

Reporte 2011

carso medio ambiente

carso medio ambiente

Reporte 2011

Índice

2	Introducción
3	Política Medio Ambiental
4	Resultados Grupo CARSO Medio Ambiente 2011
8	TELMEX
28	TELCEL
42	TELNOR
52	GRUPO CONDUMEX
56	CIDECA
64	MICROM
72	LOGTEC
76	IEM
80	SANBORNS
98	SEARS
108	CARSO INFRAESTRUCTURA Y CONSTRUCCIÓN
124	INBURSA
132	GALAS
140	Agenda CARSO Medio Ambiente 2012

Introducción

Carso Medio Ambiente es un proyecto sostenible y su aplicación ha logrado disminuir el impacto ambiental de las actividades de las empresas que conforman al Grupo, que a su vez, son conscientes que hoy el cuidado del medio ambiente se ha convertido en una necesidad.

Los programas ambientales de Carso Medio Ambiente integran a clientes, empleados y proveedores, y con ello se promueven las cadenas verdes y la cultura medio ambiental.

En 2011 se incorporaron a Carso Medio Ambiente las empresas: TELNOR, Microm, Logtec, IEM, CARSO Infraestructura y Construcción, así como Galas de México; con lo que aumentó el número de empresas a 13, unidas para fomentar la conciencia medio ambiental.

La totalidad de proyectos ambientales aplicados durante 2011 en todas las empresas son 65, y están descritos en el Reporte Anual agrupados en los siguientes temas:

- Agua
- Energía
- Residuos Sólidos Urbanos
- Residuos de Manejo Especial
- Residuos Peligrosos
- Capacitación y Difusión
- Manejo de Sustancias Peligrosas
- Certificaciones
- Nueva Tecnología
- Venta de Tecnologías Alternas
- Programas Medio Ambientales Gubernamentales
- Seguridad y Salud

Política Ambiental

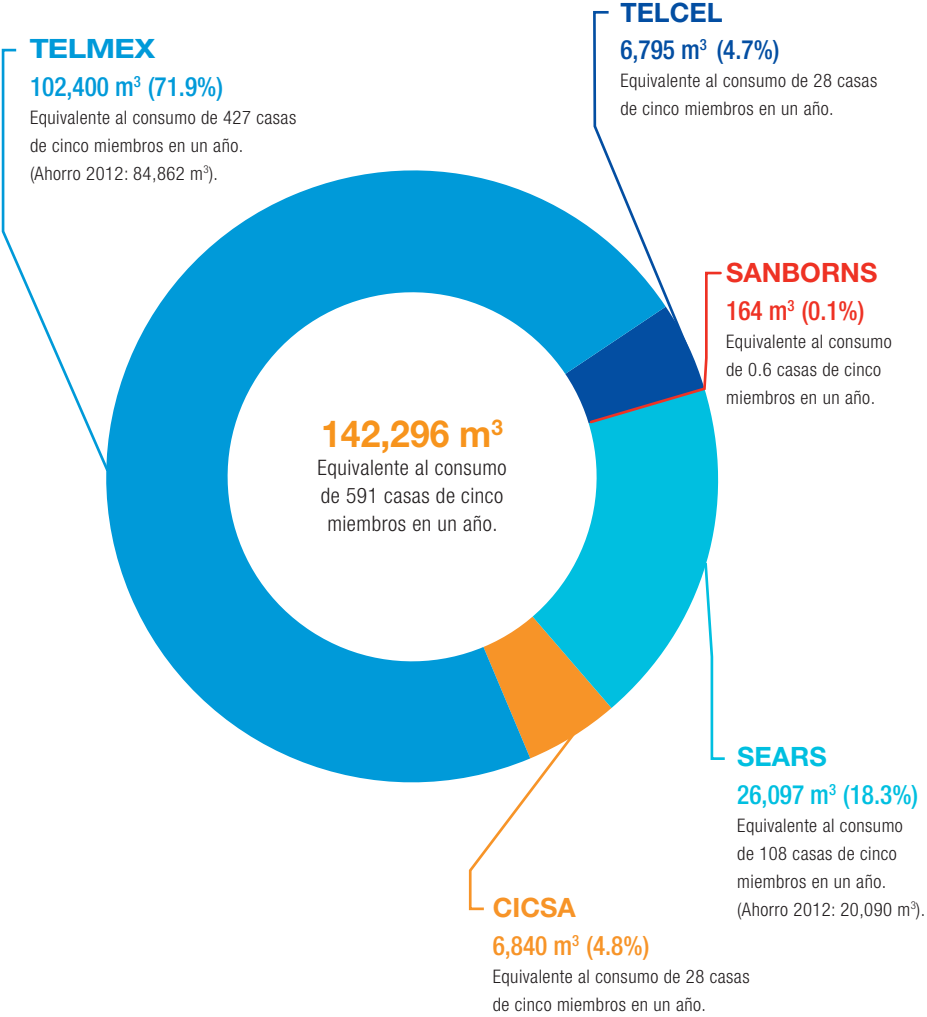
Son empresas líderes en el ramo industrial, comercial, servicios, infraestructura y construcción; así como en los sectores automotriz y minero proporcionando a sus clientes productos y servicios de calidad a la vez que preservan y protegen al Medio Ambiente.

Sus integrantes se comprometen a:

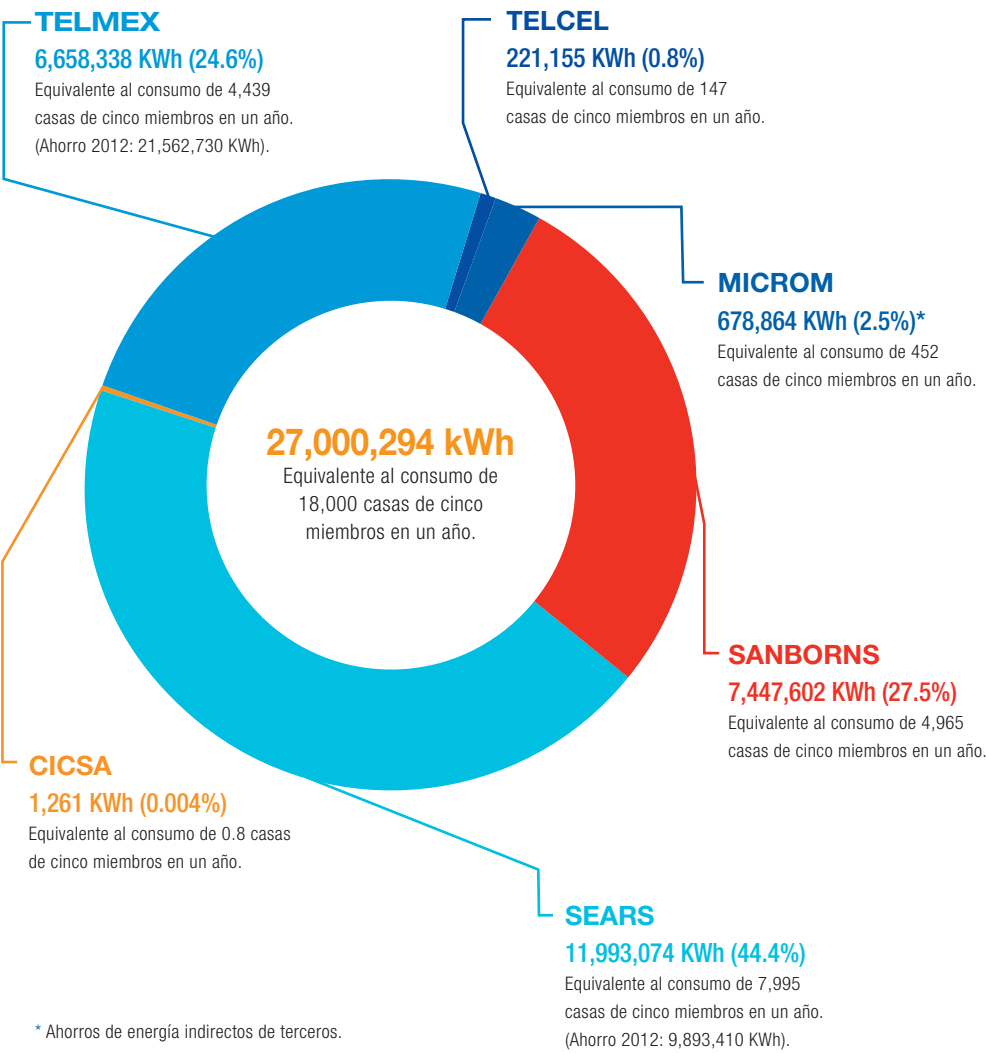
- Cumplir con la legislación medioambiental, local, estatal, federal e internacional aplicable a sus actividades.
- Realizar sus actividades bajo modelos de gestión medio ambiental para la prevención de la contaminación y el control de los impactos al ambiente.
- Evaluar las tecnologías de energías alternas aplicadas a sus actividades, para minimizar los impactos medioambientales y la disminución de gases de efecto invernadero.
- Administrar eficientemente los recursos.
- Involucrar a los accionistas, empleados, clientes, proveedores y empresas, para desarrollar una Cultura Medioambiental y Social.
- Desarrollar planes y programas medioambientales y sociales en las empresas del Grupo que al implantarse tengan el enfoque de Mejora Continua.

Resultados Grupo CARSO Medio Ambiente 2011

Ahorro de Agua 2011 (m³)



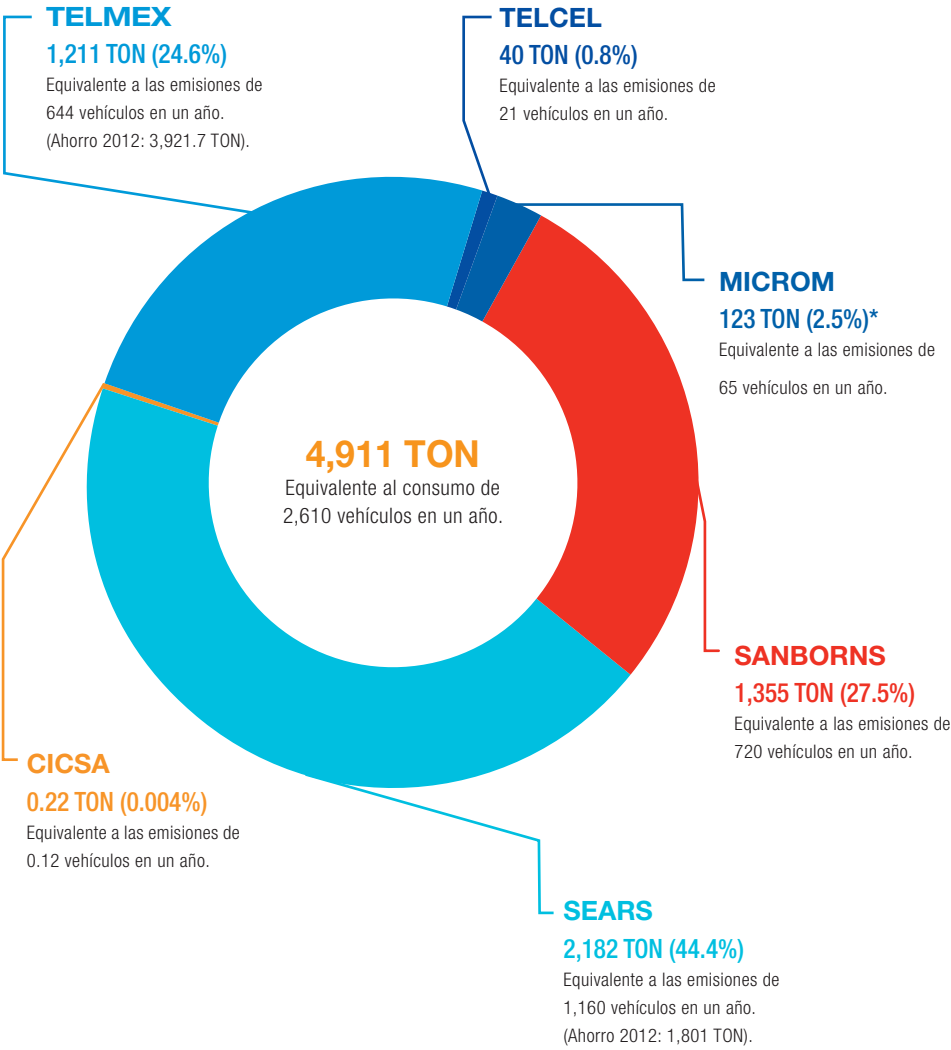
Ahorro de Energía 2011 (KWh)



* Ahorros de energía indirectos de terceros.

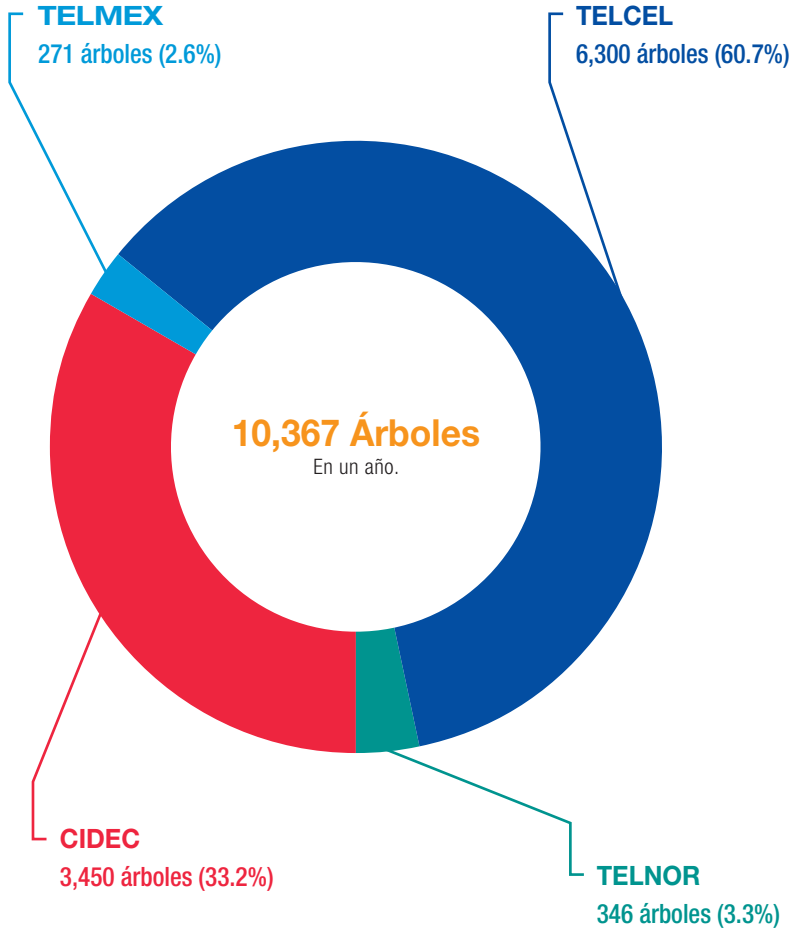
El Ahorro de energía de las empresas que conforman Carso Medio Ambiente equivale al consumo total de energía de una población de 90,000 habitantes como Tepozotlán, Estado de México o Tuxpán, Veracruz o San Pedro Cholula, Puebla.

Ahorro de CO₂



* Ahorros de energía indirectos de terceros.

Ahorro de Árboles





TELME[®]

En el año de 1866 el científico alemán Ernst Haeckel inventó la palabra Ecología a partir de dos conceptos del griego, Oikos y Logos. La primera de estas palabras significa Casa y la segunda Pensamiento o Reflexión.

De este pensamiento o reflexión sobre nuestra Casa, es decir de nuestro planeta, TELMEX, año con año, como Empresa Socialmente Responsable ha incrementado sus acciones a favor del medio ambiente, mismas que se reflejan en el presente Informe de Sostenibilidad correspondiente a 2011. Para TELMEX el desarrollo sostenible es piedra angular de sus políticas de desarrollo.

Son 16 los temas que se abordan en este documento donde mostramos las principales actividades y resultados enfocados al cumplimiento de la Política Ambiental de TELMEX, que tiene como objetivo reducir los impactos medio ambientales que nuestras operaciones producen en el servicio de telecomunicaciones.

Destaca en el Informe la incorporación de nuestra cadena de proveedores y los temas de seguridad y salud para que juntos contribuyamos a ser una empresa más sostenible.

Trabajamos con programas medioambientales con diversas autoridades en cumplimiento de la normatividad vigente, labor que le ha valido a nuestra Empresa el reconocimiento por segundo año consecutivo de la Organización de la Naciones Unidas, ONU y la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, SEMARNAT.

Optimizamos las rutas de transporte y de carga, y se fomentaron las videoconferencias a fin de evitar el traslado de personal y disminuir las emisiones de CO₂ a la atmosfera.

Además continuamos aplicando diversos programas dentro de la Empresa para optimizar el uso de recursos limitados como la energía y el agua; así como la reducción y manejo de residuos; reciclado de diversos materiales; y la disminución de emisiones para el medio ambiente como son partículas, ruido y vertidos de agua, acciones con las que se ha evitado la tala de árboles, la generación de más de 30 toneladas de CO₂ y de basura, y el ahorro de más de 209,000 metros cúbicos de agua en dos años.

Estos son sólo algunas de las acciones que este Informe contempla y que son el testimonio fehaciente del compromiso y preocupación de TELMEX por el cuidado del medio ambiente.

TELME[®] es una empresa líder en telecomunicaciones, comprometida con la aplicación de medidas que contribuyan al ahorro de energía, preservación y mejora del medio ambiente.

Actividades:

- Telefonía Básica.
- Telefonía Pública.
- Servicio de larga distancia, nacional e internacional.
- Servicio de telefonía en caso de desastres.
- Servicios de Valor Agregado.
- Transmisión y conducción de voz, datos y video.
- Redes de acceso.
- Interconexión con otros operadores.

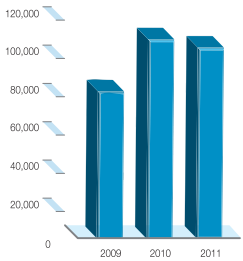
Más información:
telmex.com

Proyectos de TELME[®]

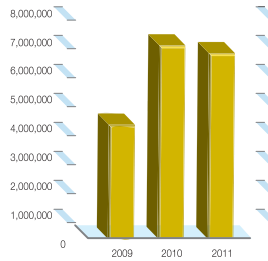
- Ahorro de Agua
- Ahorro de Energía Eléctrica
- Recolección de Aceite Comestible para Obtención de Biodiesel
- Ahorro de Papel por Recibos Electrónicos
- Separación de Basura y Recolección de PET
- Recolección de Pilas Alcalinas y Residuos Peligrosos
- Bifenilos Policlorados (BPC's)
- Reutilización de Electrónicos
- Transporte de Carga
- Certificación de Calidad Ambiental y Empresa Socialmente Responsable (ESR)
- Liderazgo Ambiental
- Videoconferencias
- Seguridad y Salud

	Ahorros 2009	Ahorros 2010	Ahorros 2011
Ahorro Agua	79,000 m ³	107,207 m ³	102,400 m ³
Ahorro de Energía	4,098,478 KWh	6,930,888 KWh	6,658,338 KWh
Emisiones CO ₂	745 TON	1,261 TON	1,211 TON

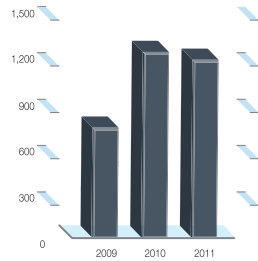
Ahorro de Agua (m³)



Ahorro de Energía (KWh)



Ahorro de CO₂ (TON)



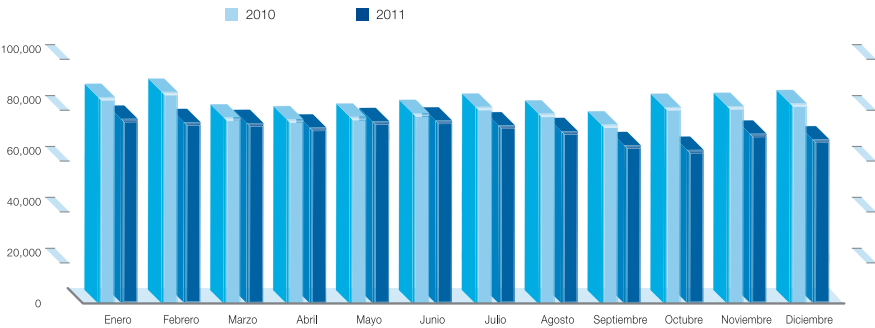
Ahorro de Agua

Objetivo: Continuar con el programa de ahorro de agua en 1,839 instalaciones a nivel nacional con detección de fugas y revisión de instalaciones hidráulicas.

TELMEX continua con la concientización del personal de ahorro de agua a nivel nacional; revisar, detectar y corregir fugas de agua en instalaciones hidráulicas; se continua con el programa de sustitución de mingitorios secos y sustitución de llaves ahorradoras; se continúan en operación sistemas de riego y sistemas de captación de agua pluvial para sanitarios.

Contacto:
Ing. Lissete Vega Rosales
lvrosale@gta-mex.com

Consumo de Agua (m³)



Resultados:

Se ha obtenido un ahorro de 102,400 m³ de agua, representando un ahorro del 10.62%, cantidad equivalente a lo que consumen 426 casas habitación de 5 miembros al año.

Mingitorios secos en edificios de Parque Vía

Se instalaron 41 mingitorios secos en los edificios corporativos de parque vía 190 y 198 con una reducción del consumo de agua de 6,150 m³.



Ahorro de Energía Eléctrica

Objetivo: Reducir los consumos eléctricos mediante el uso eficiente de la energía, a través de medidas operativas de ahorro.

Se verificaran las medidas que permitan disminuir los consumo de energía y hacer mas optimo el usos eficiente de la energía, analizando los procesos y verificando que estos procesos contribuyan a la disminución del consumo.

Contacto:
Ing. Enrique Villafaña Pérez
villafaj@fycsa.com.mx

- Elevar temperatura de confort del aire acondicionado.
- Ajustar encendido y apagado de alumbrados según uso y ocupación.
- Elevar temperatura de agua helada del sistema de aire acondicionado, mediante ajuste de set point.
- Adecuar numero y operación de elevadores de acuerdo al flujo del personal.
- Verificar y corregir fugas de aire acondicionado y el sellado de pasos de cable de muros y pisos de salas acondicionadas.
- Instalar sensores de presencia para el alumbrado en pasillos, baños, salas de descanso, casilleros, sala de juntas escaleras de emergencia, etc.
- Ajustar y vigilar la temperatura de las salas de equipo.
- Verificar y corregir el seccionamiento y optimización de circuitos de alumbrado.
- Verificar operación de cierrapuertas en locales acondicionados
- Reducir área de las salas de equipo sobredimensionadas

Resultados:

Con la aplicación de las medidas anteriores se obtuvo un ahorro de 6,658,338 KWh.

Oficinas TELMEX en Plaza Carso, lamparas LED

En las oficinas de TELMEX en Plaza Carso se inició el proyecto para la sustitución de luminarias por lámparas LED, para obtener un ahorro proyectado de 228,323 kWh, consumo equivalente a 136 casas-habitación por un año.

Número de lámparas instaladas en TELMEX Plaza Carso

Oficinas	860
Tienda TELMEX	48
Total	908



Recolección de Aceite Comestible para Obtención de Biodiesel

Objetivo: Recolectar el aceite comestible de los comedores con el fin de que CIDEC obtenga Biodiesel y lo utilice en las plantas de Querétaro.

Este año se implementó el programa de recolección de aceite vegetal usado en 3 instalaciones donde se tiene el servicio de comedor.

Se construyó un almacén temporal para la recolección de aceite vegetal en cada instalación donde el Centro de Investigación y Desarrollo Carso (CIDEC) mensualmente se lleva el aceite para transformarlo en Biodiesel, con el fin de aprovecharlo para la generación de energía eléctrica en la Planta Cordaflex de Querétaro.

Contacto:
Ing. Lissete Vega Rosales
lvrosale@gta-mex.com

Resultados:

Se recolectó en 2011 430 lts, evitando 946 kg de CO₂.



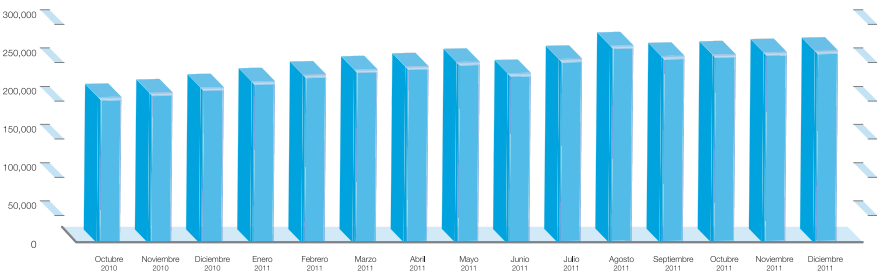
Ahorro de Papel por Recibos Electrónicos

Objetivo: Disminuir el uso de papel y crear una conciencia en nuestros clientes, evitando la tala de los árboles y conservar nuestros bosques.

En el 2009 se inicia el Programa de Recibos Electrónicos, del 2009 a 2011 se ahorró 3,572,820 recibos, fomentando una cultura de uso eficiente del papel en nuestros clientes y personal.

Contacto:
Ing. Lissete Vega Rosales
lvrosale@gta-mex.com

Ahorro de Papel por Recibos Electrónicos (Número de Recibos)



Resultados:

Se evitó del 2009 al 2011: Talar 271 árboles; generar 35 TON de CO₂ y 76 m³ de basura; ahorrando 425 m³ de agua.

Se dejaron de emitir 3 millones 572 mil 820 recibos de papel.



Separación de Basura y Recolección de PET

Objetivo: Separación de la basura, cada kilo que se genera en México se puede reaprovechar el 80% siempre y cuando esté separado. Recolectar el PET para su reutilización ya que es un material que tarda degradarse.

En 89 instalaciones se separa la basura en orgánica e inorgánica. El programa se implementó en el 2007 pero año con año se difunde la separación de basura a nuestro personal llevando un control mediante bitácoras y permisos de las empresas recolectoras.

Contacto:
Ing. Lissete Vega Rosales
lvrosale@gta-mex.com

En 12 instalaciones se recolecta el PET desde el 2010.

	2011
TELMEX en PET (TON)	1,107
TON DE CO ₂	1,77

Resultados:
Se separó en promedio 907 TON de basura en el 2011 evitando 1,541 TON CO₂ por procesos de fermentación. Equivalente a la generación de CO₂ de 819 autos al año.

Se recolectó en 2011 1.14 TON de PET evitando 1.83 TON de CO₂



Recolección de Pilas Alcalinas y Residuos Peligrosos

Objetivo: Disminuir la contaminación de agua, aire y suelo por mala disposición de los residuos peligrosos que causan efectos nocivos para la salud.

Desde el 2009 hasta la fecha se realiza el Programa de Recolección de Pilas Alkalinas en 92 instalaciones, evitando que nuestro trabajadores las desechen a la basura.

Contacto:
Ing. Lissete Vega Rosales
lvrosale@gta-mex.com

Se continúa con el Programa de Recolección de Residuos Peligrosos que inició en el 2007 con el fin de darles disposición final, reciclaje o reutilización a los residuos mediante un proceso con empresas autorizadas por SEMARNAT y PROFEPA. Estas recolecciones se llevan a cabo en las principales instalaciones y almacenes. Así como el reciclaje de aceite quemando y de baterías húmedas.

Porcentaje de Generación de Residuos Peligrosos



Resultados:
La recolección de pilas alcalinas del 2010 y 2011 fue de 3,845 kg.

La recolección de residuos peligrosos fue de 36 TON en el 2011, evitando generar 108 TON de CO₂, evitando contaminar 480 millones de lts. de agua.



Bifenilos Policlorados (BPC's)

Objetivo: Eliminar la presencia de BPC's en los transformadores y participar en el Programa de "Manejo y Destrucción Ambientalmente Adecuados de BPC's en México".

Telmex realiza un programa anual desde el 2009 de análisis de aceite en los transformadores para corroborar que no hay existencia de BPC's, se integró a un programa de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) desde el 2010 y este año recibió por parte de la ONU reconocimiento en 6 instalaciones por dichas acciones.

Contacto:
Ing. Lissete Vega Rosales
lvrosale@gta-mex.com
Ing. Enrique Villafañá Pérez
villafaj@fycsa.com.mx



Resultados:

Análisis anuales en 89 instalaciones y 12 instalaciones con reconocimiento en el programa de la ONU y SEMARNAT durante el 2010 y 2011 "Manejo y Destrucción Ambientalmente Adecuados de BPCs en México".



Reutilización de Electrónicos

Objetivo: Recolección de electrónicos para reutilizar un 96% de los electrónicos en promedio y evitar la generación de basura de manejo especial.

En 2011 se implementa el programa de entregar electrónicos y módems a empresas que reutilizan las partes de estos electrónicos en un 96% en promedio. Se ha procesado un total de 931,039 módems y 62,770 kg de equipo de computo (residuos electrónico).

Contacto:
Ing. Lissete Vega Rosales
lvrosale@gta-mex.com

Resultados:

Materiales recuperados por el programa de reutilización de electrónicos; Plástico 239 TON, Metales ferrosos 109 TON, Metales no ferrosos 161 TON y Electrónica 10 TON. Esto evitó 358 TON de CO₂.



Transporte de Carga

Objetivo: Optimizar las rutas de transporte y de carga en el Almacén Principal “La Perla”, con la finalidad de disminuir el consumo de combustible y con ello la disminución de emisiones de CO₂ a la atmósfera.

KM Recorridos	Rendimiento	Origen	Destinos
2,600	3 KM x LT	La Perla, México, D.F.	Chihuahua - Hermosillo
990	2.7 KM x LT	La Perla, México, D.F.	Monterrey
960	2.7 KM x LT	La Perla, México, D.F.	Puebla - Villahermosa
620	3 KM x LT	La Perla, México, D.F.	Celaya - Guadalajara
80	2 KM x LT	La Perla, México, D.F.	Cuajimalpa

Contacto:
Ing. Lissete Vega Rosales
lvrosale@gta-mex.com
Ing. Enrique Villafaña Pérez
villafaj@fydsa.com.mx

Resultados:

Se han realizado de enero a diciembre del 2011, 1,435 viajes a nivel nacional con aproximadamente 212,329 km recorridos y emisiones de 222 TON de CO₂.



Certificación de Calidad Ambiental y Empresa Socialmente Responsable (ESR)

Objetivo: Realización de Auditorias Ambientales por parte de PRO-FEPA con el fin de mejorar las operaciones así como evitar la contaminación. Cumplimiento con la Sociedad como Empresa líder.

La certificación de Calidad Ambiental se otorga por parte de PROFEPA por implementación de sistemas de gestión ambiental realizando una mejora continua, así como el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable, uso eficiente de materias primas y servicios; los puntos anteriores verificados por medio de auditorias ambientales (en todas las instalaciones, así como su documentación).

El Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI) reconoció por décimo año consecutivo a TELMEX como una Empresa Socialmente Responsable, tanto por la vocación social de su actividad empresarial, como por la importante labor altruista que realiza a través de Fundación TELMEX y Fundación Carlos Slim.

Contacto:
Ing. Lissete Vega Rosales
lvrosale@gta-mex.com



Los valores corporativos con los que TELMEX rige su operación cotidiana son: Trabajo, Crecimiento, Responsabilidad Social y Austeridad, lo que le ha permitido cumplir con las cuatro líneas estratégicas de desempeño que evalúa el CEMEFI; Ética Empresarial, Calidad de Vida en la Empresa, Vinculación con la Comunidad, así como Cuidado y Preservación del Medio Ambiente.

Resultados:

Certificación en el 2007 de Industria Limpia, recertificación en el 2009 y certificación como Calidad Ambiental 2011 de 89 instalaciones (76 en Área Metropolitana, 9 en Guadalajara y 4 en Monterrey).

Décimo primer año consecutivo con la certificación de Empresa Socialmente Responsable.

Liderazgo Ambiental

Objetivo: Fortalecer las capacidades técnicas y estratégicas en el desarrollo de proyectos de mejora continua utilizando la Eco-eficiencia como herramienta.

En el 2011 se capacitó el primer grupo de Liderazgo Ambiental para la competitividad (conformado por Telmex, filiales y proveedores) para mejorar el desempeño ambiental de cadenas de valor mediante el desarrollo de proyectos de eco-eficiencia. Fomentando el cuidado del medioambiente en nuestro personal y proveedores. Con la finalidad de mejorar el desempeño ambiental de Telmex en forma permanente y que son resultado de la instrumentación de las medidas de eco-eficiencia, buenas prácticas operativas y modernización tecnológica.

Los beneficios potenciales de Telmex y sus proveedores es la reducción de costos de transacción, mayor capacidad de respuesta, reducción de inventarios, mejores relaciones con sus clientes y proveedores, reducción de riesgos y accidentes ambientales.

Contacto:
Ing. Lissete Vega Rosales
lvrosale@gta-mex.com
Ing. Enrique Villafañá Pérez
villafaj@fydsa.com.mx

Resultados:

En 2011 Primer Grupo (Área Metro): 23 participantes (2 filiales, 6 proveedores y 5 áreas de TELMEX).

En 2012 se integrarán a este programa 11 estados de la República (2 filiales, 28 proveedores y áreas de TELMEX): Guadalajara, Querétaro, Distrito Federal, Estado de México, Nuevo León, Tamaulipas, Sonora, Chihuahua, Yucatán, Puebla y Baja California.



Videoconferencias

Objetivo: Fomentar el uso de videoconferencias para evitar el traslado del personal y con ello disminuir las emisiones de CO₂.

Comunicación entre 2 y hasta 17 salas de manera simultánea para transmitir diferentes aplicaciones: Voz, Datos y Video. Alta resolución en imágenes y video con calidad digital. Opción a seleccionar el ancho de banda desde 128kbps hasta 2Mbps.

Contacto:
Ing. Lissete Vega Rosales
lvrosale@gta-mex.com
Ing. Enrique Villafañá Pérez
villafaj@fydsa.com.mx

Evento	Horas	Salas Participantes en el País
Resultados División Noroeste	3	Hermosillo, Mexicali, Tijuana, Chihuahua
Enlace Proyección TELMEX	2	Tijuana, Monterrey, Chihuahua, Guadalajara, Querétaro, Parque Vía 1
Normatividad operativa planta exterior	2	Hermosillo, Mexicali, Tijuana, Chihuahua
En TELMEX el cliente manda	15	Guadalajara, Querétaro, Chihuahua, Chihuahua
Comunicación Interna	2	Hermosillo, Mexicali, Tijuana, Chihuahua

Resultados:

Actualmente se cuenta con 52 salas a nivel nacional y de enero a diciembre del 2011 se han llevado a cabo 283 eventos; de los cuales 70 son a nivel nacional y 213 a nivel internacional. Reduciendo costos, aprovechando el tiempo del personal y disminución en la emisiones de CO₂.



Seguridad y Salud

Objetivo: disminuir el número de accidentes de trabajo y ausentismo por incapacidades, en las áreas y localidades con mayor índice de siniestralidad, así como fomentar entre el personal de la empresa una cultura preventiva, se determinó una estrategia más agresiva para dar continuidad a la campaña “Seguro yo me cuido”, enfocada a riesgos de trabajo, capacitación, comunicación, salud y fomento al autocuidado.

Se llevan a cabo las siguientes acciones:

1. Difusión permanente de videos en Intelmex, Kioscos y centros de trabajo, para reforzar el uso del equipo de protección personal y medidas de seguridad:
 - Inducción de Seguridad e Higiene personal nuevo ingreso.
 - Seguridad en Planta Externa.
 - Seguridad en oficinas.
 - Seguridad en Almacenes.
 - Manejo defensivo.
 - Se instalará en los Centros de Trabajos con mayor número de accidentes e incapacidades, equipo audiovisual de desmontaje, para la transmisión de videos en centros de trabajo que fomente el uso adecuado del equipo así como fomento del autocuidado.
2. Distribución de trípticos y guía de seguridad en planta externa y planta interna, para motivar de manera permanente al personal sobre temas de seguridad y prevención de accidentes, fomentando actitudes seguras.
3. Colocación de carteles en centros de trabajo para fomentar el uso de equipo de protección personal en Planta Externa, para evitar accidentes y su difusión en distintos medios de comunicación interna (revista VOCES, TELFAX, etc.)
4. Reforzar la impartición de cursos de Seguridad e Higiene para el personal de nuevo ingreso, para personal de Planta Externa, así como de manejo seguro y responsable para todo el personal.
5. Programar visitas a todos los Centros Operativos para identificar agentes y condiciones peligrosas e inseguras, verificar el buen estado de las herramientas, vehículos y equipo de seguridad y elaborar inventario para la provisión de equipo de protección personal

Contacto:
Ing. Lissete Vega Rosales
lvrosale@gtm-mex.com

6. Realizar visitas de campo a trabajadores de Planta Externa en la ejecución de sus labores, para verificar que estén utilizando el equipo de protección personal e identificar posibles condiciones inseguras, para su corrección.
7. Reforzar el registro de accidentes en línea vía Intranet corporativa para el control pormenorizado y supervisar el llenado correcto de los formatos IMSS.
8. Análisis e investigación de casos recurrentes de accidentes por riesgo de trabajo y/o que por su edad o condición física o de salud.
9. Continuar con el programa PREVENIMSS, para la implementación de acciones preventivas de salud e higiene y prestaciones sociales para promover estilos de vida saludable, con el fin de modificar factores de riesgo y disminuir la presencia de enfermedades y adicciones entre los trabajadores telefonistas.
10. Llevar a cabo diferentes acciones para mejorar las condiciones de salud de los trabajadores y que pudieran generar accidentes, a través de:
 - Promover campañas de salud de Instituto Carlos Slim de la Salud.
 - Incluir dentro del programa de actividades de Bienestar Social temas de salud y prevención de accidentes de trabajo, a través Tips, cursos, conferencias, talleres, obras de teatro, etc.
 - Tips de salud en medios de comunicación interna, comedores, volantes de pago, etc.
 - Campaña de disminución de peso.
 - Promoción con los trabajadores de centros de recreación y deportivos que proporciona el IMSS a nivel nacional.

Metas Medio Ambientales 2012

Ahorro de Agua

Total de 84,862 m³.

Este ahorro incluye la sustitución de 159 mingitorios secos en los edificios de Parque Vía 190 y 198.

Ahorro de Energía Eléctrica

Total de 21,562,730 kWh.

Este ahorro comprende medidas operativas en las principales instalaciones consumidoras de energía. Y modernizar, sustituir y reconfigurar equipos de aire acondicionado, corriente alterna y corriente directa por equipos de nueva tecnología y alta eficiencia en las siguientes centrales telefónicas:

- Roma - ahorro anual de energía eléctrica de 121,670 kWh.
- Mayo - ahorro anual de energía eléctrica de 555,060 kwh.
- Sustitución de luminarias LED 864,220 kWh.
- Proyecto Bicomcombustible Gas Natural y Diesel en seis Centrales con un ahorro de 149,180 kwh.
- Evaluación de proyecto de calentadores solares en Central San Juan.
- Evaluación de proyecto de celdas solares en el Corporativo TELMEX Querétaro.

Disminución de emisiones de CO₂

Total de 4,607 TON CO₂.

Toneladas estimadas por medidas de ahorro de energía y toneladas estimadas por recolección de residuos, programas de reciclado y optimización transporte. (Separación de basura, ahorro de papel recibos electrónicos, recolección de PET, videoconferencias, transporte de carga, reutilización de electrónicos, recolección pilas alcalinas y residuos peligrosos, recolección biodiesel).

Calidad Ambiental

Recertificación de 89 centrales telefónicas con PROFEPA (76 en el Distrito Federal y Área Metropolitana; 9 en Guadalajara y 4 en Monterrey).

Liderazgo Ambiental

Integración de 28 proveedores con áreas TELMEX (Local, Larga Distancia, Operación) Inttelmex y filiales; con el enfoque de "cadenas verdes" con PROFEPA en las Divisiones: Metro, Centro, Norte, Sur, Noroeste y TELNOR.

Programa Naciones Unidas del Medio Ambiente

Integración de 10 centrales telefónicas al Programa de bifenilos policlorados.





TELCEL

Telcel, una empresa comprometida con México

De acuerdo con su filosofía corporativa, Telcel, una empresa de América Móvil, opera bajo los principios de honestidad, trabajo y servicio, buscando siempre la mejora continua, el éxito constante y la sustentabilidad.

Como empresa socialmente responsable, Telcel reconoce la importancia que para México tiene la conservación y manejo sustentable de los recursos naturales para mejorar las condiciones sociales y económicas del país, por lo que lleva a cabo programas y proyectos de responsabilidad social que impulsan este objetivo. De esta forma, la empresa asume su compromiso constante como parte de su cultura empresarial y estrategia de negocio.

Telcel alinea sus programas de acción social en los rubros de educación y medio ambiente, áreas que reflejan el compromiso de la empresa por buscar resultados duraderos y de largo plazo, bajo el entendimiento de que la solución a los grandes problemas, locales y mundiales, estriba en su mayor medida, en la formación y educación de los seres humanos.

Por ello, la empresa ha emprendido acciones de concientización hacia sus diferentes públicos, con programas de gran alcance como la recolección y manejo eficiente de los residuos de teléfonos celulares (carcasas, cuerpos electrónicos, cargadores y baterías) y

los programas que mantiene desde el 2003 en alianza con la reconocida organización WWF, los cuales se focalizan en la mariposa Monarca, el Jaguar y las especies que habitan en el Mar de Cortés.

Además de contribuir con estos programas de conservación para frenar el deterioro ambiental, Telcel favorece la incorporación de nuevas tecnologías que brindan soluciones en comunicación para reducir la huella ecológica de sus clientes.

Telcel, una empresa líder en telecomunicaciones, extiende su cadena de valor a sus proveedores y socios de negocio, a quienes les solicita la incorporación de equipos y acciones más amigables con el medio ambiente, utilizando las nuevas tecnologías que hagan un uso más eficiente de la energía.

El trabajo por mejorar el medio ambiente es arduo y se requiere una importante inversión social con seguimiento por parte de los distintos grupos relacionados. Sin duda, las tecnologías de la información y los sistemas de comunicación, juegan un papel fundamental en esta misión.

Tomando en cuenta que el móvil es conocer para conservar, Telcel, una empresa comprometida con México, pone de su parte junto con su aliado WWF para contribuir al beneficio del medio ambiente y generar conciencia a gran escala.



Proyectos de TELCEL

- Audio y video conferencias
- Mantenimiento óptimo del parque vehicular
- Ajustes de horarios de trabajo
- Campañas de salud
- Manuales de capacitación digitales
- Luminarias con tecnología led
- Mingitorios sustentables
- Bifenilos Policlorados
- Reciclaje de celulares
- Alianza WWF – Telcel

TELCEL (Radiomóvil Dipsa S.A. de C.V.) en operación desde 1989, es la empresa de telefonía celular líder en México con más de 62.4 millones de clientes, con el servicio y la cobertura más amplia a nivel nacional al cubrir más de 200 mil poblaciones en las 9 regiones del país, que representan más del 90% de las zonas habitadas de México. Siempre a la vanguardia, ofrece la conectividad inalámbrica más rápida del mercado nacional en voz y datos en tecnología GSM / GPRS / EDGE / HSPA.

Contacto:
Araceli Ruiz
araceli.ruiz@americamovil.com
Tel.: 25 81 39 47

Audio y videoconferencias

Objetivo: Minimizar los traslados de personal entre instalaciones dentro del país y del extranjero a través del uso de audio y videoconferencias con el fin de optimizar recursos y coadyuvar a la protección del personal, así como beneficiar el entorno al reducir el uso de transportes y emisiones contaminantes.



Contacto:
Araceli Ruiz
araceli.ruiz@americamovil.com
Tel.: 25 81 39 47

▶ Resultados:

Aprovechando la infraestructura existente, se realizaron durante el año, múltiples audio y videoconferencias que conectaron de manera local, nacional o internacional a diversos grupos de trabajo.

Aunque no es posible cuantificar el ahorro económico de estas acciones, indudablemente éste ha sido significativo. El impacto en el negocio también ha sido muy favorable por la productividad que se genera, contribuyendo a la reducción de emisiones contaminantes, combustibles, energía, traslados, viajes personales y todo lo que ello implica.

Mantenimiento óptimo del parque vehicular

Objetivo: A través de programas de mantenimiento oportunos, se busca reducir el consumo en combustibles así como asegurar el buen estado físico y mecánico de la totalidad del parque vehicular de la organización, reduciendo los mantenimientos de tipo correctivo y logrando un menor impacto en el medio ambiente, además de reducir gastos en el mantenimiento del parque vehicular.



Contacto:
Araceli Ruiz
araceli.ruiz@americamovil.com
Tel.: 25 81 39 47

▶ Resultados:

Se redujo la periodicidad del mantenimiento preventivo del parque vehicular, logrando ampliar con ello la vida útil de los vehículos por lo menos un año más, y consiguiendo un ahorro importante en el consumo de combustibles. El programa especial que se ha definido contempla el uso de los vehículos sólo para casos necesarios de índole laboral, favoreciendo también a los traslados múltiples. Para el año 2012, se estima que con estas acciones se logrará un ahorro del 10% en consumo de combustibles y también un 10 % en reducción de emisiones de CO₂.

Ajustes de horarios de trabajo

Objetivo: El objetivo de la implementación de horarios de entradas y salidas escalonados es la reducción de los contaminantes por el tráfico vial en horas pico, así como la facilitación del traslado diario de nuestro personal. Estas acciones contemplan las necesidades de atención a todos los requerimientos de los clientes, incluso en horarios de saturación.



Contacto:
Araceli Ruiz
araceli.ruiz@americamovil.com
Tel.: 25 81 39 47

Resultados:

En virtud de los más de 270 Centros de Atención a Clientes (CAC) con los que cuenta Telcel hasta finales del 2011, para la asignación del centro de trabajo se analiza la ubicación del CAC y el domicilio del empleado, buscando siempre la cercanía para que los traslados sean lo más cortos posibles, esto en beneficio del entorno y la mejora de la calidad de vida del personal.

Manuales de capacitación digitales

Objetivo: La implementación de los manuales de capacitación en formato digital se realiza como una medida sustentable desde el punto de vista de ahorro económico y por el impacto ambiental que representa. Desde el año 2009, Telcel implementó esta medida para los cursos de mayor afluencia en cuanto a número de personal, los cuales, desde entonces, son consultados en línea a nivel nacional.



Contacto:
Araceli Ruiz
araceli.ruiz@americamovil.com
Tel.: 25 81 39 47

Resultados:

En el 2011 se incorporaron más manuales y materiales de capacitación para su consulta electrónica. La cultura de sustentabilidad se vio fortalecida entre el personal, reduciendo gradualmente la impresión de documentos e información diversa, logrando un beneficio que alcanzó un 83% de ahorro con respecto a los costos generados por este concepto en el 2010. En relación al beneficio sustentable, Telcel se unió al compromiso mundial de las empresas socialmente responsables que buscan atenuar problemas ambientales, reduciendo al mínimo los desperdicios y los insumos de impresión con el correspondiente impacto ecológico al ahorrar más de 6 toneladas de papel en este año, lo que significa más de 6 mil trescientos árboles y cientos de miles de litros de agua, fortaleciendo el compromiso del uso racional de los recursos del planeta.

Luminarias con tecnología Led

Objetivo: Ahorro de energía eléctrica por medio del uso de lámparas con tecnología LED en el Edificio Corporativo y los Centros de Atención a Clientes Telcel.



Contato:
Araceli Ruiz
araceli.ruiz@americamovil.com
Tel.: 25 81 39 47

Resultados:

En el 2011 se implementó el uso de luminarias para disminuir los consumos de energía eléctrica en el nuevo Edificio Corporativo Telcel. Asimismo, y ante los resultados inmediatos de ahorro en el consumo eléctrico, se implementó a mediados de año, la utilización de estas luminarias con tecnología led en los nuevos Centros de Atención a Clientes Telcel a nivel nacional; para ello, se consideraron lámparas con un consumo eléctrico de 38 watts/hora, reemplazando a las luminarias utilizadas anteriormente de 56 watts/hora de consumo.

Los resultados en el año 2011 fueron inmediatos, obteniendo un ahorro del 32% sobre el consumo de energía del año 2010, específicamente para los Centros de Atención a Clientes donde se instalaron estas luminarias. Para el 2012 Se espera tener un ahorro de por lo menos 10% sobre el consumo eléctrico de luminarias.

Mingitorios sustentables

Objetivo: Generar y promover el ahorro de agua por medio del uso de mingitorios de bajo consumo de agua, utilizados en las oficinas corporativas de Telcel, en Plaza Carso.



Contato:
Araceli Ruiz
araceli.ruiz@americamovil.com
Tel.: 25 81 39 47

Resultados:

Se implementó el uso de mingitorios de bajo consumo de agua en los 15 pisos del Edificio Corporativo Telcel ubicado en Plaza Carso. Estos nuevos muebles sanitarios ocupan únicamente 0.5 litros por descarga, reemplazando al mingitorio utilizado en las anteriores oficinas de Telcel, los cuales tenían un consumo de 3.8 litros por cada descarga. De esta forma, se obtuvo un ahorro de más del 50% sobre el consumo de agua, considerando únicamente este mueble sanitario.

Gracias a los resultados del 2011 se mantendrá la instalación de mingitorios de bajo consumo de agua para los nuevos proyectos corporativos que incluyan oficinas, almacenes y sobre todo Centros de Atención a Clientes Telcel.

Bifenilos policlorados

Objetivo: Integrar a Telcel como una empresa que ejerce el correcto manejo y destrucción de bifenilos policlorados.



Contacto:
Araceli Ruiz
araceli.ruiz@americamovil.com
Tel.: 25 81 39 47

Resultados:

Telcel está en proceso de integrarse al Sistema de Servicios de gestión para el manejo de los Bifenilos Policlorados para que en coordinación con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) se realice el proceso de muestreo en los diversos equipos y transformadores que dan servicio a nuestra empresa, para dictaminar el posible contenido de este tipo de contaminantes conocidos como BPC's. En caso de no existir dichos residuos, Telcel obtendrá la Certificación que lo acredite como una empresa que ejerce un correcto manejo y destrucción de los BPC's con el compromiso de difundir a otras empresas pertenecientes al Grupo, su participación en este programa.

A finales del mes de noviembre de 2011, Telcel inició los procedimientos con SEMARNAT para que en coordinación conjunta, se realicen los muestreos correspondientes para dar cumplimiento a la primera etapa del proceso de certificación.

Reciclaje de celulares

Objetivo: Implementar a nivel nacional el programa, para reciclar de manera correcta todos los componentes de un celular y así contribuir en crear conciencia en el cuidado del medio ambiente.



Contacto:
Araceli Ruiz
araceli.ruiz@americamovil.com
Tel.: 25 81 39 47

Resultados:

Se recolectaron 44 mil 252 equipos celulares y 135 mil 901 accesorios y refacciones De esta manera se obtuvieron alrededor de 180 mil 153 unidades recolectadas durante el año 2011.

Alianza World Wildlife Fund (WWF) – Telcel por la conservación

Objetivo: Desde el 2003, la Alianza WWF – Telcel trabaja para ayudar a conservar los bosques donde hiberna la mariposa Monarca; mejorar las condiciones de vida de las comunidades locales y difundir la importancia de este patrimonio. De igual forma trabaja para la preservación del jaguar y las especies que habitan el Mar de Cortés. Esta Alianza busca cuidar, proteger y conservar el medio ambiente, y favorecer la investigación y generación de información científica de primera mano para realizar acciones que contribuyan a mejorar el entorno natural, social y económico del país.



Contacto:
Araceli Ruiz
araceli.ruiz@americamovil.com
Tel.: 25 81 39 47

Resultados:

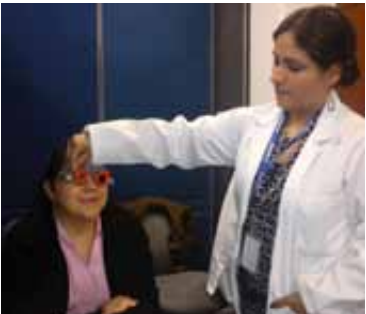
De 2005 a la fecha, se han reforestado directamente más de 736 hectáreas de bosques de Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca y 5mil 272 hectáreas de forma indirecta. Se han plantado más de 6.7 millones de árboles de especies nativas, entre las que destacan oyamel y pino. Para evitar la tala ilegal, se consolidó una red de vigilancia forestal en 23 predios.

En el Mar de Cortés, se ha recuperado la población de ballena jorobada a una tasa de 7% anual; se ha logrado establecer un rastreo satelital de tortugas marinas y se ha identificado y calculado la población de la vaquita marina, cetáceo en mayor peligro de extinción en el planeta.

La Alianza WWF- Telcel ha apoyado al desarrollo del Censo Nacional del Jaguar (CENJAGUAR) detectando 4 mil jaguares en México, la realización de siete simposios nacionales; la edición de dos libros sobre el tema de conservación del jaguar y ha contribuido con la Estrategia Nacional del jaguar para su preservación en México.

Seguridad y salud

Objetivo: La promoción de alternativas para el mantenimiento y mejoramiento de la salud entre los empleados de la empresa, es un objetivo de gran relevancia para la organización, con lo que se pretende lograr una mayor cultura y cuidado en el personal, así como una reducción en los índices de ausentismo debido a incapacidades por enfermedad.



Contacto:
Araceli Ruiz
araceli.ruiz@americamovil.com
Tel.: 25 81 39 47

Resultados:

Telcel se ha unido a la difusión de las medidas de higiene y salud preventivas de las campañas del Instituto Carlos Slim de la Salud, logrando un impacto positivo entre los empleados.

Se realizaron acciones de reforzamiento de medidas higiénicas, así como múltiples campañas de carácter preventivo, como las relativas a vacunación y exámenes médicos. Así mismo, se realizaron negociaciones con proveedores para acercar los recursos y facilitar el acceso a la medicina preventiva y el cuidado a la salud familiar y personal, reduciendo con ello, índices de ausentismo e incrementando los niveles de salud física y mental de los trabajadores.



TELNOR®

TELNOR

Uno de los principales indicadores de competitividad y liderazgo que nos han distinguido ante la comunidad es nuestro compromiso permanente por utilizar de manera más eficiente los energéticos que empleamos para ofrecer nuestra amplia gama de servicios de telecomunicaciones que contribuyen al desarrollo sustentable de nuestra región y del país.

Desde hace algunos lustros, hemos sido pioneros en promover y ejecutar políticas de ahorro de energía eléctrica, agua y combustibles fósiles, y hemos logrado incentivar a nuestros colaboradores y sus familias, contratistas y a los propios clientes a sumarse a este esfuerzo nacional por tener núcleos sociales amigables con el Medio Ambiente.

Sabedores de los serios retos que nos depara el presente y futuro por el efecto invernadero, a partir de 2012 y de forma consistente, somos líderes en cumplir con las nuevas políticas públicas en el tema, en promover el cambio de cultura de nuestro capital humano y en incentivar la creación de cadenas verdes de proveedores y contratistas que se sumen a este importante esfuerzo.

TELNOR es una empresa regional líder en Telecomunicaciones, comprometida con la aplicación de medidas que contribuyan al ahorro de energía, preservación y mejora del medio ambiente.

Actividades:

- Telefonía Básica.
- Telefonía Pública.
- Servicio de larga distancia, Nacional e Internacional.
- Servicio de telefonía en caso de desastres
- Servicios de Valor Agregado
- Transmisión y conducción de Voz, Datos y Video.
- Redes de Acceso.
- Interconexión con otros operadores

Más información:

telnor.com

Contacto:

Victor Carlos Campbell C.
vicam@telnor.com

Proyectos de TELNOR

- Reciclaje de Envases de Aluminio y Pet
- Reciclaje de Archivo Muerto
- Campaña Dona Tu Libro Viejo
- Programa de Ahorro de Energía
- Otros Proyectos

Reciclaje de Envases de Aluminio y PET

Objetivo: Separar y reciclar los envases de aluminio y PET que los colaboradores y visitantes depositan en la basura de los edificios principales de la empresa.

El material recabado se donó a escuelas que participan en el Reto ECOCE (Ecología y Compromiso Empresarial), una acción de la iniciativa privada para impulsar los esfuerzos de los estudiantes en pro del medio ambiente. En Tijuana se apoyó al Colegio Célestin Freinet, mientras que en Mexicali la ayuda se canalizó al Jardín de Niños Octavio Paz; Recientemente, el material reciclado en nuestras instalaciones se ha canalizado a la Fundación Castro-Limón Pro Niños con Cáncer, que impulsa un programa de reciclado de envases PET para canalizar los recursos hacia tratamientos de quimioterapia.

Contacto:
Victor Carlos Campbell C.
vicam@telnor.com

▶ Resultados:

El Colegio Célestin Freinet, al cierre del 2011 logró ser campeón per cápita en reciclaje; ambas instituciones educativas recibieron materiales y equipos de cómputo por parte de los patrocinadores.



Reciclaje de Archivo Muerto

Objetivo: Impulsar en nuestra empresa el uso responsable del papel, su reutilización y reciclaje.

Se tomó la determinación de reciclar más de 20 toneladas de papel y cartón del archivo muerto de la empresa; para dicho proceso se hizo una alianza con la Fundación Hélice, A.C., una agrupación comprometida con el cuidado del medio ambiente en Baja California, y se acordó que Telnor aportaría lo necesario para la destrucción segura de los documentos mientras que la asociación se ocuparía de la recolección, traslado y reciclaje del material.

Contacto:
Victor Carlos Campbell C.
vicam@telnor.com

▶ Resultados:

- Los beneficios ambientales derivados de esta acción fueron:
- La conservación de 346 árboles
 - El ahorro de 600 metros cúbicos de agua
 - Evitar generar 20 toneladas de basura



Campaña *Dona Tu Libro Viejo*

Objetivo: Recolección de Libros, revistas, cuadernos para canalizarlos a bibliotecas públicas o para su reciclaje.

Se llevó a cabo la campaña de recolección de libros y revistas Dona Tu Libro Viejo, que consistió en la instalación de contenedores especiales provistos por la Fundación Hélice, A.C. para recolectar libros, revistas, periódicos y cuadernos en desusos, que posteriormente fueron valorados para canalizarse a bibliotecas públicas o para su reciclaje; con esta campaña se logró recabar una tonelada de papel para su reciclaje.

Contacto:
Victor Carlos Campbell C.
vicam@telnor.com

Resultados:

Los beneficios ambientales derivados de esta acción fueron:

- La conservación de 18 árboles
- El ahorro de 32 metros cúbicos de agua
- Evitar generar 1 tonelada de basura



Programa de Ahorro de Energía

Objetivo: Establecer acciones para disminuir el consumo de energía eléctrica, mejorando los procesos operativos y contribuyendo a la protección del medioambiente.

- Estudio pionero a nivel nacional y colocación de placas de aislamiento en el 95% de los edificios del área de concesión.
- División de circuitos eléctricos para evitar salas iluminadas de manera innecesaria.
- Reemplazo de interruptores por timers en el 80% de los inmuebles.
- Eliminación de luminarias excedentes en pasillos y salas.
- Reemplazo de lámparas incandescentes por ahorradoras.
- Polarizado de cristales para disminuir la demanda de aire acondicionado.
- Sustitución de equipos de aire acondicionado por otros más eficientes y que utilizan menos contaminantes del medioambiente.
- Colocación de relevadores de tiempo en equipos de aire acondicionado.
- Instalación de vestíbulos en las entradas de edificios para evitar fuga de aire acondicionado.
- Hermetización del paso de cables por los diferentes niveles de las centrales telefónicas.

Contacto:
Victor Carlos Campbell C.
vicam@telnor.com

Resultados:

Desde el año de 1994 se han realizado acciones de las cuales se han obtenido tres premios nacionales de ahorro de energía (1995,1997,1999), y continúan siendo parte de los procesos desarrollados actualmente se mantiene el monitoreo mensual de las principales instalaciones de la empresa.



Otros Proyectos

Objetivo: Participar en la concientización y difusión de la cultura ecológica en la comunidad.

- Mantenimiento del Área Telnor en el bosque de la ciudad de Mexicali, (5000 metros cuadrados) Sembrando 200 árboles y mas de 1000 metros cuadrados de cubre piso. Se construyeron 15 asadores, bancas y mesas, andenes, juegos infantiles con postearía recuperada
- ECO-FEST Cada año el Parque Morelos de Tijuana organiza un evento que tiene la meta de ofrecer a todas las familias tijuanenses que lo visitan prácticas de cuidado ambiental, que forman en el público nuevos hábitos y gustos por contribuir en el mejoramiento del medio ambiente
- Evento Limpiemos la playa de Tijuana (marzo-septiembre)
- Paseo Ciclista Ecológico
- Reciclaje del 100% del material telefónico utilizado y litros de aceite usado.

Contacto:
Victor Carlos Campbell C.
vicam@telnor.com

► Resultados:

- Los beneficios ambientales derivados de esta acción fueron:
- Promoción y desarrollo de la cultura ecológica en la región
 - Reforestación
 - Recolección de 40 toneladas de basura en las playas



Seguridad y Salud

Objetivo: Desarrollar acciones enfocadas al cumplimiento de la normatividad de seguridad industrial vigente en la región.



Contacto:
Victor Carlos Campbell C.
vicam@telnor.com

► Resultados:

Se reforzó la capacitación del personal que maneja sustancias y residuos peligrosos, así como el tema de seguridad eléctrica.
Se instalaron kit de contención de derrames en 7 centrales telefónicas para prevenir daños medio ambientales.





GRUPO CONDUMEX

Consorcio industrial de clase mundial, integrado por varias empresas. Es fuente directa de trabajo para más de 20,000 personas. El inicio de sus actividades se remonta a 1954.

Grupo líder en México en la fabricación de conductores eléctricos de alta, media y baja tensión, cables para las telecomunicaciones y para la industria automotriz.

Ha ampliado exitosamente sus actividades hacia los campos de la manufactura de una extensa gama de productos como autopartes y equipos para la generación y distribución de energía, la instalación de sistemas de redes de voz, datos y video.

El prestigio de sus marcas, la calidad reconocida de sus productos y el servicio de primera que proporciona a sus clientes, le han permitido reafirmar su posición competitiva en el mercado mexicano y participar de forma creciente en mercados de exportación.



Actividades que desarrollan las empresas de GRUPO CONDUMEX

Se clasifican dentro de los siguientes negocios:

- Autopartes
- Cables
- Electrónica
- Energía y Proyectos Integrales

En estos Sectores, sobresalen como empresas enfocadas al adecuado uso de la energía :

Centro de Investigación y Desarrollo Carso (CIDECA)

Implementa desarrollos tecnológicos para eficientar procesos y productos de las diferentes empresas del grupo.

MICROM

Unidad de negocio dedicada al suministro de equipos de energías renovables.

LOGTEC

Empresa

IEM

Empresa

Contacto CIDECA:

Moisés Alavez
malavez@condumex.com.mx

Contacto MICROM:

Luís Domínguez Camacho
ldominguez@condumex.com.mx

Contacto LOGTEC:

Walter Poggioli
wpoggioli@condumex.com.mx

Contacto IEM:

Manuel Moreno
mmoreno@condumex.com.mx



CIDEDEC

El Centro de Investigación y Desarrollo Carso (CIDEDEC) es responsable de crear nuevos productos, procesos, materiales, software embebido y sistemas de gestión ambiental, de calidad, de manufactura y tecnología, en campos como la metalurgia, las telecomunicaciones y la energía.

Cuenta, además, con las certificaciones ISO 9001, ISO 14001, ISO/IEC 17025 (entidad mexicana de acreditación “EMA”), entre otras.

Recientemente, el CIDEDEC ha desarrollado importantes proyectos dirigidos a los sectores antes mencionados: Cables XPL Sioplas baja tensión, cable control de alta retardancia a la flama, cables antitermitas 115 kV, sistema de cables de red compacta, cable 138 kV, sistemas de iluminación de uso eficiente de energía, ahorro de energía y bajo mantenimiento basados en la tecnología led para uso rural, oficinas, estacionamientos, etc., tecnología para la obtención de biodiesel a partir de aceite vegetal gastado, tecnología para recuperación de metales a partir de chatarra electrónica (teléfonos celulares), sistemas de emergencia utilizando celdas de combustible y muchos más.

Contacto:
Moisés Alavez
malavez@condumex.com.mx

Proyectos de CIDEDEC

- Carretes Ecologicos para Cables de Energía
- Obtención de Biodiesel a Partir de Aceites Vegetales
- Proyecto RoHS
- Certificación en ISO:14000 en Grupo Condumex

Obtención de Biodiesel a Partir de Aceites Vegetales

Objetivo: Utilizar los aceites vegetales gastados para la obtención de biodiesel, aprovechando su uso en grupos eléctricos para generación de energía eléctrica.

Conдумex se encuentra produciendo actualmente biodiesel a partir de aceites vegetales, dicho biodiesel es utilizado en una planta de generación de energía a base de diesel la cual autoabastece de energía eléctrica a una planta de Grupo Conдумex fabricante de cables.

Contacto:
Moisés Alavez
malavez@condumex.com.mx

La planta piloto de obtención de biodiesel se encuentra en el Centro de Investigación y Desarrollo Carso, operando desde diciembre de 2009.

Periodo de producción (año)	2009	2010	2011
CO2 neto mitigado en el proceso global de producción de PP-BD CIDECC y uso de producto en sistema de autogeneración de energía eléctrica en planta Cordaflex. (Ton CO2 / año)	5.45	15.13	28.24
Impacto omitido en redes de alcantarillado por mala disposición de residuos AVG. (L AVG / reciclados.año)	2,700	7,500	14,000
Impacto en sistemas acuáticos superficiales: lagos, ríos, etc. Por una mala disposición de los residuos de AVG. (L de Agua que se dejaron de contaminar / año)	2,700,000	7,500,000	12,400,000

Resultados:

Como resultado de este se han producido 24,200 litros de Biodiesel desde el inicio de operación de la planta piloto, lo cual equivale a 48.8 TON de CO₂ evitados a la atmósfera.



Carretes Ecologicos para Cables de Energía

Objetivo: Sustentabilidad mediante la sustitución en el uso de un recurso natural muy importante para el planeta como son los bosques y lograr así un equilibrio en el ambiente por medio de la disminución de la tala inmoderada de árboles.

Conдумex se encuentra en el desarrollo de carretes para cables de energía con materiales plásticos reciclados, estos carretes cumplen con las expectativas de empaque de cables fabricados, tienen la misma funcionalidad a los carretes de madera de pino.

Contacto:
Moisés Alavez
malavez@condumex.com.mx

Adicionalmente el beneficio ecológico se traduce en la posibilidad de reciclar este tipo de carretes y a evitar la tala excesiva de bosques de pinos.

Se propicia el utilizar y buscar nuevas fuentes de plásticos reciclados y desechos industriales que en la actualidad están causando un impacto ecológico negativo, al contaminar los suelos, mantos acuíferos y propiciando enfermedades.

Resultados:

Como resultado de este proyecto se elimina la dependencia de este recurso no renovable y se fomenta el uso de materiales post-consumo y post industriales, para 2011 el ahorro potencial estimado es de \$3,624,806 pesos, la reducción en consumo de madera por este desarrollo es aproximadamente a 663 toneladas al año, equivalentes a 3,450 pinos.



Proyecto RoHS

Objetivo: Desarrollo de compuestos aislantes de cables y alambres que cumplan con la Directriz RoHS (2002/95/CE) que restringe el uso de sustancias peligrosas (metales pesados y compuestos bromados).

En el año 2007 entró en vigor en la Unión Europea la Directriz RoHS sobre la restricción de sustancias peligrosas; si bien dicha Directriz no tenía una repercusión directa en los productos de Condumex, dado que en sus principales mercados no tenía efecto, Grupo Condumex decidió que sus productos deberían apegarse a las restricciones del uso de materiales peligrosos con la finalidad de ofrecer productos ecológicamente mas amigables y evitar el manejo interno de sustancias peligrosas.

Dentro de las sustancias peligrosas restringidas se encuentra el Plomo (Pb), cuyo uso había sido predominante en la industria del cable, como estabilizador en compuestos de PVC debido al excelente desempeño eléctrico que ofrece.

Por lo anterior, para lograr el objetivo de la eliminación de metales pesados y compuestos bromados, siendo el Pb el elemento que técnicamente representaba el mayor reto, se realizaron las siguientes actividades:

- Desarrollo de proveedores de estabilizadores térmicos libres de plomo (Pb) y de metales pesados para PVC.
- Desarrollo de 17 compuestos de PVC libres de plomo, para las diferentes aplicaciones en los productos de Condumex, que presentaran el mismo desempeño que se tenía con estabilizadores de Pb.
- Validación del desempeño de los productos con los nuevos compuestos libres de plomo y de metales pesados.
- Recertificación de los productos ante los diferentes organismos de certificación que corresponden a cada uno (ANCE, UL, CSA, etc.).



Contacto:
Moisés Alavez
malavez@condumex.com.mx

Resultados:

Como resultado de este proyecto los cables que son fabricados por Condumex cumplen con la Directriz RoHS y el Sector Cables dejó de consumir para este 2011 aproximadamente 500 toneladas de sales de plomo que se utilizaban en la manufactura de los compuestos de PVC para aislamiento y cubiertas de los diferentes tipos de cables.

Certificación en ISO:14000 en Grupo Condumex

Objetivo: Gestión de una organización en sus responsabilidades ambientales y ayudará a las organizaciones a tratar sistemáticamente asuntos ambientales, con el fin de mejorar el comportamiento ambiental y las oportunidades de beneficio económico.

Grupo Condumex cuenta con empresas certificadas en ISO 14000 y algunas en proceso, las cuales son:

A nivel federal

- Conductores Mexicanos Eléctricos y de Telecomunicaciones Planta Latincasa

A nivel estatal

- Arneses Eléctricos Automotrices, S.A. de C. V. (Planta Apaseo)
- Arneses Eléctricos Automotrices, S.A. de C. V. (Planta Silao)

En proceso de certificación a nivel federal

- Cobre de México (plan de acción concluido)

Por tercera parte:

- Arneses Eléctricos Automotrices, S.A. de C. V. (Planta Apaseo)
- Centro Técnico de Querétaro
- Gabriel de México, S.A. de C.V.

Segunda parte (certificación corporativa):

- Arneses Eléctricos Automotrices, S.A. de C. V. (Planta Silao)
- Industrias IEM
- Centro Técnico de Querétaro
- Centro de investigación y Des. CARSO

En proceso de desarrollar un Sistema de gestión ambiental:

- Arcomex Planta Tlaxcala
- Arneses Eléctricos Automotrices, S.A. de C. V. planta: Jerécuaro
- Arneses Eléctricos Automotrices, S.A. de C. V. planta San Felipe
- COMETEL planta San Luis Potosí
- COMETEL Vallejo

Contacto:
Moisés Alavez
malavez@condumex.com.mx

Resultados:

La adopción de las Normas Internacionales facilita basar el desarrollo de sus productos en el contraste de amplios datos de mercado de sus sectores, permitiendo concurrir cada vez más libremente y con eficacia en muchos más mercados del mundo además de contribuir al esfuerzo de conservar el medio ambiente.



MicrOM^{M.R.}
ELECTRÓNICA

MICROM

MICROM Electrónica forma parte de grupo CONDUMEX y GRUPO CARSO, pionero en México en el mercado de generación de energía mediante sistemas renovables, amigables con el ambiente y desde hace varios años ha enfocado sus esfuerzos en el desarrollo de una línea de iluminación de alta eficiencia a base de Led's (diodos emisores de Luz) y cuenta dentro de su cartera de soluciones con un sistema de celdas de combustible que genera energía eléctrica por medio de hidrogeno .

En el nuevo desarrollo de Plaza Carso hemos instalado miles de luminarias para oficinas y estacionamientos, cumpliendo los mas altos estándares de iluminación, además se obtuvo la especificación para implementar nuestras luminarias en los Centros de Atención a Clientes Telcel con resultados de hasta el 45% de ahorro de energia, esto sin contar con dependencias tan importantes como Liconsa, Sistema de Transporte Colectivo Metro, Universidad de Colima, CFE, etc.

Proyectos de MICROM

- Celdas de Combustible
- Luminarias con tecnología LED
- Energías Alternas
- Seguridad y Salud

Contacto:
Luís Domínguez Camacho
ldominguez@condumex.com.mx

Celdas de Combustible

Objetivo: Desarrollo de implementación de Celdas de Combustible a partir de generación de Hidrógeno en sitio para respaldo de cargas críticas, principalmente nodos Telcel.

En el año 2008 se llevó a cabo la implementación el primer sistema de generación de energía eléctrica a partir de Hidrógeno denominado "Celda de Combustible".

Contacto:
Luís Domínguez Camacho
ldominguez@condumex.com.mx

Este sistema genera energía en corriente directa y utiliza una mezcla de metanol desionizado para obtener el Hidrógeno en sitio sin riesgo alguno de explosividad, evitando el uso de cilindros de almacenamiento riesgoso y reduciendo al mínimo la logística de abastecimiento de combustible.

Resultados:

Como resultado de este proyecto se ha realizado la instalación de 56 celdas de combustible a nivel nacional, principalmente para respaldo de radiobases de telefonía celular, evitando el uso de generadores diesel, con el beneficio de no contaminar ya que no existe emisión de hidrocarburos a la atmósfera y son silenciosas, logrando una reducción promedio de 38 toneladas de CO₂ al año por esta implementación.



Luminarias con tecnología LED

Objetivo: Desarrollo e implementación de luminarias con tecnología LED que permita eficientizar el uso de la energía y reducir al máximo las emisiones de CO₂ al ambiente.

Descripción del proyecto Myrios

La fabricación e implementación de la Tecnología Led (Diodos emisor de luz) con la línea Myrios de Condumex a representado innumerables ventajas a empresas de grupo Carso durante el año 2011. Empresas como Telmex, Telcel, Inmobiliaria, Ideal, industrias IEM, Servicios Condumex, etc., han reducido su consumo eléctrico en iluminación entre 35 % y 40% en promedio, esto sin afectar los niveles de iluminación e inclusive mejorándolos de manera considerable.

Contacto:

Luís Domínguez Camacho
ldominguez@condumex.com.mx



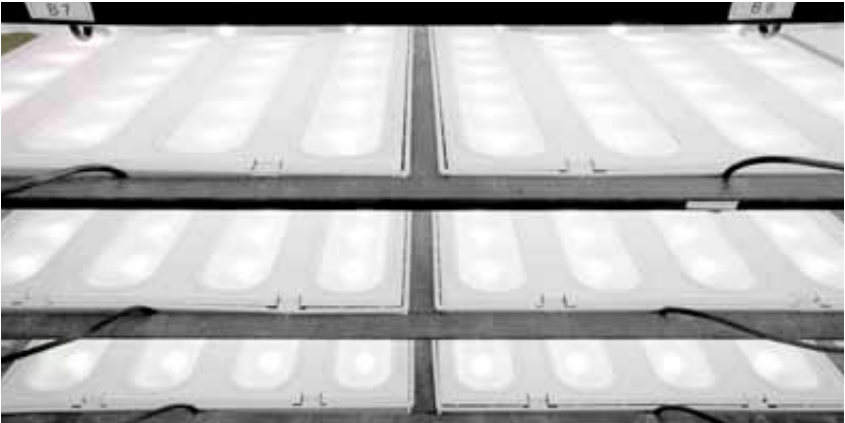
La línea Myrios se encuentra en pleno desarrollo y esta sacando al mercado el sistema de control de iluminación Myrios CORDIS SCHEDULER que permite maximizar el ahorro de energía y eficientizar el uso de la misma en horarios punta, mediante la implementación eventos y horarios que son programados de manera automática, estos pueden ser modificados de manera sencilla sin la necesidad de intervenir las luminarias. Además se pueden utilizar sensores de presencia y sensores de luz natural en proyectos y áreas que lo requieran. Con la implementación de este sistema se logran ahorros del orden del 40% a 60%.

Es importante señalar que las luminarias de la línea Myrios son diseñadas con la consigna de una mínima afectación al medio ambiente y se utilizan materiales reciclables, no contienen plomo como las luminarias fluorescentes, ni sustancias peligrosas (certificado RoHS).

- Vida útil de 50,000 horas garantizada, es decir prácticamente 6 años operando día y noche, aunque los leds tienen 100,000 horas de vida útil.
- No genera ruido eléctrico hacia la red eléctrica (distorsión armónica) ya que cuenta con filtro de armónicas.
- No requiere mantenimiento durante su vida útil de operación.

Resultados:

Como resultado de este proyecto se ha realizado en el último año el suministro e instalación de 10,000 unidades a Diciembre de 2011 con consumos de 40 y 60 watts por luminaria, una capacidad instalada de 500 kW y una reducción promedio de consumo de energía de 678,864 kWh/año, lo cual representa un reducción de emisiones de CO₂ a la atmósfera por 123 toneladas anuales.



Energías Alternas

Objetivo: Implementación de sistema de generación de energía eléctrica con sistemas solares fotovoltaicos.

Conдумex ha desarrollado desde hace mas de 25 años, soluciones utilizando energía solar fotovoltaica, energía eólica y mas recientemente Celdas de Combustible, dando impulso al uso de energías renovables, mitigando emisiones de CO₂ a la atmósfera.

Dichas soluciones tienen diversas aplicaciones, que incluyen electrificación rural, Telesecundarias, clínicas Rurales, sistemas de bombeo, iluminación urbana, sistemas interconectados a la red eléctrica CFE, plataformas marinas, sistemas repetidores de telecom, monitoreo de vías férreas, señalización y comunicación de carreteras, entre otras muchas aplicaciones.

Durante 2011 se obtuvo el proyecto de generación de energía eléctrica interconectado a la red de 1 MW para CFE, en Santa Rosalía Baja California.

Contacto:
Luis Domínguez Camacho
ldominguez@condumex.com.mx

Resultados:

Como resultado de este proyecto se ha realizado la instalación en 2011 de 1.350 MW con el proyecto de CFE Santa Rosalía de 1 MW interconectado a la red eléctrica más lo relacionado a las distintas aplicaciones mencionadas, logrando así un promedio de 488 toneladas de CO₂ evitadas al año.



Seguridad y Salud

Objetivo: Desarrollar las habilidades que permitan al trabajador prevenir o modificar los actos y condiciones inseguras que sean detectadas.

El departamento de Seguridad e Higiene Industrial promueve la preservación de la integridad física y salud del mas valioso de sus recursos: el humano.

Los equipos de trabajo mas importantes que nos apoyan en la empresa son: la Comisión de Seguridad e Higiene cuya función es de vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad que se den en la empresa, realizando recorridos mensuales.

Las brigadas de emergencia (contra incendio, primeros auxilios, evacuación) las cuales reciben constantemente capacitación orientada a la prevención o minimización de los efectos de algún siniestro que llegue a suceder.

Se realizan campañas anuales de vacunación .

Contacto:
Luis Domínguez Camacho
ldominguez@condumex.com.mx



LOGTEC_{M.R.}

LOGTEC

Empresa dedicada al Servicio Integral en Soluciones Logísticas:

- Distribución Local, Nacional e Internacional mediante Transporte Terrestre, Marítimo y Aéreo.
- Almacenamiento y Control de Inventarios.
- Gestión de Operaciones de Comercio Exterior.
- Servicios de Centro de Monitoreo.

Es política de Logtec al desarrollar las tareas propias de su Misión Empresarial, velar por la calidad del medio ambiente en que sus trabajadores se desempeñan.

Proteger los ecosistemas en que sus tareas están insertas.

Prevenir y reducir continuamente los impactos ambientales negativos que puedan generarse en nuestras actividades diarias a fin de preservar el medio ambiente.

Proyectos de LOGTEC

- Servicios Logísticos

Contacto:
Walter Poggioli
wpoggioli@condumex.com.mx

Servicios Logísticos

Objetivo: Optimizar la entrega de productos, equipos y maquinaria de las Empresas de Carso (Condumex, Telmex, CICSA, Ideal, Frisco, Telcel) a través de la consolidación de los embarques entre las Empresas y la optimización de rutas de transporte, con la finalidad de disminuir el consumo de combustible y lograr la disminución en la emisión de CO₂ a la atmósfera.

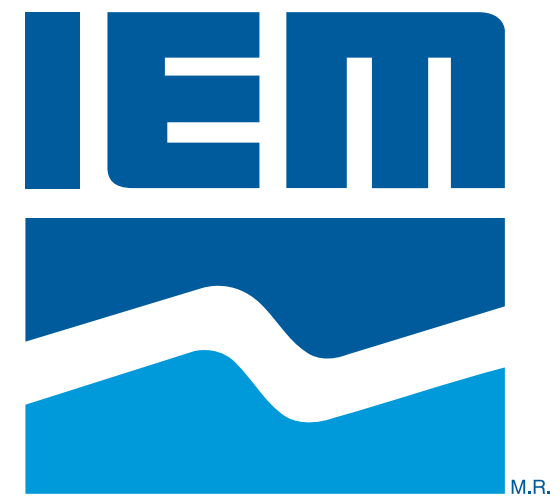


Contacto:
Walter Poggioli
wpoggioli@condumex.com.mx

Resultados:

Durante el año 2011 el 12.5% de nuestros viajes correspondieron a embarques consolidados y se logró optimizar en 1.5% el uso de Unidades de transporte en los Centros de Distribución (CEDIS) de Ciudad Juárez, Mérida, Monterrey y Xhala.

Con lo cual contribuimos a disminuir la emisión de CO₂ al eficientar el número de Unidades de Transporte, con los correspondientes ahorros en energéticos.





Industrias IEM

Industrias IEM una de las empresas más grandes y el primer fabricante de transformadores en México, cubre las necesidades del mercado de energía y ofrece la experiencia de sus áreas de Investigación y Desarrollo, Ingeniería, Producción, Ventas y Servicio a Clientes.

Desde hace seis décadas, IEM, la marca con mayor prestigio y calidad en transformadores, proporciona condiciones de competitividad únicas para satisfacer las necesidades de sus clientes, mediante soluciones integrales que garantizan el funcionamiento ideal de los equipos.

Los transformadores IEM se diseñan para cumplir con las especificaciones de nuestros clientes, cumpliendo con normas nacionales como ANCE y NOM, e internacionales como ANSI e IEEE, por mencionar algunas. Asimismo, contamos con la acreditación de EMA en nuestros laboratorios.

La efectividad y seguridad son características indispensables para el funcionamiento correcto de un transformador.

Industrias IEM ofrece a la industria la línea más completa de transformadores:

- Distribución tipo poste monofásico
- Distribución tipo poste trifásico
- Distribución tipo pedestal y sumergible monofásico
- Distribución tipo pedestal y sumergible trifásico
- Pequeña potencia
- Mediana potencia
- Extra alta potencia
- Tipo seco

Contacto:
Manuel Moreno
 mmoreno@condumex.com.mx



Contacto:
Manuel Moreno
 mmoreno@condumex.com.mx





Sanborns



SANBORNS

En SANBORNS se ha puesto como uno de los objetivos primordiales dentro de los procesos de operación, asumir con responsabilidad la Protección al Medio Ambiente; implementando para ello, políticas en base a las normas establecidas por las autoridades ambientales con la finalidad de reducir los impactos negativos al medio ambiente.

Constantemente se esta a la búsqueda de nuevas tecnologías más eficientes para aplicarlas en áreas de oportunidad, como por ejemplo, los calentadores de alta eficiencia que su propósito es la reducción del consumo de gas, evitando con ello la emisión de contaminantes; en una de las unidades se esta efectuando la prueba de estos equipos.

Proyectos de SANBORNS

- Alumbrado de Mayor Eficiencia.
- Refrigeración Dúplex.
- Mingitorios Secos.
- Calentadores Solares.
- Calentadores de Mayor Eficiencia.

SANBORNS
Sanborn Hermanos S.A.

Tienda, Farmacia y Restaurante.

Lago Zurich 245, edif. Presa Falcón piso 7,
Col. Granada Ampliación, Deleg. Miguel Hidalgo,
C.P. 11529

sanborns.com.mx

Protección al Medio Ambiente.

Para ello, se implementaron las siguientes líneas de acción, las cuales son permanentes.

Programa de Ahorro de Energía. (Gas y Electricidad).
Programa de Ahorro de Agua.
Programa de Reducción de Uso y Reciclado de Papel.

Para el año 2012, se continuara con la búsqueda y aplicación de nuevas tecnologías así como las líneas de acción que son permanentes, con la finalidad de la Protección al Medio Ambiente.

Contacto:
Abelardo Nolasco López
nolascoa@sanborns.com.mx



Bifenilos Policlorados (BPC'S)

Objetivo: Garantizar la no existencia de Bifenilos Policlorados (BPC'S) comúnmente conocidos como ASKAREL, cabe mencionar, que esta sustancia era usada como dieléctrico hasta antes de 1980 que quedo prohibido su uso y producción por ser cancerígena.

Para la verificación de las cantidades de BPC'S, se utilizo una prueba colorimétrica rápida (CLOR_N_OIL 50) que cumple con el método de detección EPA Method 9079 de la agencia de protección Ambiental de Estados Unidos de América (EPA) y que permite determinar si el aceite analizado rebaza la concentración de 50 mg/kg (ó 50 partes por millón) de BPC'S que de acuerdo a la normatividad ambiental vigente de nuestro país se encontraría fuera de límites por lo que se considera material contaminado con BPC'S y requiere de un manejo ambientalmente adecuado.

Contacto:
Abelardo Nolasco López
nolascoa@sanborns.com.mx

Resultados:

SANBORNS participo en el Proyecto de las Naciones Unidas "Manejo y Destrucción Ambientalmente Adecuados de BPC's, en México" coordinado y dirigido por la SEMARNAT, se seleccionaron cinco unidades dando como resultado que hasta el día del muestreo, los transformadores no se encontraban contaminados con Bifenilos Policlorados (BPC'S), otorgando los certificados correspondientes.





Alumbrado de Mayor Eficiencia

Objetivo: La aplicación de medidas de ahorro de energía eléctrica, algunas de gran simplicidad, contribuye a disminuir la emisión de contaminantes a la atmósfera, contaminantes que derivan en el cambio climático.

En Sanborns se ha implementado un programa de reemplazo de lámparas fluorescentes lineales T12 de 39w a T5 de 28 a 54 watts, empleándose las tecnologías HE y HO que T5 ofrece. El programa se ha llevado a cabo en los últimos 2 años en plafones, perímetros, vitrinas y nichos de exhibición.

Contacto:
Abelardo Nolasco López
nolascoa@sanborns.com.mx

Aguacalientes Bosques

Año	Mes	Kwh	Año	Mes	Kwh	Diferencia	Porcentaje
2010	Enero	55,216	2011	Enero	34,080	-21,136	-38.28%
	Febrero	48,512		Febrero	33,840	-14,672	-30.24%
	Marzo	60,832		Marzo	47,872	-12,960	-21.30%
	Abril	62,656		Abril	48,352	-14,304	-22.83%
	Mayo	71,200		Mayo	50,144	-21,056	-29.57%
	Junio	73,072		Junio	50,448	-22,624	-30.96%
	Julio	70,592		Julio	52,048	-18,544	-26.27%
	Agosto	74,224		Agosto	51,024	-23,200	-31.26%
	Septiembre	71,968		Septiembre	48,144	-23,824	-33.10%
	Octubre	48,656		Octubre	44,496	-4,160	-8.55%
	Noviembre	38,960		Noviembre	38,912	-48.00	-0.12%
	Diciembre	33,104		Diciembre	0	--	--



Al efectuar la actualización de alumbrado de mayor eficiencia T5 se tienen beneficios como:

- Reducción de diámetro del tubo en un 40% (16 mm) y optimización de la longitud en 50 mm, es decir, luminarias más pequeñas y compactas.
- Incremento de la eficiencia luminosa.
- Reemplazo de balastro con un consumo y peso menores, encendido y funcionamiento en 0.5 segundos y sin pestañeos.
- Disminución del contenido de mercurio (Hg), las nuevas tecnologías de tubos T5 tienen menos de 1.4 mg por tubo.



Resultados:

Con la implementación de este programa se ha visto una disminución promedio de 24.77% de ahorro en unidades que equivalen a 32.12 TON de CO₂.





Refrigeración Duplex

Objetivo: La aplicación de medidas de ahorro de energía eléctrica, algunas de gran simplicidad, contribuye a disminuir la emisión de contaminantes a la atmósfera, contaminantes que derivan en el cambio climático.

En Sanborns se ha implementado un programa de reemplazo de equipos de refrigeración de media y baja temperatura a un sistema centralizado de un solo compresor con uno de respaldo.

Se tienen beneficios como:

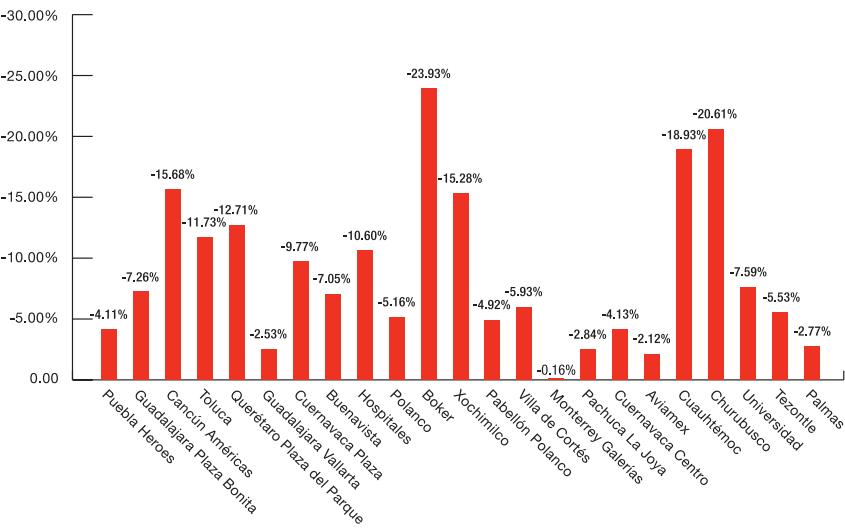
- Reducción de refacciones en número y variedad.
- Incremento de la eficiencia.
- Reducción en consumo de energía eléctrica.
- Control de demanda a solo demandar energía eléctrica y calorífica de acuerdo a las necesidades de los cuartos y gavetas.

Contacto:

Abelardo Nolasco López

nolascoa@sanborns.com.mx

Porcentaje de ahorro 2010-2011



Resultados:

Cuando se proyectó el cambio a este sistema, se estimó un 3% de disminución de consumo de energía eléctrica, evitando aproximadamente 50 TON de CO₂; después de un año en el que se empezó a instalar el equipo, siendo ya 23 unidades, se ha logrado a la fecha un ahorro del 8.75%, evitando con ello, aproximadamente 332.48 TON de CO₂, superando lo proyectado.

Se va a continuar con la instalación de estos equipos en el año 2012.



Mingitorios tipo seco 3ª Generación (Helvex)

Objetivo: La aplicación de medidas de ahorro de agua, algunas de gran simplicidad, contribuye a disminuir el consumo del vital líquido en las unidades.

En Sanborns se implementó un programa de reemplazo de mingitorios con fluxor desde hace dos años a un sistema del tipo seco, instalándose 333 piezas en las unidades locales de 1ª Generación, dado a que la empresa Helvex desarrolló un nuevo sistema para eliminar los malos olores denominado TDS (Tecnología Drena y Sella), cambio sin costo alguno todas las piezas de primera generación a la de tercera, contribuyendo con ello a mejorar la eliminación de los malos olores.

Contacto:
Abelardo Nolasco López
nolascoa@sanborns.com.mx

► Resultados:

La tecnología está basada en el Principio de Arquímedes. El dispositivo está compuesto por una esfera que al momento de recibir el impacto del líquido, se suspende y ayuda a drenar el desecho para después regresar a su lugar original, donde sella y evita que se regresen los malos olores. Las pruebas realizadas con la tecnología TDS, comprueban que el sistema ahorra 164,250 litros de agua al año, según un cálculo de 150 descargas diarias de 3 litros de agua usando un mingitorio tradicional. Lo anterior equivale a más de 8,000 garrafones de agua de 20 litros. Otra importante ventaja, es que la tecnología TDS se adapta a cualquier tipo de limpieza (con agua, detergentes, cloro, etc.) sin afectar sus componentes, y ayudando a que no se acumulen residuos de orina en la tubería derivado de no utilizar agua. Se estima un 3% de disminución de consumo de energía eléctrica, evitando aproximadamente 50 toneladas de CO₂.



Cambio de imagen en leyendas y unipolares

Objetivo: La aplicación de medidas de ahorro en energía, utilizando fuentes de energía renovable, contribuye a disminuir la emisión de contaminantes a la atmósfera, contaminantes que derivan en el Cambio Climático.

Programa de reemplazo de leyendas iluminadas por luz indirecta de Gas neón a leyendas termo formadas con tecnología Led y alimentadas eléctricamente con energía proveniente de paneles solares de diferentes capacidades.

Contacto:
Abelardo Nolasco López
nolascoa@sanborns.com.mx

- Se tienen beneficios como:
- Reducción de riesgo de accidentes por cortocircuito y conatos de incendio.
 - Disminución de Gasto por mantenimiento preventivo y correctivo.
 - Incremento de tiempo de vida de componentes y conservación de imagen al no variar durante el tiempo de vida del Led.

► Resultados:

Se estima una disminución del 25% en el costo de iguala a anuncios.





Calentamiento Solar

Objetivo: La aplicación de medidas de ahorro en combustible, utilizando fuentes de energía renovable, contribuye a disminuir la emisión de contaminantes a la atmósfera, contaminantes que derivan en el Cambio Climático.

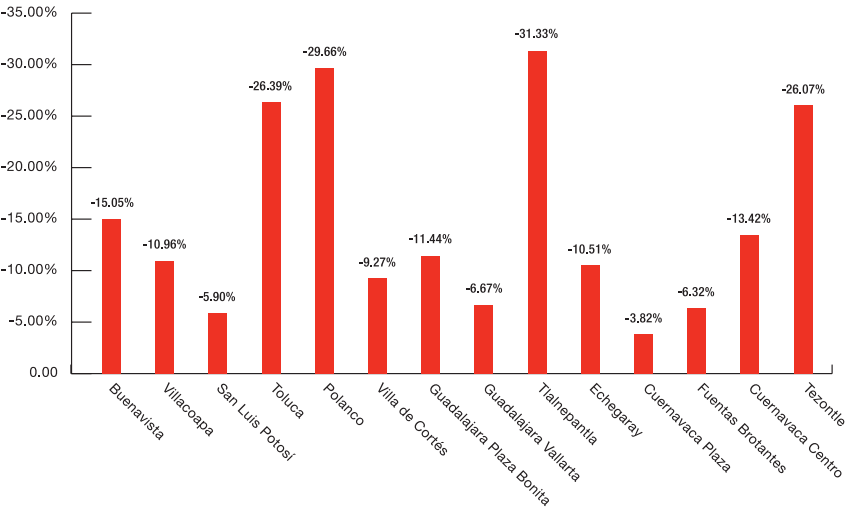
Programa de ahorro de gas, realizando un precalentamiento en el agua que se suministra a los 2 sistemas de agua caliente utilizados en Sanborns (62 y 82 Celsius).

Contacto:
Abelardo Nolasco López
nolascoa@sanborns.com.mx

Se tienen beneficios como:

- Reducción de consumo de gas.
- Incremento del tiempo de vida de los equipos al operar menor tiempo.
- Reducción de paro de maquina para mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos que afectan la operación de la unidad.

Porcentaje de ahorro 2010-2011



Resultados:

Con la instalación de estos equipos en 14 unidades, se ha logrado un ahorro del 14.77% en el consumo del gas en lo que va del 2011 comparado con 2010, acercándonos a la meta del 20%; en el próximo año se pretende seguir con la instalación de estos equipos y así superar la meta establecida.



Calentamiento de Alta Eficiencia

Objetivo: La aplicación de medidas de ahorro en combustible, utilizando nuevas tecnologías, contribuye a disminuir la emisión de contaminantes a la atmósfera, contaminantes que derivan en el Cambio Climático.

Estos equipos se están sometiendo a prueba en una de las unidades, dado a que su eficiencia en la combustión por arriba del 97.3%, le permite instalar chimeneas de PVC cedula 40 en 3" y 4"

Sus características son:

- Eficiencia arriba del 97.3%.
- Quemador radiante de ultima generación.
- Modulación plena 5:1.
- Intercambiador de acero inoxidable ASME
- Bajo NOx
- Panel digital de control y auto diagnóstico

Su producción de agua caliente con un bajo consumo de combustible justifican su "costo-beneficio" en muy poco tiempo, así como también contribuyen al cuidado del medio ambiente.

Su instalación es sumamente sencilla y no requiere de grandes tanques de almacenamiento de agua caliente, ya que son calderas diseñadas para una respuesta inmediata a la demanda requerida

Son calderas de diseño compacto y muy ligeras (75 Kg) que evitan tener grandes cuartos de máquinas con cimentaciones especiales y pesadas chimeneas.

Contacto:
Abelardo Nolasco López
nolascoa@sanborns.com.mx

Resultados:

La ventaja de esta caldera sobre equipos similares convencionales es su eficiencia certificada ante la A.S.M.E.(por arriba del 97.3%) logrando así un ahorro considerable en el consumo de combustible y por lo tanto una menor emisión de contaminantes a la atmosfera.





Luminarias con Leds

Objetivo: aplicación de medidas de ahorro en energía, utilizando tecnología de punta, contribuye a disminuir la emisión de contaminantes a la atmósfera, contaminantes que derivan en el Cambio Climático.

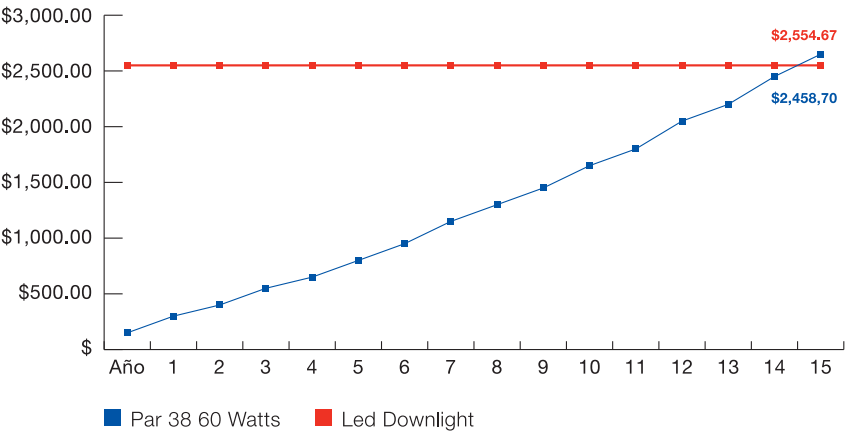
Programa de reemplazo de luminarias fluorescente e incandescentes por tecnología de led's.

Se tienen beneficios como:

- Reducción de riesgo de accidentes por cortocircuito y conatos de incendio.
- Disminución de Gasto por mantenimiento preventivo y correctivo.
- Incremento de tiempo de vida de componentes y conservación de imagen al no variar durante el tiempo de vida del Led.

Contacto:
Abelardo Nolasco López
nolascoa@sanborns.com.mx

Comparativo Par 38 de 60W con Led Downlight



Resultados:

Para alcanzar el nivel de iluminación de una luminaria de Led's de 2400 lúmenes, se requieren 3 luminarias Par 38, ahora bien, considerando la sustitución de dos focos Par 38 por año, se requerirán 15 años para alcanzar la inversión de la luminaria de Led's. La luminaria de Led's tiene un costo de \$2,500.00, mientras la Par 38 de \$ 39.13, pesos. En base al consumo de los de Led's, se estima una disminución del 5% del total en el costo de energía eléctrica por unidad y por lo tanto, un tiempo de recuperación de la inversión menos de 3 años.





Seguridad y Salud

Objetivo: Disminuir el número de accidentes de trabajo y ausentismo por incapacidades, en las unidades y oficinas corporativas, llevar un programa que fomente entre el personal de la empresa una cultura preventiva de accidentes y enfermedades.

Seguridad

En SANBORNS se cuenta con un programa de Seguridad, denominado "SEGURIDAD DIFERENCIAL", una va dirigida a nivel gerencial y otra a nivel del personal que labora en las unidades y oficinas.

Contacto:
Abelardo Nolasco López
nolascoa@sanborns.com.mx

- El área de Capacitación y de Desarrollo de la Dirección de Recursos Humanos, continuamente imparte esta inducción; La presentación se basa en el temario siguiente:
- 1. Lineamientos Internos de Seguridad.
 - 2. Funciones y Responsabilidades del Jefe y Vigilantes.
Actividades diarias y semanales del área de seguridad.
 - 3. Seguridad física y operacional en la unidad.
 - 4. Operación de vigilancia Interna y externa de la unidad.
 - 5. Procedimiento de Fraude con Tarjeta de Crédito.
 - 6. Procedimiento en caso de asalto.
 - 7. Procedimiento para presentar a un infractor en el Ministerio publico.
 - 8. Procedimiento cuando se sorprende a un empleado cometiendo una falta de probidad.
 - 9. Procedimiento cuando un empleado compra mercancía.
 - 10. Protección civil.

Con esta inducción, tanto el personal de seguridad como empleados, les queda claro el que hacer en cada una de sus funciones.

Se considerara a futuro una inducción de seguridad a los proveedores que ingresan a las unidades para que sepan que hacer en caso de una contingencia.



Salud:

- En la cultura preventiva de enfermedades, se llevan a cabo las siguientes acciones:
- 1. Colocación de carteles en centros de trabajo para fomentar el uso de equipo de protección personal, para evitar accidentes.
 - 2. Reforzar la impartición de cursos de Seguridad e Higiene para el personal de nuevo ingreso.
 - 3. Verificación del buen estado de las herramientas y equipo de seguridad.
 - 4. Se promueve el programa PREVENIMSS, para la implementación de acciones preventivas de salud e higiene y prestaciones sociales para promover estilos de vida saludable.
 - 5. Se promueven campañas de salud de Instituto Carlos Slim de la Salud por medio de carteles.





SEARS_{MR}

SEARS

En Sears se asume con responsabilidad el compromiso con el medio ambiente y se han encaminado acciones y proyectos enfocados a el uso racional de energía y agua.

El objetivo es generar la misma productividad y calidad en los servicios que brindamos a nuestros clientes y asociados, usando una menor cantidad de energía eléctrica y agua, el resultado de lo anterior es “La eficiencia energética”.

La eficiencia energética, la cual estamos en pro de lograr en base a nuestra innovación de estrategias de ahorro energético tales como:

- Control de iluminación.
- Control de demanda máxima.
- Sistemas de monitoreo y control de energía eléctrica.
- Automatización y control de motores con variadores de velocidad.

- Iluminación sustentable (sustitución de lámparas incandescentes por tipo ahorrador y tecnología LED)
- Ajuste de set-point en unidades enfriadoras de agua centrifugas y chillers.
- Programa de eliminación de Bifenilos Policlorados en transformadores de mediana tensión,(BPC’s.)
- Instalación de mingitorios secos.
- Detección y control de fugas de agua en cisternas y canalizaciones.
- Sustitución de torres de enfriamiento y chiller’s por equipos de alta eficiencia.

A grandes rasgos se esta logrando obtener los siguientes beneficios :

- Económicos, al controlar los costes derivados de la energía eléctrica y agua.
- Ambientales, al contribuir a mitigar el efecto de la generación y uso de la energía.
- Operativos, al contar con modelos de continuidad y productividad.

Proyectos de SEARS

- Control de Iluminación
- Sistema de Monitoreo y Control de Energía Eléctrica (SMCEE).
- Automatizacion y Control de Motores con Variadores de Velocidad
- Iluminacion Sustentable
- Seguridad e Higiene

SEARS ROEBUCK de MEXICO S.A. de C.V.

Empresa 100% mexicana y cuenta con más de setenta y cinco tiendas departamentales en todo el país, además ofrece servicios básicos de reparación de automóviles y contratos de servicio para los aparatos electrodomésticos que vende.

Mas información:
www.sears.com.mx

Contacto:

Marco A. Cruz
mcruz@sears.com.mx
Raul Reyes
rreyes@sears.com.mx

Bifenilos Policlorados (BPC’s)

Objetivo: Minimizar el riesgo de exposición a Bifenilos Policlorados (BPC’s) de la población mexicana vulnerable y del medio ambiente, además de cumplir con la NOM-133-SEMARNAT-2000.

Los BPC’s son una familia de sustancias orgánicas creadas por el hombre sus características relevantes son líquidos ó solidos, alta resistencia a altas temperaturas, propiedades eléctricas aislantes usados en transformadores hasta 1980, fecha en que se prohibió su uso y producción.

En el mes de noviembre del presente año, personal asignado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo realizo a 6 de nuestros transformadores de mediana tensión ,muestreo y prueba colorimétrica rápida (CLOR-N-OIL 50) . De lo anterior se estableció que hasta el día del muestreo los transformadores no se encontraban contaminados con Bifenilos Policlorados (BPC’s).

Contacto:

Marco A. Cruz
mcruz@sears.com.mx
Raul Reyes
rreyes@sears.com.mx

Resultados:

SEARS Se integro al Proyecto de las Naciones Unidas para el Desarrollo “Manejo y Destrucción Ambientalmente Adecuados de Bifenilos Policlorados (BPC’s) en México” en 2011, como resultado de lo anterior la SEMARNAT Y NACIONES UNIDAS entrego 3 reconocimientos en el mes de diciembre 2011, por cumplir y participar en el mencionado proyecto.



Control de Iluminación

Objetivo: Maximizar el ahorro de energía y los costos de operación de las tiendas Sears, mantener niveles adecuados de confort e iluminación cuando se necesite con sistemas de fácil manipulación y control que conlleven a una reducción de los costos de Energía.

La iluminación representa el 47% de todo el consumo eléctrico en las tiendas Sears. Cambiar los sistemas de iluminación antiguos por otros que ahorren energía es un primer paso que debe completarse con el uso de dispositivos eficaces que activen y desactiven las luces cuando sea necesario y adapten la iluminación según la ocupación.

El control de la iluminación es sin duda una de las forma más sencillas de ahorrar costos. Al aplicar una solución eficaz de control de la iluminación, las tiendas pueden ahorrar hasta el 10 % de la factura de electricidad en comparación con los métodos tradicionales. Este año se instalo en 5 tiendas el sistema de control de iluminación.

Contacto:
Marco A. Cruz
mcruz@sears.com.mx
Raul Reyes
rreyes@sears.com.mx

Resultados:

Con esta implementación se logra optimizar el uso de energía eléctrica, reduciendo los costos de operación. Los controles de iluminación contribuyen a mejorar las practicas de las construcciones sustentables. Los ahorros obtenidos de estos sistemas forman parte de un resultado general de ahorro de energía de 11,645,188 kwh, hasta octubre del 2011 con un gasto evitado de \$20,500,328.00 de pesos y 2,119 TON de CO₂.



Sistema de Monitoreo y Control de Energía Eléctrica (SMCEE).

Objetivo: Lograr en tiempo real el monitoreo y comportamiento de los consumos, demanda y facturación de energía eléctrica de cada una de nuestras tiendas y utilizar esa información a nuestro favor para reducir los costos, mejorar la calidad de energía, identificar áreas de oportunidad y planear estrategias enfocadas al ahorro de la misma.

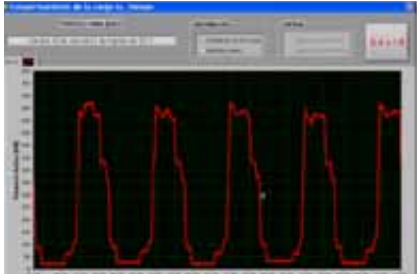
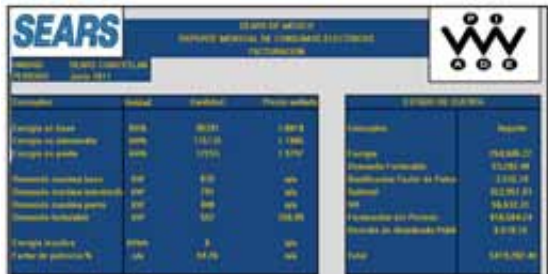
Con el sistema de monitoreo y administración de energía eléctrica se logra monitorear de forma ininterrumpida los parámetros eléctricos (voltajes, corrientes, factor de potencia, potencias, consumos y demandas). Se instala un medidor digital tipo fijo o en su caso se aprovechan los medidores existentes en las unidades. Se interconectan los medidores fijos a un control maestro y se empieza a grabar toda la información en su memoria y el sistema de monitoreo accede a control remoto la información para preparar reportes y realizar comparativo de mediciones entre la factura emitida por CFE y los consumos de nuestras tiendas que se obtienen a través de nuestro software que también genera recibos de energía. Todo enfocado a que las unidades SEARS reduzcan los costos de la energía eléctrica y optimicen su operación.

Contacto:
Marco A. Cruz
mcruz@sears.com.mx
Raul Reyes
rreyes@sears.com.mx

Este año se instalo en 5 tiendas el sistema de monitoreo, control de energía y facturación.

Resultados:

Reducir el costo de la factura eléctrica, identificar problemas de calidad de energía, manejar datos históricos, optimizar y planear mantenimientos, contar con un sistema automático de alarmas, control de picos de demanda, generación automática de reportes de energía y facturación. Con lo anterior se puede obtener ahorros de por lo menos 4% del costo total de la energía. Gracias a los ahorros en la factura eléctrica y mejora en la calidad de energía se optimiza el sistema eléctrico y hay un aumento en la confiabilidad del sistema.



Automatizacion y Control de Motores con Variadores de Velocidad

Objetivo: Ahorros en la factura gracias al ahorro de energía por la variación de velocidad en los motores de las unidades manejadoras de aire acondicionado, aumentar la productividad y competitividad, disminuir el impacto medioambiental y mejorar la imagen corporativa, inversión de futuro y seguridad dado el aumento del precio de la energía.

Este año se implementaron centros de control de motores (CCM) con variadores de velocidad en SEARS Satélite y Lindavista.

Un variador de velocidad permite controlar un motor eléctrico para que gire a la velocidad mínima necesaria para satisfacer los requerimientos del proceso. El control de velocidad en bombas y ventiladores permite ahorrar típicamente la mitad de la energía consumida y contribuye a disminuir la emisión de CO₂ al medio ambiente

Contacto:
Marco A. Cruz
mcruz@sears.com.mx
Raul Reyes
rreyes@sears.com.mx

Resultados:

Con la implementación de variadores de velocidad se logro reducir el consumo de energía de las unidades manejadoras de aire acondicionado (UMAS) hasta un 28% de su consumo eléctrico. Los ahorros obtenidos de estos sistemas forman parte de un resultado general de ahorro de energía de 11,645,188 kwh, hasta octubre del 2011 con un gasto evitado de \$20,500,328.00 de pesos y 2,119 Ton de CO₂.



Iluminacion Sustentable

Objetivo: Lograr un menor consumo de energía eléctrica y permitir disminuir los gastos de operación de las unidades SEARS además de beneficio al medio ambiente al evitar la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) que se producen durante la generación de energía eléctrica con combustibles fósiles.

Se realizó la sustitución de 24,099 lámparas incandescentes de 60 watts, por lámparas ahorradoras de 23 watts, con eso se logra una mayor duración de las lámparas y menos emisiones de CO₂ al medio ambiente. Los focos incandescentes duran un máximo de 750 horas. Los ahorradores que se instalaron en SEARS duran 10,000 horas y gastan 60% menos energía que los incandescentes. Se redujo la carga térmica que generaban los focos incandescentes y se eficiente los niveles de iluminación. El programa de iluminación sustentable 2011 de SEARS se realizo en 22 de nuestras tiendas y con esto se cumple con la transición hacia la Norma Oficial Mexicana NOM-028-ENER-2010, La cual establece limites mínimos de eficacia para lámparas de uso en sector residencial, comercial, servicios, industrial y alumbrado publico.

Contacto:
Marco A. Cruz
mcruz@sears.com.mx
Raul Reyes
rreyes@sears.com.mx

Resultados:

Con la sustitución de lámparas incandescentes de 60 watts por lámparas ahorradoras de 23 watts se obtiene un ahorro anual de 3,851,984.16 Kilowatts/hora y un gasto evitado de \$ 6,163,174.66 Pesos, lo cual representa una reducción de emisiones de CO₂ a la atmosfera por 701 toneladas anuales.



Seguridad y Salud

Objetivo: Prevenir los accidentes y las enfermedades en el lugar de trabajo, para fomentar un ambiente benéfico para todos los colaboradores, que ayude al desempeño de sus actividades y a su desarrollo personal.

Seguridad y Salud:

- 1.1 Conformación de las Comisiones de Seguridad e Higiene en las oficinas corporativas y unidades, con la finalidad de identificar actos y condiciones inseguras, determinar su solución y dar seguimiento a las acciones hasta su conclusión.
- 1.2 Visitas a los centros de trabajo para observar el cumplimiento de las normas de trabajo establecidas por la autoridad y la corrección de aquellas condiciones que no cumplan.
- 1.3 Elaboración y seguimiento al cumplimiento del “Manual de Seguridad, Higiene y Ecología para Contratistas y Proveedores” para evitar lesiones a los colaboradores y a ellos mismos.
- 1.4 Difusión permanente de las campañas de salud dirigidas por el IMSS, mediante correo electrónico al personal de oficinas y en juntas informativas al personal de tiendas.
- 1.5 Capacitación a las Brigadas Internas de las oficinas corporativas en temas de Prevención y Combates de Incendio, Primeros Auxilios y Evacuación de Inmuebles, para coordinar y asistir a los demás colaboradores en caso de una emergencia mayor.
- 1.6 Verificación y seguimiento a las medidas preventivas para evitar conatos de incendio en las unidades, principalmente en temporada decembrina, para asegurar la integridad del inmueble, empleados y visitantes.
- 1.7 Difusión del procedimiento para actuar en situación de Huracanes, definiendo las acciones a realizar antes, durante y después de agente meteorológico.
- 1.8 Impartición de cursos en materia de Protección Civil a los colaboradores en las unidades para reforzar conocimientos y se encuentren preparados ante posibles emergencias.
- 1.9 Visitas a las unidades para evaluar y realimentar en las prácticas de simulacros de evacuación.

Contacto:
Marco A. Cruz
mcruz@sears.com.mx
Raul Reyes
rreyes@sears.com.mx

- 1.10 Promoción de las campañas de salud del Instituto Carlos Slim de la Salud en oficinas corporativas para mejorar las condiciones de salud de los empleados.
- 1.11 Difusión de temas relativos a la seguridad e higiene en las unidades de la empresa en los siguientes temas:
 - 1.11.1 Orden y Limpieza en Bodegas.
 - 1.11.2 Orden y Limpieza en mi lugar de trabajo.
 - 1.11.3 Prevención de Accidentes.
 - 1.11.4 Prevención de Incendios.
 - 1.11.5 Cuidado de la Salud en temporada de calor.
- 1.12 Registro e Investigación de accidentes dentro de las tiendas por parte del Supervisor de R.H. en tienda, para determinar las causas que originaron el accidente y prevenir su reincidencia (Anexo propuesta de formato).
- 1.13 Informar Mensualmente a la Dirección General, Dirección de Recursos Humanos, Subdirección de Seguridad y Prevención de Pérdidas y a la Subdirección de Operaciones los casos de accidentes en tiendas.
- 1.14 Impartición de temas referentes a la Seguridad Laboral y Protección Civil al personal de nuevo ingreso durante su inducción a la empresa.
- 1.15 Capacitación y Difusión al personal sobre la cultura de las 5 S's como herramienta de Calidad y Prevención de Accidentes en oficinas y tiendas.





carso
INFRAESTRUCTURA Y CONSTRUCCION M.R.

CARSO Infraestructura y Construcción

Se constituyó en 1999, bajo la denominación social de Grupo Industrial Carso, S.A. de C.V., pero ha estado presente en el mercado desde 1910 a través de muchas de sus áreas. Es un grupo confiable que integra y valida su experiencia a través de sus marcas y empresas subsidiarias.

Acciones de CARSO Infraestructura y Construcción

- Certificaciones y distintivos
- Rescate de Flora
- Rescate de Fauna
- Reforestación
- Seguridad y Salud

CARSO Infraestructura y Construcción, a través de sus empresas subsidiarias, se especializa en los sectores de:

- Infraestructura
- Edificación
- Vivienda
- Ductos
- Perforaciones
- Petroquímica
- Equipo e Instalaciones
- Ingeniería
- Instalaciones Comerciales
- Instalaciones Industriales

Más información:
ccicsa.com.mx

Contacto:
Ma. Teresa López Martínez
mtlopez@ccicsa.com.mx



Certificaciones y Distintivos

Objetivo: Implementar Sistemas de administración en materia de calidad, seguridad y salud en el trabajo, basados en los estándares establecidos en las normas ISO 9000, 14000 y OSHAS 18000, con el fin de mejorar la eficiencia económica, social y ambiental de los proyectos que se ejecutan.



Contacto:
Ma. Teresa López Martínez
mtlopez@ccicsa.com.mx

Meta: En el 2012, se espera obtener la certificación ambiental bajo el esquema ISO 14001, así como conservar por segundo año consecutivo el distintivo ESR.

Resultados:

En el 2010, la Asociación de Normalización y Certificación AC, otorgó la Certificación de Calidad ISO 9001 al Grupo CARSO, Sector Ductos a través de su filial Operadora CICSA, S.A.de C.V.

En el 2011, la Asociación de Normalización y Certificación AC, otorgó la Certificación de Calidad ISO 9001 al Grupo CARSO, Sector Infraestructura a través de su filial Operadora CICSA, S.A.de C.V.

En este mismo año, el Centro Mexicano para la Filantropía AC, (CEMEFI), otorgó el distintivo de Empresa Socialmente Responsable (ESR) a Carso Infraestructura y Construcción, S.A. de C.V., después de una verificación de acciones de responsabilidad social realizadas en cuatro áreas: calidad de vida, ética empresarial, vinculación de la empresa con la comunidad y el cuidado y preservación del ambiente.

Actualmente, Operadora CICSA, S.A. de C.V., se encuentra en proceso de Certificación del Sistema de Gestión Ambiental conforme a los estándares de la ISO 14001.

Rescate de Flora

Objetivo: Apoyar la Conservación de la Flora Silvestre presente en los sitios de proyecto mediante la implementación de Planes de Rescate y Reubicación.

Listado de Especies de Flora Silvestre Rescatadas y reubicadas

- 5,997 *Astrophytum ornatum*.
- 355 *Ferocactus histrix*.
- 118 *Mammillaria crinita*.
- 82 *Mammillaria crinita aurihamata*.
- 413 *Mammillaria orcuttii*.
- 907 *Mammillaria parkinsonii*.
- 110 *Mammillaria schiedeana*.
- 1,840 *Stenocactus sp.*

Contacto:
Ma. Teresa López Martínez
mtlopez@ccicsa.com.mx



Ferocactus histrix.
Especie con categoría de protección especial.



Mammillaria orcuttii.
Especie con categoría de protección especial.



Mammillaria crinita aurihamata.
Especie con categoría de protección especial.



Astrophytum ornatum.
Especie amenazada.



Mammillaria schiedeana.
Especie con categoría de protección especial.

Meta: Continuar con la conservación de las especies florísticas de la región, mediante la implementación de Planes de Rescate y Reubicación de Flora Silvestre.

Resultados:

Como parte de la implementación del Plan de Rescate y Reubicación de Flora silvestre, del 2009 al 2011, se rescataron y reubicaron 28,032 individuos de diversas especies, de los cuales 9,822 individuos de 8 especies diferentes se encuentran en algún estatus de protección de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010.



Rescate de Fauna

Objetivo: Apoyar la Conservación de la Fauna Silvestre presente en los sitios de proyecto, mediante la implementación de Planes de Rescate y Reubicación.

Aves



Individuo de la especie *Tyto alba*.



Individuo de la especie *Dendroica coronata*.



Individuo de la especie *Pyrocephalus rubinus*.



Individuo de la especie *Vermivora celata*.

Contacto:
Ma. Teresa López Martínez
mtlopez@ccicsa.com.mx

Reptiles



Boa constrictor. Especie amenazada de acuerdo a lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010.



Lampropeltis triangulum. Especie amenazada.



Boa constrictor. Especie amenazada.



Ctenosaura pectinata, especie amenazada de acuerdo a lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010.





Individuo de Sceloporus occidentalis.



Individuo de Sceloporus occidentalis.



Individuo adulto de la especie Kinosternon integrum, sujeta a protección especial.



Especie Pachymedusa dacnicolor.



Crocodylus acutus.

Meta: Continuar con la conservación de las especies faunísticas de la región, mediante la implementación de Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre.

Resultados:

Como parte de la implementación del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna silvestre, del 2009 al 2011, se rescataron y reubicaron 32,014 individuos de diversas especies, de los cuales 748 individuos se encuentran en algún estatus de protección de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Reforestación

Objetivo: Contribuir a la recuperación y reforestación de zonas impactadas cercanas a los proyectos, mediante la implementación de planes y programas de Restauración y Reforestación con especies nativas.

Meta: Continuar con la regeneración de la cobertura vegetal de las zonas impactadas cercanas a los proyectos, mediante la implementación de los programas de Restauración y Reforestación con especies nativas.

Contacto:
Ma. Teresa López Martínez
mtlopez@ccicsa.com.mx

Resultados:

Como parte de la implementación del Programa de Restauración y Reforestación con especies nativas, en el 2011 se han podido restaurar y reforestar 15.75 hectáreas impactadas.



Vivero

Objetivo: Propagación de especies de flora nativa, necesarios para implementar los programas de reforestación.

Meta: Continuar con la Propagación de especies nativas para la reforestación de las zonas impactadas.

Contacto:
Ma. Teresa López Martínez
mtlopez@ccicsa.com.mx

Resultados:

A diciembre del 2011, se produjeron 28,664 plantas; suficientes para reforestar 43.4 hectáreas.



Implementación del Plan de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos

Objetivo: Disminuir la contaminación generada por los Residuos Sólidos Urbanos, mediante la implementación de un Plan de Manejo, que permita establecer acciones de prevención y minimización de residuos.

La implementación del plan de manejo de residuos sólidos, permitirá Reciclar en promedio 1.26 Toneladas de papel al mes, con lo que:

- Se evitará la tala de 21.42 árboles
- Se ahorrarán 32,760 litros de agua
- Volumen suficiente para cubrir las necesidades de 38 hogares,
- Se dejará de consumir 5,292 Kw/h de electricidad
- Cantidad suficiente para suministrar energía a 5,040 personas.

* Fuente: SEMARNAT, 2010

Contacto:
Ma. Teresa López Martínez
mtlopez@ccicsa.com.mx

Meta:

- Disminución de los volúmenes de generación de Residuos Sólidos Urbanos
- Separación de los residuos sólidos urbanos en Orgánicos, Inorgánico y Papel.
- Aprovechamiento de los principales residuos factibles de reciclaje: Papel, cartón, PET, vidrio y metal.
- Cumplimiento de la Ley y Reglamento de Residuos Sólidos del Distrito Federal.

Resultados:

A diciembre del 2011, se ha desarrollado el Plan de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos, implementando, el Programa de Reciclo de Papel y Cartón como parte de la aplicación del Plan de Manejo.



Ahorro de Agua

Objetivo: Disminuir los volúmenes de consumo de agua empleados para los servicios sanitarios, mediante la instalación de dispositivos ahorradores.

El edificio de las nuevas instalaciones corporativas, cuenta con sistemas ahorradores de agua, en el área de servicios sanitarios, conformados por lavamanos con sensores de presencia, fluxómetros y mingitorios secos. Las aguas residuales que se generan son enviadas a la planta de tratamiento del corporativo, lo que permite disminuir volúmenes de generación de aguas residuales; ya que parte de esta agua se emplea para el riego de las áreas verdes del complejo corporativo.

Meta:

- Reforzar el ahorro de agua generado con los sistemas ahorradores, mediante pláticas de concientización al personal que labora en las oficinas corporativas.

Contacto:

Ma. Teresa López Martínez
mtlopez@ccicsa.com.mx

Resultados:

La instalación de dispositivos ahorradores, permitió una disminución anual en el consumo de agua del 54%, equivalente a 6,840,452 litros.



Ahorro de Energía

Objetivo: Disminuir el consumo de energía eléctrica mediante la instalación de luminarias ahorradoras de energía, lo que permitirá contribuir a la reducción de emisiones de CO²

Las instalaciones cuentan con sistemas ahorradores de energía, sensores de presencia, así como luminarias de tipo LED.

Contacto:

Ma. Teresa López Martínez
mtlopez@ccicsa.com.mx

Meta:

- Reforzar el ahorro de energía eléctrica, mediante pláticas de concientización al personal que labora en las oficinas corporativas.

Resultados:

La instalación de sistemas y luminarias ahorradoras de energía, generó, un ahorro de 1,261 kw/h durante el 2011.



Seguridad y Salud

Objetivo: Concientizar al personal sobre los riesgos, peligros y problemas de seguridad y salud laboral que se pueden presentar en el desarrollo de sus actividades, a fin de conservar su integridad física.



Contacto:
Ma. Teresa López Martínez
mtlopez@ccicsa.com.mx

Resultados:

- Se constituyó el Comité de Seguridad e Higiene de las oficinas centrales.
- Se implementó el Reglamento Interno de Seguridad e Higiene.
- Impartición continua de Pláticas de Seguridad e Higiene al personal.
- Ejecución de Simulacros en caso de Incendio y Sismos.
- Implementación de Jornadas de Salud.

Protección Ambiental

Objetivo: Concientizar al personal sobre la importancia de la Protección al Ambiente, a través del conocimiento de acciones sustentables para su aplicación en el desarrollo de sus actividades laborales.



Contacto:
Ma. Teresa López Martínez
mtlopez@ccicsa.com.mx



INBURSA

Vivimos en un mundo que constantemente sufre cambios ambientales, de ahí nuestro interés en fomentar una cultura ecológica para mantener sano nuestro planeta.

En grupo financiero inbursa, estamos comprometidos en preservar el medio ambiente por lo que estamos en la búsqueda de oportunidades para aplicar las tecnologías más eficientes, modernas y viables que nos ayuden a dar cumplimiento al objetivo ecológico planteado.

Actualmente nos estamos enfocando en actividades que contribuyen al ahorro de energía de nuestros inmuebles, reducción y utilización eficiente de papel, disminución en la emisión de contaminantes de nuestra flota de vehículos, separación de desechos orgánicos e inorgánicos y recolección de pet y aluminio.

Inbursa Grupo Financiero creado para cuidar y hacer crecer de la manera más eficaz el patrimonio de nuestros clientes y socios, con la mejor atención y capital humano.

- Todas las actividades financieras.
- Productos de Seguros

Más información:
www.inbursa.com

Contacto:
Estela Rionda Hernandez
erionda@inbursa.com

Contactos del área ambiental
Jorge O. Gregorio Castilla
jgregorioc@inbursa.com

Proyectos de INBURSA

- Ahorro de Energía Eléctrica y Consumo de Papel en Impresoras
- Ahorro de Energía Eléctrica en Instalaciones
- Ahorro de Emisiones Contaminantes al Medio Ambiente
- Seguridad y Salud

Ahorro de Energia Electrica y Consumo de Papel en Impresoras

Objetivo: Reducir los consumos eléctrico y consumos de papel para cuidado del medio ambiente.

En Grupo Financiero Inbursa se contemplo un proyecto el cual comenzó en el año 2011 cambiando un total de 1000 impresoras que tenemos, se cambiaran por equipos modernos multifuncionales. Sus características al no estar en uso se apaga el equipo en 2 minutos, las impresiones se realizan por ambos lados de la hoja, se pueden escanear la información, se envía la información a los correos electrónicos se reduce el numero de impresoras en los corporativos ya que son de trabajo constante.

Contacto:
Estela Rionda Hernandez
erionda@inbursa.com

Contactos del área ambiental
Jorge O. Gregorio Castilla
jgregorioc@inbursa.com

Resultados:

Con estos equipos se tienen ahorro en el consumo de energía eléctrica ya que al no estar en uso se apaga automáticamente.

Se reduce considerablemente el consumo de papel e insumos para los multifuncionales. Ya que se eficienta enormemente el uso del papel



Ahorro de Energia Electrica en Instalaciones

Objetivo: Reducir los consumos eléctricos por perdidas en falsos contactos y calentamientos en interruptores.

Se cambiaron subestación eléctrica, transformadores, tableros eléctricos principales así como cableado eléctrico esto con la finalidad de evitar riesgos en las instalaciones eléctricas ya que eran equipos con una antigüedad de 24 años.

Contacto:
Estela Rionda Hernandez
erionda@inbursa.com

Contactos del área ambiental
Jorge O. Gregorio Castilla
jgregorioc@inbursa.com

Resultados:

Se obtuvieron ahorros de energía eléctrica con la actualización de nuestros sistemas de suministro de energía eléctrica al corporativo de Grupo Financiero Inbursa.

Se adecuaron las medidas de seguridad en subestación eléctrica.



Ahorro de Emisiones Contaminantes al Medio Ambiente

Objetivo: Reducir la emisión de gases contaminantes al medio ambiente.

En el año 2011 se modernizó la flotta vehicular, así mismo se generó un sistema de vehículos comodines con lo cuales se reducen los autos y se administra el uso eficiente de los mismos en la calle aprovechando la programación de salida de los mismos. Se programa periódicamente los servicios de mantenimiento a los vehículos existentes evitando

Contacto:
Estela Rionda Hernandez
erionda@inbursa.com

Contactos del área ambiental
Jorge O. Gregorio Castilla
jgregorioc@inbursa.com



Resultados:

Con la adquisición de los vehículos nuevos, al reducir la plantilla de vehículos en la calle y la programación adecuada de los mantenimientos se reduce la emisión de gases contaminantes al medio ambiente



Seguridad y Salud

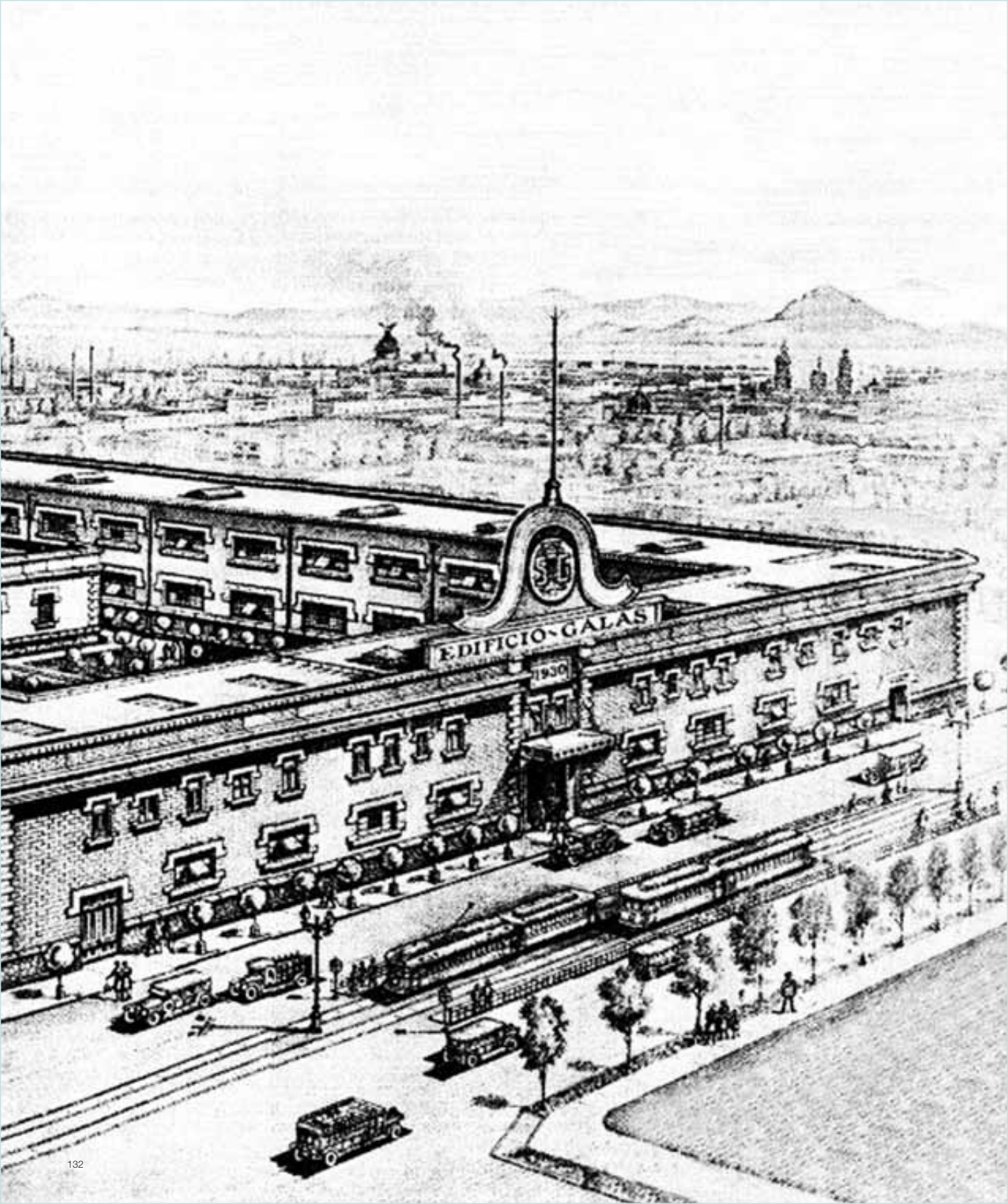
Objetivo: Contribuir a elevar la cultura de la salud para la comunidad de Grupo Financiero Inbursa y sus familiares.

Fomentar la participación activa del personal para la prevención y detección de enfermedades.

Brindar los servicios de prevención y atención médica a los colaboradores y familiares de Grupo Financiero Inbursa que se interesen en su estado de salud, facilitándoles el acercamiento a las distintas instituciones médicas, para la detección oportuna de padecimientos, apoyado por asesorías médicas, exámenes clínicos de laboratorio, asesoría nutricional, revisión oftalmológica, densitometría ósea, así como acceso a una extensa red de médicos y proveedores a nivel nacional con descuentos preferenciales.

Contacto:
Estela Rionda Hernandez
erionda@inbursa.com

Contactos del área ambiental
Jorge O. Gregorio Castilla
jgregorioc@inbursa.com





GALAS

Somos una empresa 100% mexicana, con una filosofía de compromiso para generar prosperidad a nuestra gente, inversionistas, clientes, proveedores, comunidad y país.

Fabricamos empaques y productos relacionados a las artes gráficas enfocados en exceder las expectativas de nuestros clientes y de los clientes de nuestros clientes.

A través de los años hemos sintetizado nuestra misión en la siguiente frase:

**“Imprimimos tus ideas,
empacamos tu imaginación”**

Alcanzar el liderazgo nacional en el mercado del empaque e impresión y participar en los mercados de exportaciones.
Desarrollar una organización altamente competitiva, con tecnologías y procesos de clase mundial.
Lograr una empresa financieramente sana, siendo plataforma de su crecimiento sostenido.
Contar con personal comprometido por el logro de esta visión.

Más información:
ccicsa.com.mx

Contacto:
Aurelio Ramos
aramos@agusa.com.mx



Proyectos de GALAS

- En Planta Centro Histórico y Planta Aeropuerto
- Ahorro de Agua
 - Ahorro de Energía Eléctrica
 - Seguridad



Ahorro de Agua

Objetivo: Lograr una manejo más eficiente del recurso vital, agua, desarrollando una cultura social que comprenda el problema de escasez, así como la aplicación de nueva tecnología para el ahorro de dicho recurso.

Se Instaló un sistema de recuperación de Aguas Jabonosas en área de baños y vestidores de trabajadores sindicalizados para ser reutilizada en servicios sanitarios, (w.c. y mingitorios).

Contacto:
Aurelio Ramos
aramos@agusa.com.mx



Regaderas



Registro de concreto



Trampa de grasas



Tanque recolector de agua



Servicio a w.c. y mingitorios



Ahorro de Energía Eléctrica

Objetivo: Lograr una manejo más eficiente del recurso vital, Electricidad, desarrollando una cultura social que comprenda el costo de la generación, así como la aplicación de nueva tecnología para el ahorro de dicho recurso.

Se Instalaron equipos generadores y secadoras de aire comprimido de velocidad variable, los cuáles por su alta eficiencia nos consumirá la corriente eléctrica necesaria de acuerdo a la operación de los equipos.

Contacto:
Aurelio Ramos
aramos@agusa.com.mx



También se Instalaron Luminarias Flourecentes Ahorrativas en Áreas de Oficinas de Compras, Ventas, Sala de Juntas, Capacitación y Vigilancia en planta Aeropuerto.





Proyectos de Ahorro de Energía

Proyecto	Aeropuerto	Centro Histórico	Monterrey	Responsable
Gas Natural				
Cambio de Gas LP por Gas Natural	X	X	n/a	Proyectos
Aceite Térmico				
Revisión de aislamiento en líneas de suministro de aceite térmico	X	X	n/a	Proyectos
Energía Eléctrica				
Cambio de luminarias en interior de áreas de proceso por luminarias de alta eficiencia por luminarias dañadas	X	X	X	Mantenimiento
Sustitución de reflectores incandescentes de áreas exteriores por equipo ahorrador	X	X	X	Mantenimiento
Uso de sensores de presencia en iluminación nocturna de pasillos y escaleras	X	X	X	Proyectos
Uso de sensores de presencia en iluminación de oficinas generales	X	X	X	Proyectos
Colocación de interruptores de tiempo para apagado de alumbrado en almacenes	X	X	X	Mantenimiento
Eliminación de consumo de energía de Cortadoras al accionar el Interruptor de apagado de máquinas	X	X	X	Mantenimiento
Cambio de motores de baja eficiencia (preferente de 5 HP en adelante)	X	X	X	Proyectos
Agua				
Instalación de calentadores solares para agua en vestidores	X	X	X	Proyectos
Recuperación de agua jabonosa para uso de Wc's	X	X	X	Proyectos
Aislamiento en tanques de agua helada en Plantas (4 en total)	X	X	X	Proyectos
Eliminación de fugas	X	X	X	Mantenimiento
Revisión de aislamiento en Tuberías internas	X	X	X	Proyectos
Prueba de blocks biológicos Uriverde	X	X	X	Mantenimiento
Sistema de recuperación agua destilada para área de galvanoplastia	NA	X	NA	Proyectos
Aire Comprimido				
Eliminación de fugas e Instalación de Trampas automáticas de condensado	X	X	X	Mantenimiento
Evaluar la reducción de la presión de operación del sistema. Instalación de un Sistema inteligente	X	X	X	Mantenimiento
Eliminación de fugas en selladores de máquinas bolseadoras H&S con la instalación de válvula automática.	X	n/a	n/a	Proyectos
Compra e Instalación de Compresores y Secadoras de Velocidad Variable	X	X	X	Proyectos
Reciclaje de Materiales				
Acero	X	X	X	Procesos
Papel	X	X	X	Procesos
Polietileno	X	X	X	Procesos
Cobre	X	X	X	Procesos



Seguridad y Salud

Objetivo: Lograr un sistema que nos permita tener unas instalaciones más seguras, capacitando y motivando al personal, Realizando análisis de riesgo y definiendo el Equipo de Protección Personal, (E.P.P.), en todas las áreas de Operación, en los nuevos proyectos realizando Diseños que aseguren unas Instalaciones y Equipos que cumplan con todas las legislaciones Nacionales e Internacionales vigentes.

- Revisión estadística de accidentes
- Entrevista con trabajadores y mandos medios
- Revisión de políticas y procedimientos.
- Inspección física e inspección de las principales actividades para reconocimiento preliminar de sus riesgos.
- Inspección de manejo de agentes físicos y químicos.
- Cumplimiento NOM's de S.T.P.S.
- Cumplimiento a NOM's de SEMARNAT
- Riesgos de fuego o explosión.
- Protección física / vigilancia.
- Cultura en E.H.S.
- Reporte diagnóstico.

Contacto:
Aurelio Ramos
aramos@agusa.com.mx

Agenda CARSO Medio Ambiente 2012

Los proyectos que se implementarán para este año son:

- Integrar a la Bolsa Mexicana de Valores, índice Verde.
- Reciclaje de electrónicos.
- Elaboración de Biodisel en Sanborns.
- Integración al programa ambiental de las Naciones Unidas de manejo de Bifenilos Policlorados.
- Integración al programa Liderazgo Ambiental de PROFEPA.
- Evaluar Refrigerantes ecológicos.
- Recubrimientos ecológicos para disipación de calor en edificios.
- Cadenas Verdes.
- Proyectos de agua y energía.
- Proyectos de energías alternas.