV-171 Congeladora Unión, S.A. de C.V.
I-DV-172 Harinera de Chiapas, S.A. de C.V.
I-DV-173 Embotelladora Metropolitana, S.A. de C.V.
I-DV-174 Rexcel, S.A. de C.V.
I-DV-175 Duroplast, S.A. de C.V.
I-DV-176 CR Mexicana, S.A. de C.V.
I-DV-177 Triplay Valle, S.A. de C.V.
I-DV-178 Hielo de Ecatepec, S.A. de C.V.
I-DV-179 Molinos Vasco, S.A. de C.V.
I-DV-180 Industrias Hersan, S.A. de C.V.
I-DV-181 Blanqueadores Nacionales, S.A. de C.V.
I-DV-182 Rexcel, S.A. de C.V. (Control de Demanda)
I-DV-183 Fábrica de Hielo Gómez Palacio, S.A. de C.V.
I-DV-184 Sr. Jesús Manuel Patrón Montalvo

Director General del FIDE

Ing. Mateo Treviño Gaspari

CONSEJO EDITORIAL

Presidente

Ing. Bernardo Quintana Isaac

Integrantes

FIDE

Ing. Mateo Treviño Gaspari

CFE

Ing. Enrique Vargas Nieto

CONAE

Ing. Rodolfo del Rosal Díaz

y Dr. Gaudencio Ramos Niembro

CANACINTRA

Ing. Gilberto Ortiz Muñiz

IIE

Ing. Oswaldo Gangoiti Ruiz

y Dr. Roberto Canales Ruiz

AMIME

Ing. Jorge Hernández Aguilar

e Ing. Heberto Barrios Castillo

AIUME

Ing. Manuel Garbajosa Vela

e Ing. Manuel Castillo Flón

SUTERM

Sr. Leonardo Rodríguez Alcaine

e Ing. Luis Silva Costilla

CNEC

Ing. Oscar Alvarez de la Cuadra

e Ing. Manuel Mestre de la Serna

Editor responsable:

Lic. Elizabeth Posada Barnard

NOTIFIDE

Si el interesado no se encuentra en el domicilio indicado, por favor deje el impreso en el mismo.

REGISTRO POSTAL
PUBLICACIONES PERIÓDICAS
PP09-0830
AUTORIZADO POR SEPOMEX

NOTIFIDE. Boletín mensual. Noviembre del 2003. Editor responsable: Lic. Elizabeth Posada Barnard. Número de Reserva al Título en Derecho de Autor: 04-2000-092713343000-106. Número de Certificado de Licitud de Título: 6750. Número de Certificado de Licitud de Contenido: 7986. Domicilio de la publicación: Mariano Escobedo No. 420, 1er. piso. Col. Anzures. C.P. 11590 México, D.F. Imprenta: Segrain Impresores, S.A. de C.V. Calle 10 No. 123-B Col. Granjas San Antonio. México, D.F. C.P. 09070 Tels. 5697 1591, 5646 4947, 5646 4945, 5959 3526, 5959 3532 Distribuidor: Servicio Postal Mexicano, Nezahualcóyotl No. 109-6, Col. Centro. C.P. 06082 México, D.F.

www.fide.org.mx

¡Suscríbese hoy mismo!

A la única publicación sobre el ahorro y uso eficiente de energía eléctrica, que se edita desde 1991 en
“Energía Racional”

¡Colecciónala!

del



FIDEICOMISO PARA EL AHORRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Un año
\$80.00
Por cuatro números

Empresa: _____ Teléfonos: _____

_____ R.F.C.: _____ Fax.: _____

Nombre: _____ Correo electrónico: _____

Calle y Número: _____ Giro o especialidad: _____

Colonia: _____

Ciudad o Municipio: _____

_____ C.P.: _____

Depósito bancario a nombre del FIDE en BITAL, sucursal No. 3003, cuenta No. 017741332-6 y transmita copia de este cupón junto con la copia de su ficha de depósito al Fax: 5545-2757.

Le enviaremos su recibo a vuelta de correo.

Mariano Escobedo No. 420, 1er. piso Col. Anzures. C.P. 11590 México, D.F.

Tel. 5545-2757 Llame sin costo: 01800 5086417