


Año 2  
Num. 6  
enero-marzo 2013  
México 70 pesos



Evolución y Energía



# Sector eléctrico nacional

Consumo, desperdicio y ahorro

**Fide:**

en 22 años, ha realizado  
cuatro mil 600  
proyectos de eficiencia  
en energía

Reforma energética ¿en puerta? • Falta investigación de raíces propias

# Eco-crédito Empresarial

Es un programa que apoya a los sectores empresarial y productivo, con financiamientos preferenciales que ofrece el Fide, para sustituir equipos obsoletos, por de alta eficiencia, aprobados por el Fideicomiso.



## Tecnologías a financiar

- Refrigeración comercial
- Iluminación con LED
- Aire acondicionado (1 a 5 TR)
- Iluminación eficiente
- Motores de alta eficiencia
- Subestaciones

**Monto máximo a financiar**  
**\$350,000.00 M.N.**

## Beneficios

- Convertirse en empresas comprometidas con la protección del medio ambiente.
- Contar con tecnología de alta eficiencia energética.
- Reducir costos de facturación eléctrica.
- Incrementar competitividad y productividad.
- Disminuir costos de mantenimiento.
- Optimizar y modernizar procesos.
- Financiamiento a tasas preferenciales; fija de 14% más IVA anual, sobre saldos insolutos.

## Requisitos

- Registro ante la SHCP bajo los regímenes de pequeños contribuyentes, persona física con actividad empresarial o persona moral.
- Tener contrato de suministro de energía eléctrica con CFE, a nombre de la empresa participante, sin adeudos.
- Tener al menos un año de operación y contar con capacidad de pago.
- Presentar solicitud de financiamiento para adquirir equipo eficiente (emitida por el proveedor).
- En caso de personas físicas, tener entre 18 y 65 años de edad al momento de recibir el financiamiento.
- Presentar aval (obligado solidario).

## Pasos para obtener financiamiento

1. Acude con tu proveedor y entrega la documentación correspondiente.
2. El proveedor te registrará en el sistema.
3. Elige tu equipo de alta eficiencia.
4. El sistema consulta Buró de Crédito, calcula capacidad de pago y emite aceptación o rechazo de la solicitud.
5. Si tu solicitud es aceptada, firma la documentación que te entregará tu proveedor.
6. Recibe tu equipo eficiente y firma la documentación de recepción y garantía prendaria.
7. El proveedor retirará el equipo obsoleto para su disposición final.

Nota: El pago se hará a través del recibo de luz



**¡Contacta la oficina**  
**Fide de tu localidad!**

01 800 343 38 35  
[www.fide.org.mx](http://www.fide.org.mx)

# Carta del Director

Se calcula que para los próximos 20 años, la demanda de energía eléctrica en los países en desarrollo aumentará 35%, respecto al consumo actual de este recurso.

En México, el porcentaje es similar y al igual que en el resto de las naciones conocidas como emergentes —llamadas así porque sus economías presentan un crecimiento acelerado, para incorporarse al grupo de naciones industrializadas— habrá que enfrentar el reto de satisfacer esa demanda, con el fin de que no se frene el desarrollo nacional.

Pero, además, ese desafío habrá de superarse con la incorporación de tecnologías limpias en la generación de electricidad. Es decir, no sólo se debe satisfacer la demanda, sino que también se debe cumplir con los compromisos internacionales contraídos por el país, de disminuir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero, para frenar el calentamiento global.

En este sentido, el gobierno Federal estructuró la Estrategia Nacional de Energía 2012-2026, en la que destacan tres ejes rectores: seguridad energética, eficiencia económica y productiva, así como

sustentabilidad. Esto, con una visión a largo plazo que permita la consolidación de los proyectos e inversiones necesarias, para cumplir con los objetivos de suministro de electricidad suficiente, oportuna y a precios competitivos, a los sectores productivos, de servicios, comercial y residencial, protegiendo siempre el medio ambiente.

En este contexto, algo a destacar es la importancia del ahorro y uso eficiente de la energía eléctrica para cumplir con esas metas, pues como sociedad debemos tomar conciencia de que a menor consumo, tendremos mayor posibilidad de preservación de los recursos naturales.

Y aunque hoy generar electricidad con el viento, la radiación del Sol y la fuerza del agua se ve como algo inagotable, no podemos cerrar los ojos ante la experiencia que vivimos con los combustibles fósiles, de los que hoy tenemos claridad sobre sus límites y de que no son renovables. Una de las claves está en evitar el desperdicio.

Juan Manuel Carreras López  
Director General





# Contenido

Evolución y Energía

## 1 Carta del Director

## 5 Editorial

## 6 Noticias Fide

En 22 años, cuatro mil 600 proyectos de eficiencia energética

Alina Iniesta

Por casa se empieza

## 14 Corporativos verdes

En la ruta de la transición energética

Fernanda Serrano

## 18 Ahorra y Evoluciona

Industria, el gran consumidor

Esther Arzate

La riqueza de los residuos agropecuarios

Ernesto Perea

## 25 Cartón

Equilibrio

## 26 Ahorra y Evoluciona



## Servicios, desperdicio en iluminación

Fernanda Serrano

El sector absorbe sólo 4% de la energía que se comercializa en el país; sin embargo, podría disminuir este porcentaje, si generalizara el uso de lámparas ahorradoras.



## 28

De bajo perfil

Atzayaelh Torres

Tecnología ahorradora, la clave

Atzayaelh Torres

## 36 Global

Islandia, el de mayor gasto

Saúl López



## 38 México

¿Reforma en puerta?

Saúl López



## 40 Vida verde

Infografía  
Biodiversidad en riesgo



## 42 Energía

Falta investigación de raíces propias

Berenice González Durand

## 44 Watts

¿Sabías que?



FOTO: SHUTTERSTOCK



## Revista Evolución y Energía Número 6

Evolución y Energía, año 2, número 6, periodo enero-marzo de 2013, es una revista trimestral publicada por el Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (Fide). Oficinas en Mariano Escobedo No. 420, Col. Anzures, CP.11590, México D.F. tel. (55) 1101 0520 y distribuida por Cazonci Editores S.A. de C.V. Oficinas en Edgar Allan Poe 359 desp. 701, Col. Polanco Reforma, Del. Miguel Hidalgo CP. 11550, México D.F., tel. (55)5545 8104, fax. (55) 5545 8059. Todos los derechos de reproducción de los textos aquí publicados están reservados por Evolución y Energía. ISSN: 2007-3747. Número de certificado de reserva de derechos al uso exclusivo del título: 04-2011-110809594400-102, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Número de certificado de licitud de título y de contenido: 15423 otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas. Impresor: R.R. Donnelley de México S. de R.L. de C.V. con domicilio fiscal en Cerrada de Galeana No. 26 Fraccionamiento Industrial La Loma Tlalnepantla, Edo. de Méx., 54070. Este número se terminó de imprimir el 22 de noviembre de 2012 con un tiraje de 5,000 ejemplares. Distribuido a través de Servicio Postal Mexicano en su C.A.I. ubicado dentro de las instalaciones del Impresor Zona Industrial Av. Central 235 Valle de Oro, San Juan del Río, 76802. Los artículos firmados son responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente el punto de vista del Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (Fide). Editor responsable: Juan Danell Sánchez. Se prohíbe su reproducción total o parcial.

Bases de Diseño Editorial  
carrer3

Edición: Alcaldes de México, por Cazonci Editores S.A. de C.V., bajo coordinación del Fide



Gladis López Blanco / Presidenta Ejecutiva  
Norma Pérez Vences / Directora General  
Lucero Almanza / Coordinadora Editorial  
Nora Sandoval / Editora  
Luis Ivan Zeferino Cortés / Diseñador  
Rosalia Morales Flores / Coordinadora de Fotografía  
Shutterstock / Fotografía de portada  
www.alcaldesdemexico.com.mx

Los artículos que se publican son responsabilidad de los autores. Prohibida la reproducción total o parcial del contenido de esta revista sin previa autorización por escrito del Fide.

## Directorio

**Dr. Juan Manuel Carreras López**  
**Director General**

### Consejo Asesor

Asociación de Ingenieros Universitarios Mecánicos Electricistas  
Asociación Mexicana de Empresas del Ramo de Instalaciones para la Construcción  
Asociación Mexicana de Ingenieros Mecánicos Electricistas  
Asociación Nacional de la Industria Química  
Asociación de Técnicos Profesionistas en Aplicación Energética  
Banco Nacional de Comercio Exterior  
Banco Nacional de Obras  
Colegio de Ingenieros Agrónomos de México  
Colegio de Ingenieros Civiles de México  
Colegio de Ingenieros Mecánicos Electricistas  
Colegio Nacional de Ingenieros Químicos y de Químicos  
Comisión Nacional del Agua  
Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio  
Consejo Coordinador de la Industria Química y Paraquímica  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología  
Consejo Nacional de Industriales Ecologistas  
Consejo de la Comunicación  
Gobierno del Distrito Federal  
Federación de Colegios de Ingenieros Civiles de la República Mexicana  
Instituto de Investigaciones Eléctricas  
Instituto Mexicano del Petróleo  
Instituto Politécnico Nacional  
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey  
Procuraduría Federal del Consumidor  
Secretaría de Economía  
Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales  
Unión Mexicana de Asociaciones de Ingenieros  
Universidad Autónoma Metropolitana  
Universidad Iberoamericana  
Universidad Nacional Autónoma de México

### Comité Técnico

Ing. Luis Zárate Rocha / Presidente  
Ing. Gabriel Andrés Ibarra Elorriaga / Vicepresidente  
Ing. Salomón Presburger Slovik / Concamin  
Ing. José Eduardo Correa Abreú / CMIC  
Ing. Hugo Gómez Sierra / Caname  
Ing. Sergio Cervantes Rodiles / Canacintra  
Ing. Mauricio Jessurun Solomou / CENEC  
Ing. Rafael Mateu Lazcano / CFE  
Sr. Víctor Fuentes del Villar / SUTERM  
Lic. Emiliano Pedraza Hinojosa / CONUEE  
Sr. Rafael Gil Guerrero Herrera / Nafin S.N.C.  
Lic. Fernando Senderos Mestre / Vocal  
Ing. Lorenzo H. Zambrano Treviño / Vocal  
Ing. Carlos Slim Helú / Vocal  
C.P. Julio Cesar Villareal Guajardo / Vocal  
Lic. Germán Larrea Mota-Velazco / Vocal

### Consejo Editorial Revista Fide

Fide Presidente: Juan Danell Sánchez  
CFE Ing. Rafael Mateu Lazcano  
CONUEE Lic. Emiliano Pedraza Hinojosa  
PAESE Arq. Mario Alberto López Nava / Lic. Cesar Raúl Enríquez Pérez  
ICA Ing. Felipe Humberto Concha Hernández / Lic. Erica Sedano Remenar  
Caname Ing. Arturo Guevara Rubalcava / Lic. Arleth Rodríguez García  
Canacintra Ing. Gilberto Ortiz Muñiz  
IIE Dr. Rolando Nieva Gómez / Dr. Hugo Pérez Rebolledo  
AIUME Ing. Guillermo Rivera Nova / Ing. Rubén de la Barreda Saenz  
SUTERM C. Carlos Ortega Calatayud / Ing. Abdón Martínez Rivera  
CNEC Ing. Mauricio Jessurun Solomou / Ing. Manuel Mestre de la Serna  
UAM Dr. Juan José Ambriz García / Mtro. Eduardo Campero Littlewood  
IPN Yoloxóchitl Bustamante Diez / M. en C. Jesús Reyes García  
UNAM Dr. David Morillón Gálvez / Dra. Manuela Azucena Escobedo Izquierdo

Informes: consulta.fide@cfegob.mx





FOTO: DREAMSTIME

# Editorial

## Nos debemos a la electricidad

Una forma de definir la importancia de la energía eléctrica en las actividades humanas, bien podría ser que este recurso es el cordón umbilical que une el desarrollo y evolución de la humanidad, a la Tierra.

A excepción de la producción no industrial de alimentos —en la que aún se practica la agricultura con herramientas milenarias, como la coa, azadón y arado tirado por animales—, así como la cría de ganado y aves de traspatio, que producen pequeños excedentes para abastecer de carne, leche y huevo a comunidades aisladas, el resto de actividades dependen del consumo de electricidad.

Este recurso, desde su descubrimiento, ha marcado los índices de desarrollo de las sociedades. Y en esa misma medida ha transformado los hábitos de consumo y los derroteros de vida de la sociedad. Resulta muy difícil imaginar, por ejemplo, un día sin electricidad en la Ciudad de México: se paralizarían hospitales, transporte, centros de abasto, oficinas, bancos, escuelas. Sería un caos total.

Y para generar energía eléctrica es necesario tomar diversos recursos de la naturaleza, como petróleo,

carbón, gas, viento, calor, radiación solar y agua, entre los más utilizados. Esto, precisamente esto, es lo que ata el desarrollo de la humanidad al planeta.

El mundo que hoy vemos y disfrutamos, con sus grandes ciudades, transportes y comodidades, se lo debemos a la naturaleza, que ha sido transformada por el hombre; en este caso, en energía para satisfacer esas necesidades.

Pero, también, la explotación de esos recursos para generar electricidad, ha traído consigo dos problemas que tienen en crisis al mundo: primero, que están por terminarse los combustibles de origen fósil, y, segundo, la contaminación del planeta, derivada del abuso en el uso de éstos.

En nuestro país, este tema es parte prioritaria de la agenda nacional. En el presente número de **Evolución y Energía**, incluimos materiales que dibujan la geografía del sector eléctrico nacional, para conocer cómo evoluciona, cuáles son los sectores que consumen mayor cantidad de energía eléctrica y dónde pudieran estar las mayores oportunidades para un desarrollo sustentable.

Juan Danell Sánchez  
Editor Responsable

# Noticias Fide

## En 22 años, cuatro mil 600 proyectos de eficiencia energética

Las acciones llevadas a cabo por el Fide desde que se creó, han permitido alcanzar esa cifra; además evitó la emisión de un millón 847 mil 257 toneladas de dióxido de carbono a la atmósfera

Por Alina Iniesta

La fortaleza del Fide es visible, sus logros están ahí: gracias a sus acciones llevadas a cabo durante los 22 años que tiene de vida, se obtuvieron ahorros por 20 mil 621.3 Gigawatts Hora (Gwh). Además, la realización de más de cuatro mil 600 proyectos de eficiencia energética para la industria, el comercio, los servicios, así como para estados y municipios, equivale a un millón 847 mil 257 toneladas de dióxido de carbono (CO2) no emitidas a la atmósfera.

El Fideicomiso ha otorgado más de dos millones 200 mil créditos al sector doméstico, para la sustitución de equipos electrodomésticos y aislantes térmicos, y ha reemplazado, con recursos propios, 12.5 millones de lámparas ahorradoras. Adicionalmente, ha brindado asesoría técnica a organismos públicos, privados y sociales, para el cambio de 27.6 millones de unidades más, haciendo un total de 40.3 millones.

En el recuento de las metas cumplidas no puede faltar el *Programa Luz Sustentable*, diseñado para ser desarrollado en dos etapas, mismas que concluyeron

satisfactoriamente en un tiempo récord, para llegar a un total de 45.8 millones de lámparas ahorradoras entregadas gratuitamente, que sumadas a las que fueron obsequiadas durante dos programas piloto —efectuados entre octubre de 2009 y febrero de 2010— dan un total de 47.2 millones, con lo que se contribuye al cumplimiento de la meta establecida en el Programa Nacional de Aprovechamiento Sustentable de la Energía (Pronase).

Con estas acciones acumuladas, el Fide contribuirá, durante las 10 mil horas de vida útil de las lámparas, con ahorros directos en energía eléctrica, por más de 13 mil 400 Gwh en consumo y mil 800 Megawatts (Mw) en demanda; además, permitirá evitar la combustión de más de 24.7 millones de barriles de petróleo, así como la emisión, a la atmósfera, de más de 9.2 millones de toneladas de dióxido de carbono.

Otra de las iniciativas *estrella* del organismo ha sido la de sustitución de equipos electrodomésticos, más conocida como *Cambia tu viejo por uno nuevo*, gracias a la cual, hasta el cierre de esta edición, se habían reemplazado un millón 855 mil 423 aparatos, evitando

### Los programas

- Las energías renovables han estado incluidas en la política pública mexicana desde hace décadas, pero es la primera vez que ocupan un lugar tan importante en el Plan Nacional de Desarrollo
- El Programa Sectorial de Energía 2007-2012 propone, dentro de sus nueve objetivos, dos que están relacionados con el impulso a las fuentes renovables
- La Estrategia Nacional de Energía 2010 está conformada por tres ejes rectores: seguridad energética, eficiencia económica y productiva, así como sustentabilidad
- El Programa Especial de Cambio Climático (PECC) incluye entre sus objetivos y estrategias, el desarrollo de las energías renovables para reducir los Gases de Efecto Invernadero.

Fuente: [www.renovables.gob.mx](http://www.renovables.gob.mx)



El Fideicomiso sigue marcando la pauta en sustentabilidad y en la promoción de una nueva cultura de ahorro de energía eléctrica, en beneficio de los mexicanos y del planeta

así el consumo de más de tres mil 260 Gwh y 198 Mw en demanda. Esto permitió dejar de emitir 2.4 millones de toneladas de CO2 y de quemar de 5.8 millones de barriles de petróleo.

Los logros del Fide han trascendido fronteras, pues el organismo ha sido reconocido con la entrega del quinto Premio Anual a las Realizaciones en el Campo de la Promoción de Eficiencia Energética Global, otorgado en Washington, Estados Unidos, por el *International Institute for Energy Conservation*; el *Energy Globe Award*, de la Unión Europea y el gobierno de Austria; y el Premio Internacional a la Estrella en Eficiencia Energética, que concede la agencia estadounidense *Alliance to Save Energy*.

### Nuevos derroteros

Tras 22 años de promover el uso racional y eficiente de la energía eléctrica, el Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (Fide) traza nuevas rutas para fortalecer sus objetivos estratégicos, pero, a la vez, trabaja por el fortalecimiento del desarrollo sustentable del país.

Hoy, el contexto es diferente al que prevalecía cuando el Fide nació, y el organismo se ha fijado el compromiso de promover una visión de sustentabilidad en sus distintos programas y servicios. Este concepto imprime un nuevo e importante enfoque al marco de actuación del Fideicomiso: coadyuvar a la conservación del ambiente, a combatir el cambio climático y a proteger el planeta.

FOTO: DREAMSTIME





Los años 80 estuvieron marcados por la caída del Muro de Berlín, la aplicación de la economía global en diversas naciones —que comienzan a adoptar el término globalización—, el surgimiento de guerrillas en América Latina, avances importantes en la medicina y genética, un desastre financiero en las bolsas internacionales y el incremento en la demanda de hidrocarburos, entre otros sucesos. Surge también, en esa década, la necesidad de plantear nuevos paradigmas sobre el consumo de energía eléctrica.

El crecimiento demográfico, los procesos de industrialización y urbanización, el transporte

de personas y mercancías, y en general las actividades económicas relacionadas con el desarrollo del país, trajeron consigo una creciente demanda de electricidad.

En 1982, el gobierno del presidente Miguel de la Madrid comenzó en México la aplicación de políticas globales y programas de ajuste estructural, en consonancia con los lineamientos establecidos por el Fondo Monetario Internacional

Toda la información sobre los programas del organismo se puede consultar en la página web de la institución: [www.fide.org.mx](http://www.fide.org.mx)

FOTO: ROSALÍA MORALES





El 14 de agosto de 1990, por iniciativa de la CFE, se crea la institución

(FMI) y el Banco Mundial (BM). Asume, asimismo, el reto de propiciar la expansión de la industria eléctrica, con el objeto de responder a los requerimientos energéticos que el desarrollo nacional demandaba.

En 1989, el gobierno mexicano establece el Programa Nacional de Modernización Energética, a partir del cual la Comisión Federal de Electricidad (CFE) instrumenta el Programa de Ahorro de Energía del Sector Eléctrico (PAESE) y la Secretaría de Energía pone en marcha diversas acciones que culminan con la creación de la Comisión Nacional de Ahorro de Energía (Conae), actualmente denominada Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (Conuee).

Un año después, el 14 de agosto de 1990, por iniciativa de la CFE, se crea el Fide, como un organismo sin fines de lucro que, con la participación de los sectores público, social y privado tiene como meta impulsar acciones para fomentar el ahorro de energía eléctrica, además de promover el desarrollo de una cultura del uso eficiente de este recurso.

### Otro modelo

En los últimos 20 años, la crisis de los precios internacionales de los

hidrocarburos causada, entre otras razones, por previsiones acerca de un descenso futuro de las reservas mundiales de crudo y por la crisis generada entre países productores y consumidores de petróleo, abrió la posibilidad de transitar hacia un modelo que se preocupara por la búsqueda de fuentes alternas de energía y por el diseño de iniciativas de uso racional de ese recurso.

Por ello, una de las tareas principales del Fide es impulsar programas con tecnologías de vanguardia, para el ahorro, uso eficiente y aprovechamiento sustentable de la electricidad, por medio del

FOTO: DREAMSTIME



### Las cifras

- En México, la generación de energía eléctrica se hace actualmente con fuentes fósiles (73.6%) y no fósiles (26.4%)
- Las primeras son centrales carboeléctricas, termoeléctricas convencionales, de ciclo combinado, turbogás, combustión interna y dual
- Las segundas son plantas hidroeléctricas, geotermoeléctricas, eolieléctricas y nuclear

Fuente: CFE





otorgamiento de financiamientos que permitan a los usuarios obtener beneficios y ahorros significativos en su facturación.

Desde su creación, el Fide se ha preocupado por fomentar y promover un consumo eléctrico racional, por lo que mediante diversas herramientas, conjuntó la excelencia en la investigación científica, con el uso productivo de los desarrollos tecnológicos.

Durante los primeros 15 años de vida de esta institución, se desarrollaron diagnósticos energéticos en 10 ramas industriales consideradas

grandes consumidoras; se impartieron seminarios y cursos sobre temas específicos de la industria, y se pusieron en marcha campañas de concientización a usuarios de esa actividad económica.

En el sector comercio y de servicios, el Fide promovió proyectos para hoteles, restaurantes, tiendas de autoservicio y edificios públicos; también instrumentó una iniciativa de ahorro de energía eléctrica en alumbrado público, por entidad federativa.

En materia de difusión, lanzó la revista **Energía Racional** (hoy **Evolución y Energía**), se creó el

Premio Nacional de Ahorro de Energía Eléctrica y comenzó la publicación de fascículos técnicos sobre el uso racional, dirigidos a la industria, a los comercios y servicios. Asimismo, se instrumentó Educaree, un programa que promociona de manera didáctica el mismo tema, pero dirigido a los sectores educativo y empresarial.

### La opción verde

En los últimos dos años se ha privilegiado el desarrollo sustentable, por lo que México debe aprovechar su enorme potencial proveniente del viento, el Sol, el agua, y el calor de la Tierra, el cual abre una gran oportunidad para contribuir a nuestra seguridad energética, a la vez el país se suma al esfuerzo global del combate al cambio climático.

El Fide estructuró también un catálogo cuyo objetivo es mostrar de una forma sencilla y clara, todos los programas que tiene el Fideicomiso.

El desafío es preservar el planeta, y la sustentabilidad, así como la adopción de políticas públicas en esa dirección y la colaboración internacional para lograr la transición energética nacional, son los pilares para superar el desafío.

Ante este contexto, la participación del Fide será primordial, pues día a día trabaja en pro de la innovación tecnológica que incentive el uso racional de la electricidad, haga uso de las energías *limpias* y coadyuve a la conservación del ambiente. **E**

## Por casa se empieza

El Fide promueve el ahorro de electricidad y la sustentabilidad entre los diferentes sectores de la sociedad y también entre su personal; por ello, ha establecido políticas para que sus empleados tengan como hábito esa cultura y la lleven a sus hogares

El Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (Fide) se ha dado a la tarea de llevar a todos los ámbitos posibles la semilla de la sustentabilidad. De tal suerte que ha invitado a personal calificado de la Secretaría del Medio Ambiente del gobierno del Distrito Federal a impartir pláticas sobre el tema entre el personal de las oficinas centrales del organismo en la Ciudad de México, y ha solicitado a sus gerencias regionales que hagan lo mismo en las zonas donde operan.

A esto se suman otras acciones como el acopio de pilas alcalinas, de PET —un tipo de plástico— y desechos de oficina; entre ellos, papel y cartón. En el caso de las baterías, se instaló un recipiente en la recepción del edificio del Fide ubicado en la avenida Mariano Escobedo, en el Distrito Federal, para que los empleados y el público que visita el

inmueble, depositen en él las pilas que ya no sirven, mismas que son llevadas a los contenedores oficiales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) y del Gobierno del Distrito Federal, para su destrucción sin riesgo de contaminación.

El PET, el papel y el cartón son recolectados en botes diferentes, debido a la separación de desechos, y se entregan a empresas especializadas en el reciclado de estos materiales, para su reaprovechamiento y evitar así la contaminación del ambiente.

Esto es parte de las políticas internas adoptadas por el Fide, para hacer de la sustentabilidad un hábito que los empleados del Fideicomiso puedan llevar a sus hogares y contribuir, con ello, a conservar un planeta *limpio*. 