



**Reporte de Emisiones de Gases de Efecto  
Invernadero (GEI)  
2008**

**Ciudad Juárez, Chihuahua, México.  
Octubre 2009**

## Índice

	Pág.
<b>1. Introducción</b>	<b>4</b>
<b>2. Límites organizacionales</b>	<b>4</b>
<b>3. Método de consolidación de emisiones</b>	<b>5</b>
<b>4. Límites operacionales</b>	<b>5</b>
<i>4.1 Procesos/Equipos cubiertos</i>	<b>5</b>
<i>4.2 Fuentes de emisiones consideradas</i>	<b>5</b>
<b>5. Período de reporte</b>	<b>6</b>
<b>6. Selección de año base</b>	<b>6</b>
<b>7. Cálculo de emisiones</b>	<b>6</b>
<i>7.1.1 Emisiones Directas (metodología de cálculo y tablas de consumo)</i>	<b>6</b>
<i>7.1.2 Cálculo de emisiones directas de CO<sub>2</sub>e</i>	<b>7</b>
<i>7.2.1 Emisiones indirectas (Metodología de cálculo y tablas de consumo)</i>	<b>7</b>
<i>7.2.2 Cálculo de emisiones indirectas de CO<sub>2</sub>e</i>	<b>8</b>
<b>8. Reporte total de emisiones alcances 1 y 2</b>	<b>8</b>
<b>9. Perfil de emisiones en el tiempo</b>	<b>9</b>
<b>10. Política de reajuste o recálculo de año base</b>	<b>9</b>
<b>12. Anotaciones y/o Observaciones Importantes</b>	<b>10</b>



## **Glosario**

**GEI.** Gases de efecto invernadero.

**SSC.** Strattec Security Corporation

**SOM.** Strattec Operaciones Mexicanas

**SDM1.** Strattec de México Planta 1

**SDM2.** Strattec de México Planta 2

**SPA.** Strattec Power Access de México

**ASDM.** Adac Strattec de México

**CFE.** Comisión Federal de Electricidad

**CO<sub>2</sub>.** Bióxido de Carbono

## **1. Introducción**

Strattec Operaciones Mexicanas tiene su matriz mundial, en los Estados Unidos de Norteamérica bajo el nombre de Strattec Security Corporation (SSC). Es actualmente, uno de los más grandes productores de sistemas de seguridad automotriz, con presencia en Asia, Europa y América. Sus principales productos son cerraduras, sistemas de llave-cerradura, llaves moldeadas, llaves integradas, columnas para sistema de encendido, manijas de acceso y sistemas motorizados para la apertura y cierre de puertas.

Sus operaciones en México comenzaron el 31 de mayo de 1988, bajo el nombre Tecnología Briggs & Stratton; sin embargo el 19 de enero 1995 cambia de nombre para adoptar su razón social actual, Strattec de México S.A. de C.V.

Strattec Operaciones Mexicanas (SOM) consta de dos plantas y cuatro razones sociales, las cuales albergan alrededor de 1,500 empleados y una superficie total acumulada de aproximadamente 50,000 mts<sup>2</sup>.

Como parte de su filosofía empresarial SSC reconoce la responsabilidades e impactos ambientales que puede generar cualquier proceso productivo, debido a esto, todas las instalaciones de manufactura cuentan con su propio Sistema de Gestión Ambiental, los cuales se encuentran certificados bajo la norma ISO14001:2004, para el caso particular de las plantas Mexicanas, estas cuentan con un sistema de gestión ambiental certificado desde el año 2002.

## **2. Límites Organizacionales**

Para este primer informe de GEI, se consideraran los procesos y unidades de negocio de Strattec Operaciones Mexicanas, las cuales se encuentran definidas de la siguiente forma:

- Strattec de México S.A. de C.V. Planta 1 (SDM1).- Ensamble de cerraduras, sistemas de llave-cerradura, ensamble de columnas para sistemas de encendido, ensamble de llaves integradas.
- Strattec de México S.A. de C.V. Planta 2 (SDM2).- Corte y moldeo de llaves.

- Strattec Power Access de Mexico S. de R.L. de C.V. (SPA).- Ensamble de sistemas motorizados para apertura y cierre de puertas. (*Ubicada dentro de las instalaciones de planta 2*)
- Adac Strattec de Mexico S. de R.L. de C.V. (ASDM).- Ensamble y moldeo de manijas de acceso para puertas automotrices y sistemas de iluminación. (*Ubicada dentro de las instalaciones de planta 2*)

### 3. Método de consolidación de emisiones

Aún y cuando SOM cuenta con unidades de negocio de responsabilidad compartida con otros corporativos, el control operacional recae completamente bajo el dominio de Strattec de México, por lo tanto el método de consolidación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) elegido para este reporte es el **“Método de Control Operacional”**. Es decir, se contabiliza y se reporta el 100% de las emisiones de GEI de las operaciones sobre las que Strattec Operaciones Mexicanas tiene control.

### 4. Limites operacionales

#### 4.1 Procesos/Equipos cubiertos:

Las actividades cubiertas por este Reporte de Emisiones de GEI para cada una de las unidades de negocios y operaciones seleccionadas se describen a continuación en la tabla 1:

Tabla 1. Unidad de Negocio y Operaciones Seleccionadas.

Unidad de Negocio	Actividad Cubierta
SDM1	Procesos y equipos de manufactura así como equipos de servicios que requieran de Gas Natural y suministro de energía eléctrica.
SDM2-SPA-ASDM	Procesos y equipos de manufactura así como equipos de servicios que requieran de Gas Natural y suministro de energía eléctrica.

#### 4.2 Fuentes de emisiones consideradas (Alcance)

Las fuentes de emisiones de GEI cubiertas por este reporte para cada una de las unidades de negocios (tabla 2) son:

Tabla 2. Unidad de Negocio y Operaciones Seleccionadas.

Unidad de Negocio	Emisiones Directas (Scope 1)	Emisiones Indirectas (Scope 2)
SDM1	Calentadores de Agua, equipos de cocina (Plancha, estufones, horno, conservadores), y calefacciones.	Adquisición de electricidad a CFE
SDM2-SPA-ASDM	Calentadores de Agua, equipos de cocina (Plancha, estufones, horno, conservadores), y calefacciones.	Adquisición de electricidad a CFE

## 5. Periodo de reporte

El presente informe contiene los datos correspondientes a las emisiones del año 2008.

## 6. Selección de año base

Se selecciona como año base de reporte el 2007, por ser el año que se comenzo con la adquisicion de proyectos y operaciones, incrementando el volumen de produccion de Strattec Operaciones Mexicanas.

## 7. Cálculo de emisiones

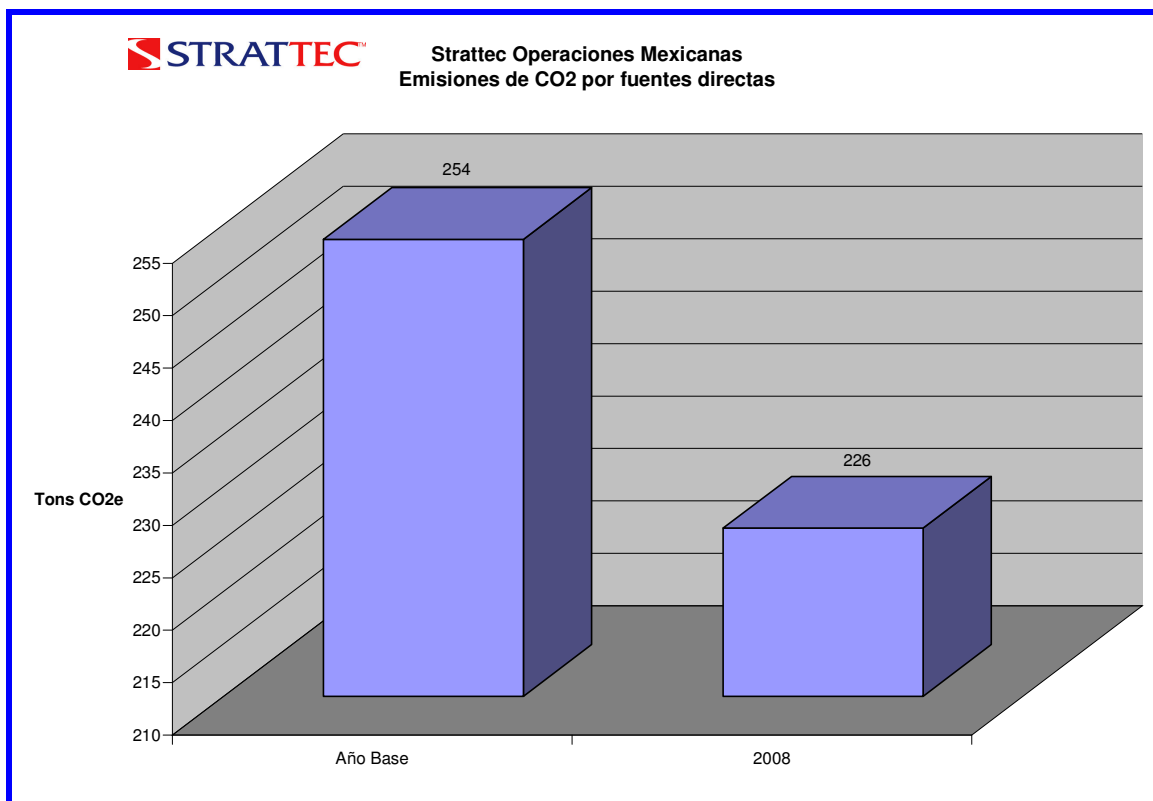
### 7.1.1 Emisiones Directas (metodología de cálculo y tablas de consumo)

Para el cálculo de Gases de Efecto Invernadero de generación directa (Alcance 1) realizado por Strattec Operaciones Mexicanas, se utiliza la herramienta de cálculo “Stationary Combustion Tool” V 4.0, disponible en la página web la Greenhouse Gas Protocol Initiative (<http://www.ghgprotocol.org/calculation-tools/all-tools>), la tabla 3 muestra los consumos de gas natural de los años 2007 y 2008 para cada una de las plantas, así como sus totales.

Tabla 3. Generacion de CO<sub>2</sub> por fuentes directas SOM.

Año	SDM1	SDM2-SPA-ASDM	Total Tons CO <sub>2</sub> e
Año Base	189	64	254
2008	167	59	226

### 7.1.2 Cálculo de emisiones directas de CO<sub>2</sub>e



Gráfica 1. Emisiones de CO<sub>2</sub> por fuentes directas SOM.

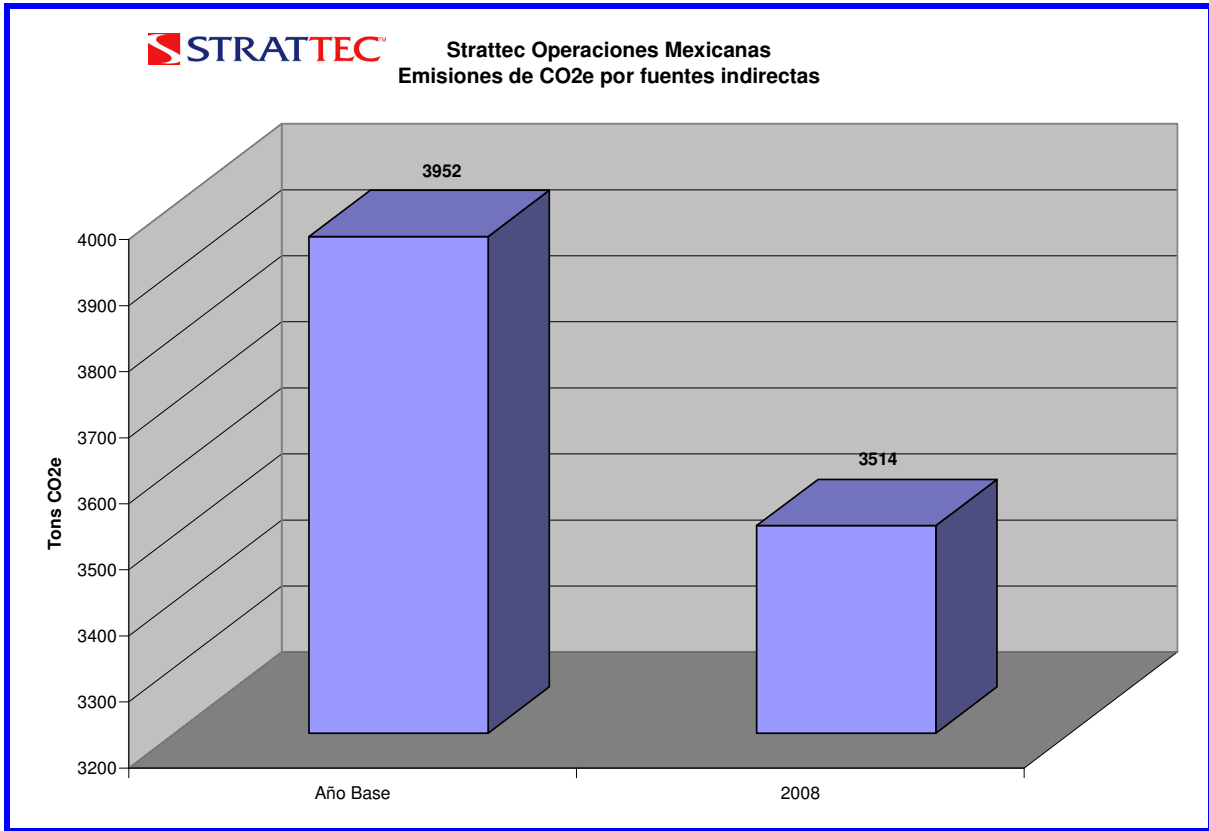
### 7.2.1 Emisiones indirectas (Metodología de cálculo y tablas de consumo)

Para el cálculo de las emisiones indirectas por adquisición de energía eléctrica a la Comisión Federal de Electricidad, se realizó el cálculo utilizando los factores de emisión publicados por el Programa GEI México, disponible en la dirección: [http://www.geimexico.org/downs/documentos/Factor\\_emision\\_elect\\_2008\\_Prog%20GEI%20Mexico.pdf](http://www.geimexico.org/downs/documentos/Factor_emision_elect_2008_Prog%20GEI%20Mexico.pdf), en la tabla 3 se muestran los consumos de energía eléctrica de los años 2007 y 2008 para cada una de las plantas, así como sus totales.

Tabla 4. Generación de CO<sub>2</sub> por fuentes indirectas SOM

Energía Eléctrica (KWhr)	SDM1	SDM2-SPA-ASDM	Total MWhr	Tons CO <sub>2</sub> e
2007	3557185	4031020	7588	3952
2008	2808218	4672150	7480	3514

7.2.2 Cálculo de emisiones indirectas de CO<sub>2</sub>e

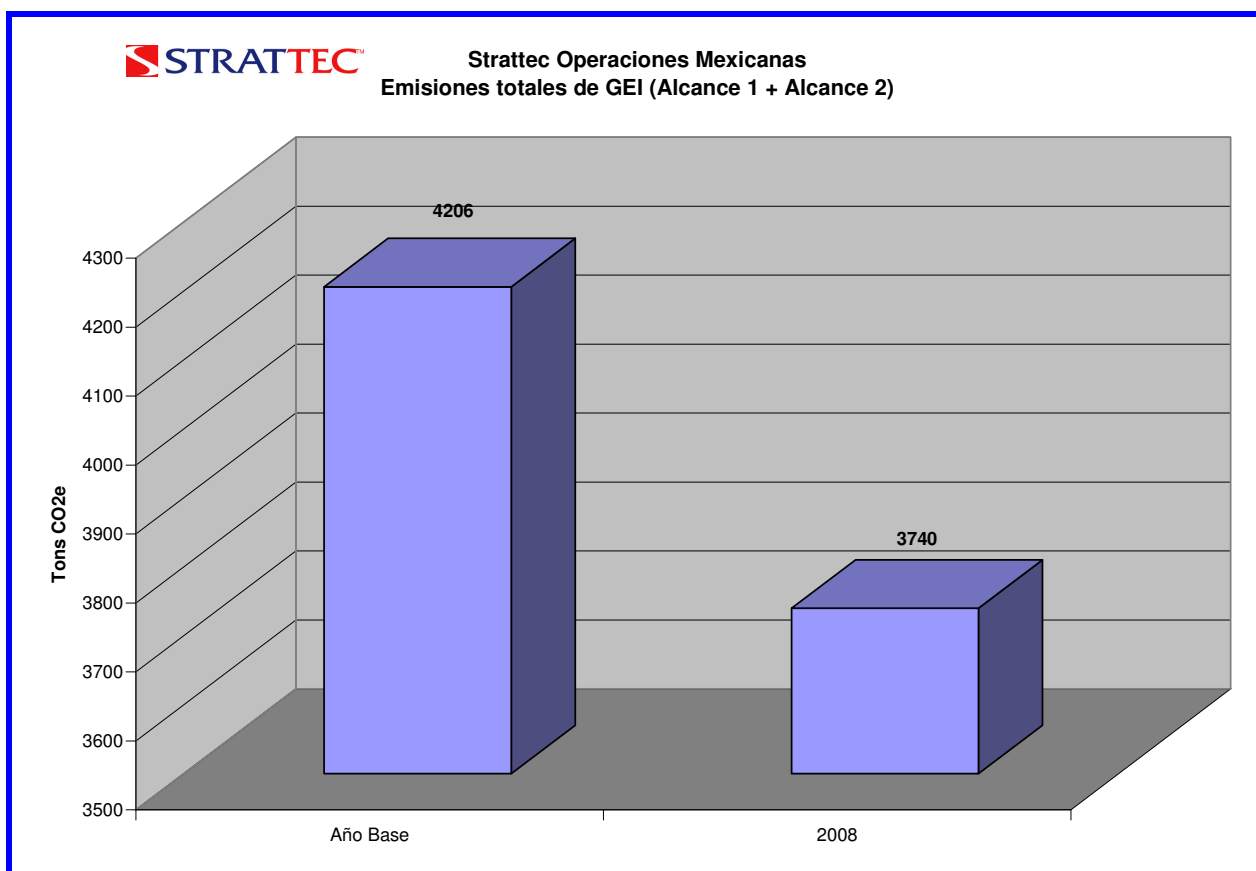


Gráfica 2. Emisiones de CO<sub>2</sub> por fuentes indirectas SOM.

8. Reporte total de emisiones alcances 1 y 2

Tabla 5. Emisiones totales SOM

Año	Alcance 1	Alcance 2	Total Tons CO <sub>2</sub> e
2007	254	3952	4,206
2008	226	3514	3,740



Gráfica 3. Emisiones Totales de GEI (Alcance 1 + Alcance 2) SOM.

## 9. Perfil de emisiones en el tiempo

Como parte de su plan de negocios a partir del año 2007, Strattec Operaciones Mexicanas ha venido adquiriendo nuevas operaciones (SPA & ASDM), incrementando el volumen de operación y por consecuencia los consumos en Gas Natural y Energía Eléctrica, como parte de este proceso y del incremento en la producción, el 2007 fue un año muy demandante para la compañía, lo que motivó y estimuló la implementación de programas de reducción en el consumo de energía eléctrica, lo que se puede apreciar en la reducción del año 2008. Actualmente Strattec de México está trabajando en la identificación y establecimiento de nuevas oportunidades de ahorro y reducción de GEI's generados de manera directa e indirecta.

## 10. Política de reajuste o recálculo de año base



Strattec Operaciones Mexicanas se compromete a realizar los ajustes al cálculo de las emisiones, cuando ocurra una modificación significativa de unidades operacionales, o en su caso ocurra un cambio en las herramientas o la metodología con las cuales fueron calculadas.

## **12. Anotaciones y/o Observaciones Importantes.**

- En la sección 4.2 se excluyen fuentes móviles por falta de información para su cálculo.
- Sección 4, en límites operacionales se tomó la decisión de reportar únicamente las emisiones de Bióxido de Carbono, debido a que la generación de otros gases es insignificante a comparación.
- Sección 4. Límites operacionales, no se incluyen emisiones del alcance 3 por no contar con información confiable para su cálculo.