



**Inventario de Emisiones de Gases Efecto Invernadero
VERIFICADO POR SOLAL S.C. (OVVALO) BAJO
ISO-14064 (NMX-SAA-IMNC-14064-1-2007)**

Ecofrigo SA DE CV

2010



Octubre 2011



SOMOS UNA EMPRESA QUE PIENSA

En la

Medición Reducción y Compensación “Mitigación de Huella de Carbón”

DESCRIPCION DE LA EMPRESA

Ecofrigo fue constituida en el 2010, en coinversión de OSI LUXEMBURGO y Principio Ecológico de México.

Nos dedicada al manejo responsable de gases refrigerantes, los que tienen un alto potencial de calentamiento global, por tanto son gases efecto invernadero (GEI). Estableciendo un proceso de recuperación e innovando tecnología, para la mayor recuperación de estos a equipos de refrigeración y aire acondicionado tanto doméstico como comerciales.

Nuestro alto porcentaje de recuperación nos permitió Certificarnos por RAL, bajo estándares de la Unión Europea.

El personal capacitado y la tecnología con que contamos nos permite evitar en mas del 90% la liberación de refrigerantes, con su consecuente impacto en favor del medio ambiente.

Recibimos y recuperamos Gases Refrigerantes de otras empresas tanto prestadoras de servicios como usuarios de gases refrigerantes.

VISION

Ser Impulsores de la industria inversa. Innovando los procedimientos que garanticen el manejo responsable de residuos obtenidos a partir de un equipo que ha llegado al final de su vida útil hasta recuperar sus diferentes componentes para su reusó, reciclado o disposición final; capitalizando las reducciones de gases efecto invernadero dándole un valor en un mercado de huella de carbón.

Concientizando a la sociedad de la importancia de regresar un producto que ha terminado su ciclo de vida a materias primas, dando un manejo responsable a los residuos

MISION

Desfragmentar los productos que han terminado su vida útil, ejerciendo el principio de Evita, Reúsa, Recicla y Reduce. Obteniendo así un porcentaje muy bajo de basura y convirtiendo sus componentes en materias primas, capturando los residuos peligrosos que los componen y darles un manejo adecuado, cuidando así nuestro mundo.

VALORES

- ✓ Medimos nuestra propia huella de carbón en donde contribuimos activamente para neutralizarla ayudando de esta forma al medio ambiente de nuestro planeta.
- ✓ Responsabilidad social.
- ✓ Apoyamos al cuidado del medio ambiente

PROPÓSITO

Por el alto potencial de calentamiento global que tienen los gases refrigerantes es muy importante tomar acciones, para evitar su emisión a la atmosfera por lo que tenemos el propósito de:

Garantizar a las autoridades, a nuestros clientes y a la sociedad en general que en Ecofrigo recuperamos y manejamos los gases refrigerantes con la tecnología y procedimientos que nos permiten

1. Evitar la mayor emisión de gases GEI posible
2. Tener el más alto estándar nacional de recuperación de gases refrigerantes, mayores al 80 % de la media nacional.

Considerando que la practica nacional de recuperación y manejo de gases refrigerantes se libera más del 50 %, Ecofrigo tiene el propósito de trabajar en conjunto con los actores involucrados para mejorar significativamente estas prácticas con lo cual se podrían evitar la liberación de más de 2, 000,000 TC02eq.

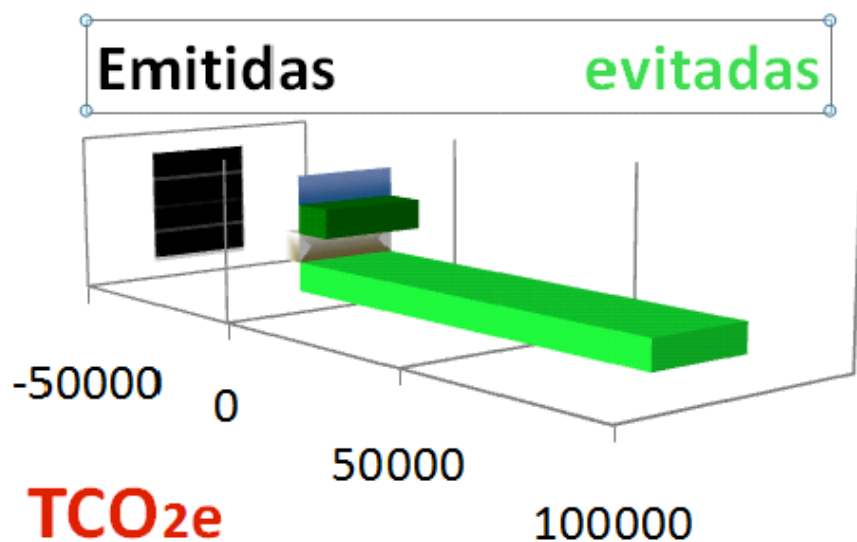
Ecofrigo reporta al sistema de información sobres sustancias agotadoras de la capa de ozono SISSAO, regulado por la SEMARNAT y certificamos por terceros nuestros inventarios GEI.



CADA GRAMO
CUENTA
LOS GASES
REFRIGERANTES,
SUSTANCIAS CON MUY
ALTO POTENCIAL DE
CALENTAMIENTO
GLOBAL.



Emisiones emitidas y evitadas por ecofrigo 2010



- GEI del protocolo de Kioto emitidas por ecofrigo 108.75 TCO₂e
- GEI del protocolo de Kioto evitadas por ecofrigo 8,544.97 TCO₂e
- GEI del protocolo de Montreal emitidas por ecofrigo 4,749.86 TCO₂e
- GEI del protocolo de Montreal evitadas por ecofrigo 91,627.34 TCO₂e

Nota:

Las emisiones emitidas y evitadas Ecofrigo Kioto, son las cuantificadas en el reporte GEI y que corresponden al Protocolo de Kioto, (Gasolina, Gas LP energía eléctrica y HFC).

Las emisiones emitidas y evitadas Ecofrigo Montreal, son reportadas como información opcional y son las provenientes de GEI no cubiertas por el protocolo de Kioto (CFC) y cubiertas en el Protocolo de Montreal.

REPORTE

Datos de persona de contacto	ALVARO LOZANO DE ICAZA
Correo electrónico	alvaro@ecofrigo.com.mx

¿Este inventario ha sido verificado por un verificador independiente acreditado?	
<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Si (Si es así, llene la información de contacto del verificador y adjunte el documento de verificación)	
Fecha de la verificación: 1/SEPTIEMBRE /2011	
Empresa de verificación: SOLAL, S.C. (OVVALO) OVV GEI 002/11 acreditado por la entidad mexicana de acreditación	
Email: bpozos_ovvalo@solal.com.mx	

LÍMITES ORGANIZACIONALES

¿Cuál enfoque se escogió para la consolidación de las emisiones?. Si su empresa está reportando de acuerdo a más de un enfoque de consolidación, por favor llene y adjunte un formulario de reporte adicional para cada enfoque y provea la información de las emisiones de su empresa según ese enfoque de consolidación.		
Participación Accionaria	Control Financiero	Control Operacional
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	XXX

LÍMITES ORGANIZACIONALES

Haga una lista de todas las entidades legales o instalaciones en las cuales la empresa que reporta tiene participación accionaria, control financiero o control operacional	% de participación accionaria en la entidad legal	¿La empresa que reporta tiene control financiero? (si/no)	¿La empresa que reporta tiene control operacional? (si/no)
Planta Celaya	100	Si	Si
¿Se ha excluido alguna instalación, operación y/o fuente de emisiones de este inventario? Si es así, por favor especifique cuál.			
No			
Período de reporte cubierto por este inventario.			
Desde 01/01/2010 hasta 31/12/2010			

LÍMITES OPERACIONALES

Clasificación de las emisiones			
	Alcance 1	Alcance 2	Alcance 3
Trasporte (Gasolina)	X		
Trasporte (Gas LP)	X		
Fugas por Recuperación gas refrigerante (HFC) Fase I	X		
Emisiones asociadas al transporte y Manejo de equipos (HFC)	X		
Emisiones asociadas al manejo de refrigerante (HFC)	X		
Emisiones asociadas al manejo de refrigerante (HFC)	X		
Energía eléctrica		X	

¿Se incluyeron las emisiones de Alcance 3 en este inventario?			
si		no	Xxxx

INFORMACIÓN SOBRE EMISIONES

La siguiente tabla se refiere a emisiones independientes de cualquier comercio de derechos de emisión tales como ventas, compras o intercambios

EMISIONES	TOTAL (TCO ₂ e)	CO ₂ (T)	CH ₄ (T)	N ₂ O (T)	HFCs r-134a (T)	PFCs (T)	SF ₆ (T)
Alcance 1	102.35	58.04			34.08		
Alcance 2	6.39	6.39					
Total alcance 1+2	108.74	64.43			34.08		

EMISIONES EVITADAS							
EMISIONES EVITADAS	TOTAL (TCO ₂ e)	CO ₂ (mi)	CH ₄ (mi)	N ₂ O (mi)	HFCs r-134a (t)	PFCs (mi)	SF ₆ (mi)
Alcance 1	8,544.97				6.57		

Nota:

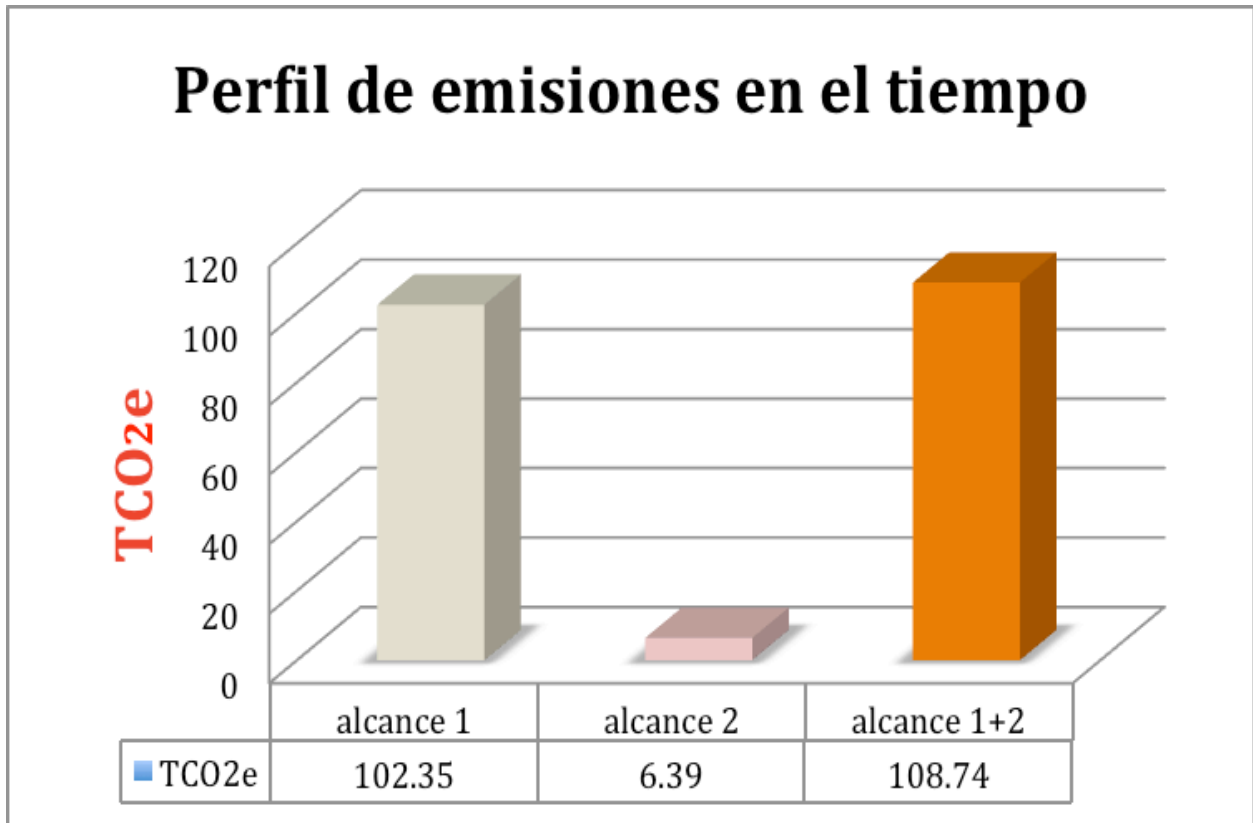
HFC considerado es el R-134^a con Un potencial de calentamiento global (PCG) de 1300.

El PCG define el efecto de calentamiento integrado a lo largo del tiempo que produce una liberación instantánea hoy de 1Kg de un gas efecto invernadero, en comparación con el causado por el CO₂ está basado en el tiempo horizonte de 100 años, por ejemplo la emisión de 1Kg de R134a es equivalente a la emisión de 1300Kg de CO₂.

PERFIL DE EMISIONES EN EL TIEMPO

Graficar de el perfil de emisiones en el tiempo (desde el año base) (TCO₂)

No aplica, debido a que el año base será el 2011, por que el inicio de operaciones de la empresa es en sep. De 2010



AÑO BASE

Año base escogido

Se establecerá como año base el 2011, por que el inicio de operaciones de la empresa es en sep. de 2010.

Política determinada por la empresa para hacer los recalcu de las emisiones del año base

Cuando existan cambios significativos en la empresa, se realizara el ajuste de el año base.

Contexto para cualquier cambio significativo en las emisiones, que desencadene un recalcu de las emisiones del año base

Emisiones desagregadas por tipos de fuentes

Alcance 1: Emisiones directas de operaciones propias/ controladas	
a. Emisiones directas provenientes de Combustión fija	
b. Emisiones directas provenientes de Combustión Móvil	58.04
c. Emisiones directas provenientes de Fuentes de Procesamiento	
d. Emisiones directas provenientes de Fuentes de Fugas	44
e. Emisiones directas provenientes de Fuentes de Agricultura	
Alcance 2: Emisiones Indirectas provenientes del uso de Electricidad Adquirida, Vapor, Calentamiento y Enfriamiento	
a. Emisiones Indirectas provenientes de Electricidad Comprada/Adquirida	6.39

Emisiones evitadas desagregadas por tipos de fuentes

Alcance 1: Emisiones directas de operaciones propias/ controladas	
a. Emisiones directas provenientes de Combustión Inmóvil	
b. Emisiones directas provenientes de Combustión Móvil	
c. Emisiones evitadas directas provenientes de Fuentes de Procesamiento (recuperación de refrigerante, HCF r-134a)	8,544.97

METODOLOGÍAS Y FACTORES DE EMISIÓN

Mencionar las metodologías utilizadas en el cálculo o la medición de emisiones aparte de aquellas incluyendo las provistas por el GHG Protocolo. (Suministre una referencia o vínculo a cualquier herramienta de cálculo utilizada que no provenga del GHG Protocolo.)

Referencia de la Metodología Empleada (se utiliza la metodología GEI ESTÁNDAR CORPORATIVO DE CONTABILIDAD Y REPORTE EDICION REVISADA (2004))

El método de cálculo actual utilizando el factor de emisión (factores de emisión con múltiplos para la cantidad de combustible). Para el resto de las emisiones deben ser múltiplo de PCG para convertirse en CO₂e

Para el presente reporte, se utilizo el factor de emisión de electricidad calculado con la Metodología de ATPAE del 2009 calculado por CFE, electricidad promedio **0.5057** en [ton CO₂eq/MWh]

HERRAMIENTAS PARA EL SECTOR REFRIGERANTES Y AIRE ACONDICIONADO

GHG emissions from stationary combustion

GHG emissions from purchased electricity

GHG emissions from transport or mobile sources

Measurement and Estimation Uncertainty of GHG Emissions

Emission Factors from Cross-Sector Tools

GHG emissions from refrigeration and air-conditioning

Global Warming Potential Values

Información opcional

INFORMACIÓN SOBRE EMISIONES

Emisiones provenientes de GEI no cubiertos por el Protocolo de Kioto (ej. CFCs, NOx)			
EMISIONES	TOTAL (TCO ₂ e)	CFC r-12, r-11 (T)	HCFC r-22, r-141b (T)
Alcance 1	4,749.86	3.65	0.01
Emisiones evitadas provenientes de GEI no cubiertos por el Protocolo de Kioto (ej. CFCs, NOx)			
EMISIONES evitadas	TOTAL (TCO ₂ e)	CFC r-12, r-11 (T)	HCFC r-22, r-141b (T)
Alcance 1	91,627.34	7.65	5.37
Emisiones evitadas desagregadas por tipos de fuentes			
Alcance 1: Emisiones evitadas directas de operaciones propias/ controladas			
a. Emisiones directas provenientes de Combustión Inmóvil			
b. Emisiones directas provenientes de Combustión Móvil			
c. Emisiones directas provenientes de Fuentes de Procesamiento recuperación de refrigerante			91,627.34

PCG del r-12 10720, r-11 4680

PCG r-22 1780 r-141b 713

INFORMACIÓN ADICIONAL

Una delimitación de cualquier garantía externa provista y una copia de cualquier documento de verificación, si se aplica, sobre la información de las emisiones reportadas.

Anexo : Reporte de Verificación ISO-14064 por OVVALO

REPORTE DE VERIFICACIÓN DE GEI
NMX-SAA-IMNC-14064-2007 partes 1 y 3

GREEN HOUSE VERIFICATION STATEMENT ISO-14064-1,3: 2006

Inventario de Emisiones de Gases Efecto Invernadero Año 2010
(Periodo 1^o de septiembre a 31 de diciembre) reportado por la empresa:
Greenhouse Gas Emissions Inventory Year 2010
(Period 1st of September to 31st of December) reported by the company:



Ecofrigo se ubica en la Carretera Celaya-Salvatierra km 6.5, Celaya, Guanajuato, México
Ecofrigo is located in the Federal Way Celaya-Salvatierra Km 6.5 Celaya, Guanajuato, Mexico

La verificación del inventario fue realizada por SOLAL S.C.
The inventory was verified by SOLAL S.C.



SOLAL-ÓVVALO es un Organismo Validador/Verificador de GEI acreditado ante la:
Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) con el registro de acreditación OVVGEI 002/11 y
con fecha de acreditación para el subsector relacionada a HFC, el 31 de agosto de 2011.
SOLAL-ÓVVALO is a Validation Verification Body of Greenhouse Gases Emissions accredited before the
Mexican Institute of Accreditation (EMA) with accreditation register OVVGEI 002/11. SOLAL S.C. obtained
the accreditation of the subsector related to HFC on August 31st, 2011.

Fecha de Emisión de la Declaración de Verificación: 01/Septiembre/2011
Date of issuance of the Verification Statement: 1st/September/2011

Este inventario ha sido verificado en base a los criterios del Estándar Corporativo de
Contabilidad y Reporte, Protocolo GEI (WBCSD y WRI, 2004); el inventario reportado y
los procesos operacionales de Ecofrigo S.A. de C.V. cumplen con los criterios
de verificación de la NMX-SAA-IMNC-14064 partes 1 y 3.
Ecofrigo's GHG inventory has been verified according to the criteria of the Corporate Accounting and
Reporting Standard, GHG Protocol (WBCSD & WRI, 2004); both Ecofrigo's inventory and Ecofrigo's
operational processes meet the verification criteria of ISO-14064:2006 parts 1 & 3.


Lic. Anna González Soto
Representante Legal de SOLAL S.C.


M. en C. Benjamín Alberto Pozos Hernández
Gerente Técnico de SOLAL-ÓVVALO

En este link <http://ecofrigo.com.mx/notdet.php?notID=23> encuentra el reporte completo de verificación.