

# NOTIFIDE

## CONVENIO INDUSTRIAS RESISTOL-FIDE

La firma del convenio entre el Centro de Desarrollo Corporativo del Grupo Industrias Resistol (GIRSA), y el FIDE, cuya finalidad es conformar un comité corporativo de ahorro de energía eléctrica, estuvo presidida por los Directores de ambas partes, respectivamente. También estuvieron presentes en el acto el Director Adjunto de GIRSA y el Gerente de Industria del FIDE, además de los Directores de las nueve empresas en las que se llevarán a cabo las acciones de ahorro de energía.

Durante la presentación del programa integral, se destacó la importancia de llevar a cabo acciones sistemáticas y permanentes para disminuir el consumo y la demanda de electricidad en las plantas del Grupo. Se estableció como meta lograr ahorros de entre un 5 y 10% en su facturación -lo que implica un ahorro entre N\$ 140,859 y N\$ 281,718, equivalentes a 880,350 y 1,760, 700 Kwh al año-.

Por su parte, el Director General de GIRSA afirmó que el compromiso

adquirido por el Grupo en este sentido, consiste en trasladar al resto de las plantas las acciones orientadas al ahorro de energía eléctrica que se hayan instrumentado en las primeras plantas. Expresó también, que en las condiciones actuales del país, es indispensable fortalecer toda acción encaminada a promover la productividad y competitividad de las empresas.



Altos funcionarios firman el convenio

---

## ***EL IMSS AHORRO \$64,117 MILLONES EN 92, HACIENDO UN USO ADECUADO DE SUS RECURSOS***

---

El Instituto Mexicano del Seguro Social logró un ahorro de 64,117 millones de pesos en el presente año debido a la implementación de la primera etapa del Programa para el Uso Racional y Abatimiento del Consumo de Fluido y Energéticos. Este Programa organiza en forma sistemática y permanente el uso racional de los fluidos y energéticos, sin detrimento de la calidad y confort de los servicios que proporciona el Seguro Social en más de seis millones de metros cuadrados que conforman sus más de cinco mil inmuebles en todo el país. Además, el Programa propicia una actitud responsable, individual y colectiva, entre los trabajadores y los derechohabientes

para efectuar un uso adecuado de las instalaciones y servicios.

Entre las medidas tomadas en relación con el ahorro de energía eléctrica destacan el seccionamiento de los circuitos de alumbrado interior, con lo cual se apagan las lámparas que están cerca de las ventanas aprovechando la iluminación natural y manteniendo alumbradas sólo las zonas que realmente lo requieren; durante la noche éstas se encienden alternamente. Se instalaron apagadores que controlan de dos a cuatro luminarias en áreas comunes con lo cual los trabajadores y usuarios de los inmuebles pueden desconectar el fluido eléctrico una vez que no lo

necesitan. En cuanto al consumo anual por energía eléctrica, el 41% de éste se utiliza para que funcionen un millón y medio de lámparas de ocho diferentes tipos. El Programa contempla el cambio de lámparas de menor voltaje en los inmuebles del IMSS.

La inversión requerida para este exitoso Programa se recuperará a más tardar en 10 meses.

Se están dando a conocer los resultados, filosofía, avances y trascendencia de este Programa para motivar a trabajadores y derechohabientes a optimizar, ahorrar y mejorar los servicios que proporciona el IMSS.

---

## ***EL FIDE ASISTE A IMPORTANTE SEMINARIO INTERNACIONAL***

---

Invitado por el Instituto Internacional para la Conservación de Energía, el FIDE asistió al Seminario Internacional que se celebró del 16 al 21 de noviembre de 1992, en el Laboratorio Lawrence Berkeley de la Universidad de California en los Estados Unidos.

El evento adquirió especial realce debido a las ponencias sobre la experiencia en ahorro de energía de países de Europa, Asia, Africa y América Latina.

Asimismo, se mostraron desarrollos

tecnológicos para el uso eficiente de la energía y se comentaron aspectos de la planeación del ahorro de energía y la planeación integral de recursos que actualmente se llevan a cabo en los Estados Unidos.

# **EN '92 SE CONCERTARON 12 PROYECTOS DEMOSTRATIVOS PARA PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA**

El año pasado, se concertaron 12 proyectos de demostración de ahorro de energía en empresas representativas de la pequeña y mediana industria que son, además, altamente consumidoras de electricidad.

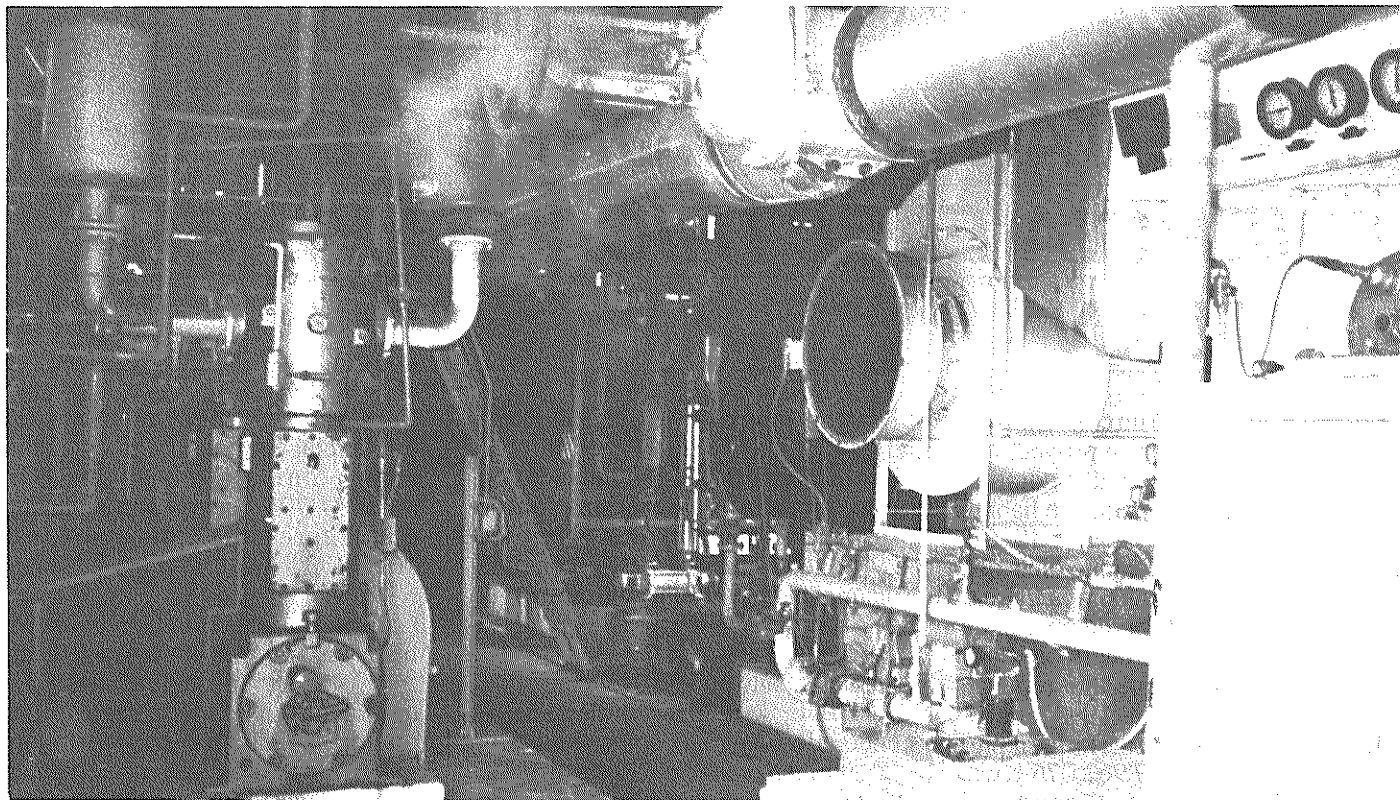
Las empresas mencionadas son las siguientes: Forjas y Máquinas, Industria Hortícola de Montemorelos, Becton Dickinson, Grupo Primex,

Duraplay de Chihuahua, Filtros Gonher y Resistol.

Asimismo, se firmaron convenios para la formación de comités de ahorro de energía en las empresas UNIVASA, Hidrogenadora Yucateca, UCAR Carbón de México y Metalsa para promover con bases ya probadas la bondad de este mecanismo que permite identificar y aplicar

permanentemente, programas y acciones de ahorro de energía eléctrica.

Cabe mencionar que se firmó importante convenio para el desarrollo de un proyecto demostrativo con la empresa siderúrgica SICARTSA, enfocado específicamente al área de laminado, donde el potencial de ahorro se considera muy importante.



El potencial de ahorro rebasa todas las expectativas



---

## ***EL FIDE PRESENTE EN LA REUNION ANUAL DE POWER SMART***

---

El FIDE estuvo presente en la reunión anual de miembros de Power Smart celebrada a fines del pasado año en Vancouver, Canadá.

Power Smart es una organización internacional con sede en Canadá, dedicada a la promoción del uso eficiente de la energía.

Gracias a la logística de la reunión, el FIDE obtuvo valiosa información que de alguna manera, apoya la realización de algunos de los proyectos que

actualmente se están llevando a cabo. Se analizaron conceptos de mucho interés como son la planeación, operación y evaluación de programas industriales, residenciales, comerciales y de edificios públicos.

Durante el evento hubo interesantes presentaciones de las personas encargadas de planear e implementar programas de ahorro de energía en las diferentes organizaciones afiliadas a Power Smart.

---

## ***IMPORTANTES AHORROS DE ENERGIA ELECTRICA EN MINERA AUTLAN***

---

Minera Autlán firmó un convenio con el FIDE para realizar un proyecto de demostración, con el cual se complementarán las acciones que se habían iniciado durante los años de 1990 y 1991. Es importante mencionar que durante estos años, la compañía realizó cambio de horario de operación en la producción de cuatro hornos. Con esta acción, que no requirió inversión alguna, en 1990 ahorró 12'682,453 nuevos pesos; lo que representa un ahorro de 37'962,076 Kwh. En 1991 el ahorro ascendió a 23'140,525 nuevos pesos que signi-

ficaron un ahorro de 60'681,862 Kwh.

Para el año de 1992, continuando con el programa de desenergización de sus hornos, se obtuvo un ahorro de 29'722,637 nuevos pesos con una disminución en el consumo de energía de 58'371,541 Kwh.

Paralelamente y con el financiamiento del FIDE, se realizó un diagnóstico energético que trajo, como resultado, la automatización del control de la demanda con dichos hornos, lográndose un ahorro de 66,920 anuales.

Todo esto implicó el incremento de la eficiencia de operación en dichos hornos, con lo cual se obtuvo un ahorro de 1'055,705 nuevos pesos anuales, que representa un ahorro de 10'626,771 Kwh.

Cabe destacar que la Compañía Minera Autlán es una empresa dedicada a la producción de ferroaleaciones que cuenta dentro de su gama de productos principales con ferromanganeso de alto carbón, ferromanganeso de medio carbón, silicio manganeso y ferrosilicio.

# **EL AÑO PASADO SE REALIZARON 40 DIAGNOSTICOS ENERGETICOS EN EMPRESAS INDUSTRIALES**

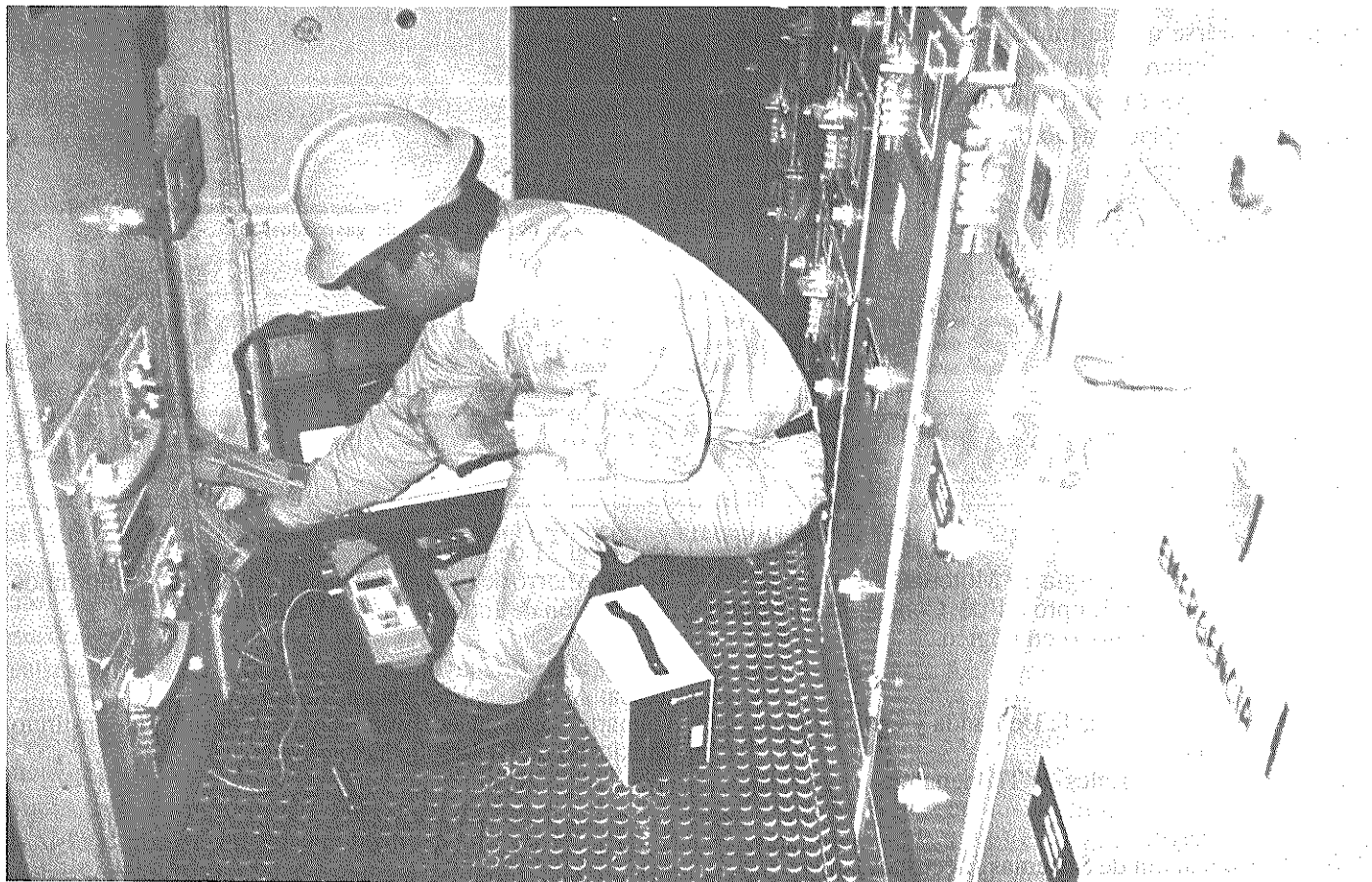
Durante 1992, se llevaron a cabo 40 diagnósticos de segundo grado en las siguientes 10 ramas de la industria: congeladora de especies marinas; productos de plástico; equipos y aparatos electrónicos y de telecomunicaciones; materiales para la construcción; extracción de minerales no metálicos; industria química; procesamiento y empaçado

de productos alimenticios -como congelados y empaçados de frutas y legumbres-; pequeña y mediana minería y fabricantes de productos de hule.

El diagnóstico energético de segundo grado consiste en detectar áreas de oportunidad precisando los potenciales y medidas de ahorro de energía

eléctrica, en base a la medición de los principales equipos consumidores y el análisis de su operación.

Asimismo, se evalúan económicamente las técnicas y medidas propuestas. La inversión en este tipo de medidas por lo general, se recupera entre 3 y 18 meses.



Las técnicas usadas son vitales para detectar áreas de oportunidad



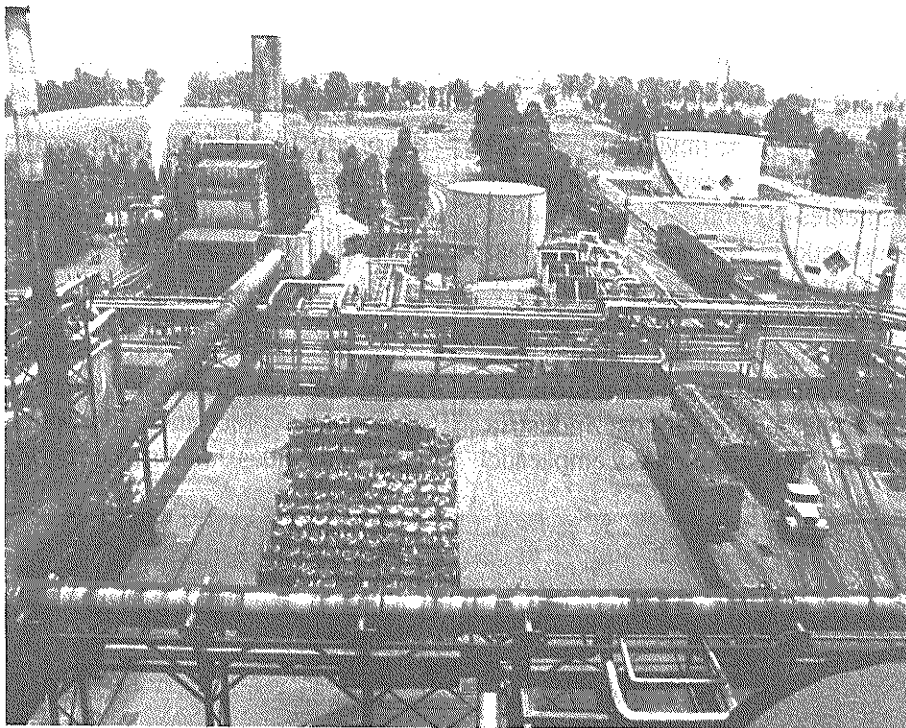
## **CASO NHUMO S.A. DE C.V.**

La empresa NHumo, S.A. de C.V. , estableció un programa muy completo de ahorro de energía que abarca proyectos en casi todas las áreas.

Dentro de éstas destaca, por la cantidad de energía ahorrada y su nula inversión, la sustitución de una turbina de vapor por un motor eléctrico convencional, el cual se encontraba acoplado a un compresor.

El porcentaje de ahorro con relación a la factura, asciende a 11.22% lo que representa N\$ 96,423.00 al mes y N\$ 1,157.000.00 al año.

Puede concluirse que la implementación de una turbina como medio de accionamiento para uno de los dos compresores, acoplados a motores de 1,500 Hp, que inyectan aire a los reactores donde se obtiene negro de humo, ha dado excelentes resultados.



Vista general de la fábrica de gas residual

## **CURSOS**

Del 26 al 30 de abril.

Tema: El Ahorro de Energía en Motores Eléctricos II.  
Cámara Nacional de Empresas de Consultoría-Instituto Mexicano de Desarrollo Tecnológico.

Del 26 al 30 de abril.

Tema: Administración de la Demanda y Optimización del Factor de Potencia.  
Asociación de Industriales de Tlalnepantla.

Del 3 al 7 de mayo.

Tema: Optimización de Sistemas Eléctricos.  
Asociación de Industriales y Empresarios de Ramos Arizpe.

Del 17 al 21 de mayo.

Tema: Ahorro de Energía en Sistemas de Aire Comprimido  
Asociación de Industriales de Vallejo.

Del 17 al 21 de mayo.

Tema: Ahorro de Energía en Iluminación.  
Cámara Nacional de Empresas de Consultoría- Instituto Mexicano de Desarrollo Tecnológico.

# RECOMENDACIONES PARA EL AHORRO DE ENERGIA EN MOTORES ELECTRICOS

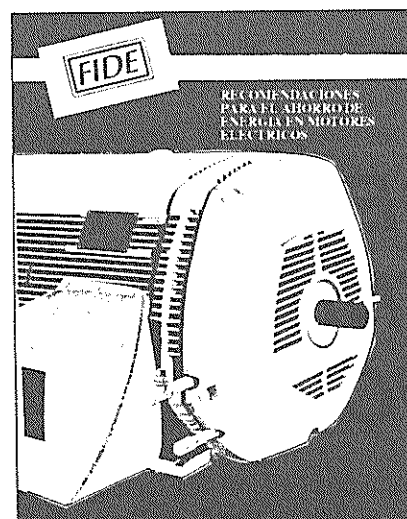
Del total de la energía eléctrica que se genera, aproximadamente un 70% la consumen los motores eléctricos que se emplean comunmente en la industria, el comercio, los servicios y el hogar.

El FIDE, considerando además el hecho de que los motores eléctricos suministran, en su mayor parte, los accionamientos industriales y que, su operación y conservación en la industria representan uno de los campos más fértiles de oportunidades de ahorro de energía, ha publicado un folleto denominado "Recomendaciones para el Ahorro de Energía en Motores Eléctricos".

Estas recomendaciones tienen particular importancia en su empresa dado el incremento que ha experimentado el costo de los energéticos a nivel mundial, propiciando que los fabricantes de motores se orienten a producir motores de alta eficiencia, con rendimientos de hasta un 96%, y cuyo costo adicional sobre los convencionales se paga rápidamente con los ahorros obtenidos en el consumo.

Además de encontrar recomendaciones específicas sobre los cuidados que deben tenerse con las reparaciones y el factor de potencia de sus motores, seguramente encon-

trará algo que lo beneficiará efectivamente en las 39 recomendaciones generales que se ofrecen.



## CONVENIO FIDE - EMPRESA PLAZA INSURGENTES SUR

El FIDE y la Empresa Plaza Insurgentes Sur, S.A. de C.V., celebraron un convenio cuyo objeto es la asesoría y el apoyo técnico para la realización de un proyecto demostrativo de ahorro de energía eléctrica en las instalaciones del Conjunto Plaza Insurgentes Sur, ocupadas por Nacional Financiera, S.N.C. (NAFIN), que se ubican en Insurgentes Sur No. 1971, Col. Guadalupe Inn, en la Ciudad de México.

En la firma estuvieron presentes los directores, tanto de la Empresa Plaza Insurgentes Sur como los del FIDE.

El convenio establece que el FIDE presentará asesoría y apoyo técnico para la realización del proyecto sin cargo alguno para la Empresa.

La primera parte del proyecto consistirá en la realización de un diagnóstico energético, mientras que

la segunda consiste en la ejecución de las acciones correctivas para el ahorro de energía.

La empresa por su parte, se compromete a cubrir los gastos originados por la elaboración del diagnóstico, así como por la ejecución de las acciones correctivas, a las firmas especializadas que se contraten.

# NOTIFIDE

PORTE PAGADO  
SERVICIO POSTAL  
MEXICAN  
PDPC-DF-14-92

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

## CONSEJO EDITORIAL

Presidente Ing. Gilberto Borja Navarrete • Integrantes: FIDE Ing. Mateo Treviño Gaspari • C.F.E. Ing. Arturo Hernández Álvarez • CANACINTRA Ing. Gilberto Ortiz • I.I.E. Dr. Pablo Mulas del Pozo • AMIME Ing. Armando Espinosa Segovia • AIUME Ing. Mónica Barrera R. • SUTERM Sen. Leonardo Rodríguez Alcaine • CNEC Ing. Luis Ramos Lignan • Coordinación de la publicación Ing. Salvador Herrera González.

NOTIFIDE es un boletín publicado por el Fideicomiso de Apoyo al Programa de Ahorro de Energía del Sector Eléctrico y es distribuido gratuitamente en forma selectiva. León Tolstoi 22, 4º Piso. Col. Anzures C.P. 11590 Tel. 208-72-98. Certificado en trámite.

Periodicidad mensual. Editado en México, D.F. Tiraje 25,000 ejemplares Año 1. Núm. 4, 1993.  
Impreso por Publicaciones e Impresiones Turísticas, S.A. de C.V. Atenas No. 51- Local D México, D.F. C.P. 06600.

---

# SEMINARIO DE AHORRO ENERGETICO EN RAMA HOTELERA

---

La Comisión Federal de Electricidad, la Asociación de Hoteles y Empresas Turísticas de Mazatlán, Sin., y el FIDE, llevaron a cabo un "Seminario de Difusión sobre Ahorro de Energía Eléctrica en la Rama Hotelera", el 15 de enero de 1993, en el Hotel Los Sábalos del mencionado Puerto de Mazatlán.

Durante el mensaje inaugural, el Gerente General de la Comisión Federal de Electricidad División Noroeste, dijo que este Seminario será el primero de una serie relacionados con el ahorro de energía, mediante los cuales se busca prestar asesoría a los hoteleros con el fin de que realicen diagnósticos energéticos en sus instalaciones y conozcan nuevas tecnologías que permiten

obtener ahorros sustanciales de energía eléctrica en sus instalaciones. Mencionó que las principales áreas de oportunidad para el ahorro en hoteles son: iluminación, refrigeración, aire acondicionado y control automático de cargas, entre otras.

Como resultado del Seminario se detectó un marcado interés por parte de los hoteleros, a través de la Asociación que los representa, en los proyectos promovidos por el FIDE y están dispuestos a celebrar convenios con él para realizar diagnósticos energéticos en grupos de hoteles, a fin de reducir el costo de los mismos.

Igualmente les interesó el esquema presentado por el FIDE a través de los Comités de Ahorro. Encontraron

también de utilidad el financiamiento para el cambio masivo de iluminación en un grupo de cinco hoteles, mediante la firma de un convenio con los fabricantes de focos ahorradores, dicho convenio deberá ser propuesto y sancionado por el FIDE.

A pesar de que en algunos de estos hoteles ya se han instrumentado medidas esporádicas de ahorro de energía, el sentir general fue que estos esfuerzos son aislados e insuficientes.

En este sentido, el ofrecimiento del FIDE fue que en el segundo seminario, en abril de 1993, ya habrá una propuesta concreta para la celebración de los mencionados convenios.