



**NISSAN MEXICANA, S.A. DE C.V.**

Reporte de Emisiones  
de Gases de Efecto Invernadero  
(GEI)

2008



Junio, 2009

**ÍNDICE**

<b>Introducción</b>	<b>3</b>
<b>Descripción de la Empresa</b>	<b>4</b>
Política Ambiental	5
Visión Ambiental	6
Filosofía Ambiental	6
<b>Limites Organizacionales y Enfoque de Consolidación</b>	<b>7</b>
Estructura Corporativa	7
Descripción de Unidades de Negocios y Operaciones	8
Responsables del Documento	9
Enfoque de Consolidación	9
<b>Limites Operacionales</b>	<b>9</b>
Descripción de las Actividades Cubiertas	9
Fuentes de Emisiones	9
Clasificación de Emisiones	10
<b>Periodo del Reporte</b>	<b>10</b>
<b>Reporte de Datos de Emisiones</b>	<b>10</b>
Alcances 1 y 2	10
<b>Año Base Seleccionado</b>	<b>11</b>
<b>Análisis Comparativo Año Base vs. Año Reportado</b>	<b>11</b>
<b>Descripción del Perfil de Emisiones</b>	<b>15</b>
<b>Política para un Ajuste o Recálculo de las Emisiones del Año Base</b>	<b>16</b>
<b>Metodología y Herramientas de Cálculo Utilizadas</b>	<b>17</b>
<b>Notificación de Exclusión de Fuentes, Actividades e Instalaciones</b>	<b>17</b>

## **1. INTRODUCCIÓN.**

Uno de los principios fundamentales de la visión corporativa de Nissan Mexicana es que nuestra empresa está orientada al cliente y que nuestros productos sean amigables con el medio ambiente.

Como productor global de automóviles, en Nissan Mexicana creemos que mientras producimos automóviles y camiones atractivos, que satisfagan las necesidades de nuestros clientes, lo podemos hacer de una manera que sea amigable con la tierra en que vivimos y con la gente con quien la compartimos.

En Nissan Mexicana actuamos pro activamente en todos los aspectos de nuestras operaciones. Estamos orgullosos de los esfuerzos que hemos hecho para demostrar nuestro compromiso en materia ambiental en nuestras operaciones de manufactura.

Como miembro responsable de la sociedad global, en Nissan Mexicana estamos determinados a hacer nuestro mejor esfuerzo para preservar y proteger el ambiente mundial.

En 2007 nos incorporamos al "**Programa Voluntario de Contabilidad y Reporte de Gases de Efecto Invernadero**" (**Programa GEI México**), el cual es coordinado por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Comisión de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable, y que cuenta con el apoyo técnico del World Resources Institute (WRI) y del World Business Council for Sustainable Development (WBCSD).

Los objetivos del **Programa GEI México** son:

- Crear capacidades técnicas en empresas y organizaciones mexicanas para:
  - Desarrollar inventarios de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de la corporación.
  - Desarrollar proyectos de reducción de GEI.
  
- Identificar oportunidades de:
  - Incrementar su eficiencia operativa.
  - Realizar estrategias efectivas de reducción de GEI.
  - Participar en mercados internacionales de carbono – como en el Mecanismo para el Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo de Kyoto o en mercados voluntarios

Nuevamente damos cumplimiento y ratificamos nuestro compromiso al reportar nuestras emisiones de GEI correspondientes al año calendario 2008.

## **1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.**

Somos una compañía dedicada a la manufactura de automóviles, que se constituyó como **Nissan Mexicana S.A. de C. V.** el 11 de septiembre de 1961; y que tiene su origen de Nissan Motor Co., LTD, quien llegó a México en 1959, como distribuidor de autos marca Datsun.

Actualmente, en Nissan Mexicana contamos con dos plantas de manufactura: la planta Cuernavaca, la cual fue la primera planta de Nissan Motor Co. establecida fuera de Japón, y que inicio operaciones en 1966, con la producción del primer automóvil mexicano Datsun Sedán Bluebird, y la planta Aguascalientes que inicio operaciones en 1982.

Desde nuestros inicios y hasta la fecha, en Nissan Mexicana estamos comprometidos con la protección del medio ambiente y el desarrollo sustentable, por lo que hemos participado y cumplido con diversas normas y certificaciones en materia de medio ambiente.

Dentro de los principales logros relacionados con la protección al medio ambiente, Nissan Mexicana cuenta con la certificación del Sistema de Administración Ambiental conforme a la Norma Internacional ISO 14001:2004; la Certificación de Industria Limpia, promovida y otorgada por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA); el Premio Nacional de Ahorro de Energía, premio anual promovido por la Comisión Nacional para el Ahorro de Energía (CONAE) y otorgado por la Comisión Federal de Electricidad (CFE); y el Reconocimiento de Excelencia Ambiental; otorgado por la PROFEPA.

<b>Logro Ambiental</b>	<b>Planta Aguascalientes</b>	<b>Planta Cuernavaca</b>
<b>Certificado bajo la Norma ISO 14001</b>	1999,2002,2005 y 2008	1999,2002,2005 y 2008
<b>Certificado de Industria Limpia</b>	1998,2000,2002,2004,2006 y 2008	1998,2000,2002,2004,2006 y 2008
<b>Premio Nacional de Ahorro de Energía</b>	1995 y 1996 2° Lugar	1999 1° Lugar
<b>Reconocimiento de Excelencia Ambiental</b>	2003 y 2006	2003

Figura 1. Logros de Nissan Mexicana relacionados con la protección del medio ambiente.



### 1.1 POLÍTICA AMBIENTAL.

Nuestra política ambiental está basada en la frase **“Simbiosis de personas, vehículos y naturaleza”**. Esto expresa nuestro ideal de una sociedad móvil sustentable. Para contribuir a la creación de esta sociedad, nosotros apuntamos a ser **“Sincero Eco-Innovador”**<sup>1</sup>.

Para el futuro de nuestro planeta y de las generaciones próximas, estamos haciendo todo lo posible por ayudar a proteger nuestro medio ambiente, reduciendo nuestra carga ambiental, proporcionando a nuestros clientes productos innovadores que contribuyen al desarrollo de una sociedad móvil sustentable.

#### 1 Sincero Eco-Innovador

**Sincero:** Dirigido pro activamente a retos ambientales y a la reducción de la carga al medio ambiente.

**Eco-Innovador:** Para desarrollar una sociedad móvil sustentable, proporcionando a nuestros clientes innovación tecnológica en nuestros productos.

## **1.2 VISIÓN AMBIENTAL.**

Nuestra visión ambiental se basa en **“Reducir los impactos ambientales, de acuerdo con la capacidad natural de la tierra para absorberlos”**.

## **1.3 FILOSOFIA AMBIENTAL.**

En Nissan Mexicana estamos comprometidos a prevenir la contaminación ambiental con el propósito de proteger el medio ambiente local y global; y para ello, observamos los siguientes lineamientos:

- **Lograr una sociedad automotora más limpia.**  
Nissan Mexicana pretende reducir el impacto ambiental en cada etapa del ciclo de vida del vehículo, nombrando el desarrollo del producto, la fabricación uso y disposición, para crear un medio ambiente más limpio en donde vivir.
- **Conservación de los recursos naturales y energía.**  
Porque los recursos naturales de la tierra y las fuentes de energía son finitos, Nissan Mexicana está realizando esfuerzos para reducir al mínimo su consumo en cada etapa del ciclo de vida del vehículo.
- **Expandir y mejorar continuamente el Sistema de Administración Ambiental.**  
Nissan Mexicana ha implementado internamente un Sistema de Administración Ambiental conforme a los requerimientos establecidos (Norma ISO 14001) por la Organización Internacional de Estandarización (ISO).
- **Previendo problemas ambientales y cumpliendo las leyes y regulaciones.**  
El cumplimiento de leyes y obligaciones es el primer paso para la protección del medio ambiente. Las medidas ambientales de Nissan Mexicana van más allá de un simple cumplimiento de requisitos legales y regulatorios para dirigirse a circunstancias ambientales actuales de las áreas locales.  
  
Las evaluaciones de impacto ambiental se realizan previamente cuando proyectamos nuevas plantas, para proyectos de desarrollo de producto o procesos de manufactura. De esta manera, cada esfuerzo es hecho para prevenir los problemas ambientales en primer lugar.
- **Crear una cultura corporativa dedicada a la protección ambiental.**  
Extensas actividades educacionales internas son dirigidas con el propósito de crear una cultura corporativa, desde la alta dirección hacia abajo, estando positivamente comprometidos con la resolución de asuntos ambientales.
- **Actividades cooperativas de la empresa con subsidiarias y afiliadas.**  
Nissan Mexicana trabaja cercanamente con sus subsidiarias y afiliadas en el país y en el extranjero en la forma de manejar los problemas ambientales.
- **Consolidación de comunicación y cooperación con consumidores.**  
La cooperación de los consumidores es indispensable para la protección ambiental en la etapa en que se utilizan los productos de Nissan Mexicana, en línea con esto, Nissan Mexicana provee información y emprende actividades

educativas como parte de sus esfuerzos para trabajar cercanamente con sus consumidores en la protección del medio ambiente.

- **Publicar informes sobre actividades ambientales.**

Nissan Mexicana publica regularmente anuncios y publicaciones explicando los esfuerzos dirigidos a asuntos ambientales.

Actualmente, las iniciativas de protección del medio ambiente de Nissan Mexicana están basadas en el **“Nissan Green Progam 2010”**, que es el plan de acción a mediano plazo sobre iniciativas de medio ambiente a nivel global.

En el **“Nissan Green Progam 2010”**, están establecidos nuestros tres pilares principales (Reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>, Reducción de otras emisiones y Reciclaje de materiales) para la protección de medio ambiente y las metas para cada uno de ellos.

## **2. LÍMITES ORGANIZACIONALES Y ENFOQUE DE CONSOLIDACIÓN.**

### **2.1 ESTRUCTURA CORPORATIVA.**

Actualmente, las unidades de negocios y operaciones que constituyen a Nissan Mexicana son las siguientes:

- Planta de Manufactura Cuernavaca (Jiutepec, Morelos)
- Planta de Manufactura Aguascalientes (Aguascalientes, Ags.)
- Laboratorio de Emisiones (Manzanillo, Colima).
- Centro de Desarrollo Tecnológico (Toluca, Estado de México),
- Centro de Distribución de Refacciones (Toluca, Estado de México),
- Laboratorio de Emisiones (México, Distrito Federal).
- Oficinas Corporativas (México, Distrito Federal).

**Figura 2. Unidades de negocios y operación de Nissan Mexicana.**



## 2.2 DESCRIPCIÓN DE UNIDADES DE NEGOCIOS Y OPERACIONES.

Al igual que en el primer reporte de emisiones de GEI de Nissan Mexicana, en este segundo reporte únicamente se consideran las emisiones de las Plantas de Manufactura Cuernavaca y Aguascalientes. El resto de las unidades de negocios quedan excluidas debido a que son unidades con consumos energéticos muy pequeños (menos de 4% del consumo total) en comparación con las unidades reportadas.

- **Planta Cuernavaca.**

Ubicación:	Carretera Cuernavaca-Cuautla. Jiutepec, Mor.
Inicio de operaciones:	12 de mayo de 1966.
Superficie:	400,020 m <sup>2</sup> .
Actividad:	Ensamble de autos y camiones ligeros.
Productos:	Tsuru, Tiida y Pickups.
Producción (2008):	154,581 Unidades.



- **Planta Aguascalientes.**

Ubicación:	KM 75, Carretera Panamericana. Aguascalientes, Ags.
Inicio de operaciones:	12 de noviembre de 1982.
Superficie:	1 610,020 m <sup>2</sup> .
Actividad:	Manufactura de vehículos.
Productos:	Nuevo Sentra, Versa, Tiida, Platina, Clio (Renault), Transejes, Motores, Partes Maquinadas, Fundición de Hierro y Aluminio.
Producción (2008):	296,247 Unidades.



**2.3 RESPONSABLES DEL DOCUMENTO.**

Elaborado por: Oscar Navarrete Guillén  
 Supervisor General de Control de Energía.  
 E-mail: [oscar.navarrete@nissan.com.mx](mailto:oscar.navarrete@nissan.com.mx)

Revisado por: Esteban Ramirez Campos  
 Supervisor General de Administración Ambiental.  
 E-mail: [esteban.ramirez@nissan.com.mx](mailto:esteban.ramirez@nissan.com.mx)

Aprobado por: Marco Antonio Ribera  
 Gerente de Control Ambiental Corporativo  
 E-mail: [marcoantonio.ribera@nissan.com.mx](mailto:marcoantonio.ribera@nissan.com.mx)

**2.4 ENFOQUE DE CONSOLIDACIÓN.**

El método de consolidación de emisiones de GEI elegido para nuestros reportes fue 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 Nissan Mexicana tiene control.

**3. LIMITES OPERACIONALES.**

**3.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CUBIERTAS.**

Las actividades cubiertas por este reporte de emisiones de GEI para las plantas de manufactura Cuernavaca y Aguascalientes, son las siguientes:

Unidad de Negocios y Operaciones	Actividad Cubierta
Planta Cuernavaca	Procesos y equipos de manufactura y equipos de servicios auxiliares que requieran de Gas LP y/o de energía eléctrica.
Planta Aguascalientes	Procesos y equipos de manufactura y equipos de servicios auxiliares que requieran de Gas Natural y/o de energía eléctrica.

**3.2 FUENTES DE EMISIONES.**

Las fuentes de emisiones de GEI cubiertas por este reporte para las plantas de manufactura Cuernavaca y Aguascalientes, son las siguientes:

Unidad de Negocios y Operaciones	Fuentes de Emisiones Fijas	Otras Fuentes
Planta Cuernavaca	Calderas, calentadores de agua, hornos de secado de pintura, etc.	Compra de electricidad.
Planta Aguascalientes	Calderas, hornos de secado de pintura, hornos de inducción, etc.	Compra de electricidad.

### 3.3 CLASIFICACIÓN DE EMISIONES.

En este segundo de Reporte de Emisiones de GEI únicamente se incluyen las emisiones de **Bióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>)**, quedando excluidas las emisiones de Metano (CH<sub>4</sub>), Óxido Nitroso (N<sub>2</sub>O), Hidrofluorocarbonos (HFCs), Perfluorocarbonos (PFCs) y Hexafluoruro de Azufre (SF<sub>6</sub>).

En referencia a otros GEI, es importante mencionar que, para el caso de HFCs y CFCs, aunque en ambas plantas de manufactura se cuenta con varios sistemas de aire acondicionado, las emisiones provienen únicamente de fugas u operaciones de mantenimiento por lo que se pueden considerar valores muy pequeños. Para el caso de N<sub>2</sub>O y PFCs, nuestros procesos no los utilizan. Para el caso de SF<sub>6</sub>, únicamente se utilizan en sistemas de aislamiento eléctrico encapsulados en algunas subestaciones eléctricas cerradas, por lo que se considera que no se emiten al ambiente. Finalmente, en el caso del CH<sub>4</sub> las emisiones posibles son debido a fugas potenciales; sin embargo se estiman como mínimas.

Las emisiones de CO<sub>2</sub> que aquí se reportan se clasifican de la siguiente manera:

- **Emisiones Alcance 1.**

Emisiones Directas, cuya propiedad y control son exclusivas de Nissan Mexicana y que provienen únicamente de las fuentes fijas, quedando excluidas las provenientes de fuentes móviles debido a la carencia de información para su cuantificación.

- **Emisiones Alcance 2.**

Emisiones Indirectas, provenientes exclusivamente de la compra de electricidad.

## 4. PERIODO DE REPORTE.

El presente de reporte de emisiones de GEI de Nissan Mexicana corresponde al año 2008.

## 5. REPORTE DE DATOS DE EMISIONES.

### 5.1 ALCANCES 1 y 2.

En la tabla siguiente se presenta el reporte del total emisiones de CO<sub>2</sub> de Nissan Mexicana, correspondientes al 2008.

Emisiones Anuales, 2008 (Toneladas métricas CO <sub>2</sub> )			
Planta	Directas (Alcance 1)	Indirectas <sup>2</sup> (Alcance 2)	Totales
Cuernavaca	6,752	18,983	25,736
Aguascalientes	24,071	71,288	95,359
Totales	30,823	90,271	<b>121,095</b>

<sup>2</sup> El Factor de Emisión Promedio por la compra de electricidad utilizado fue de: **0.4698 Ton métricas CO<sub>2</sub>/MWh**.

Como se muestra en la tabla anterior, durante 2008 se emitieron un total **121,095 Toneladas métricas de CO<sub>2</sub>**, de las cuales el 25.5% correspondió a emisiones Directas y el restante 74.5% a emisiones Indirectas.

Asimismo, del total de emisiones de CO<sub>2</sub> cuantificadas para 2008, el 21.3% se generaron en planta Cuernavaca y el restante 78.7% en planta Aguascalientes.

## **6. AÑO BASE SELECCIONADO.**

En Nissan Mexicana se decidió tomar el **año 2005** como **año base** para este reporte de emisiones de GEI, para estar alineados con el "Nissan Green Program 2010", que es nuestro plan a mediano plazo a nivel global para la protección del medio ambiente.

Para el año base se cuantificó un total de **123,122 Ton métricas de CO<sub>2</sub>**, de las cuales el 77.5% se generaron en planta Aguascalientes y en planta Cuernavaca tan sólo se generaron el 22.5%.

Del total de emisiones de CO<sub>2</sub> generadas durante el año base, 25.7% corresponden a emisiones Directas y 74.3% a Indirectas.

<b>Emisiones Anuales, 2005 (Toneladas métricas CO<sub>2</sub>)</b>			
Planta	Directas (Alcance 1)	Indirectas (Alcance 2)	Totales
Cuernavaca	9,253	18,448	27,701
Aguascalientes	22,390	73,031	95,421
<b>Totales</b>	<b>31,643</b>	<b>91,480</b>	<b>123,122</b>

## **7. ANÁLISIS COMPARATIVO AÑO BASE vs. AÑO REPORTADO.**

La protección del medio ambiente y la mitigación de las emisiones de CO<sub>2</sub>, mediante la implementación de programas, proyectos y acciones encaminadas a estos fines, siempre ha sido compromiso permanente en Nissan Mexicana.

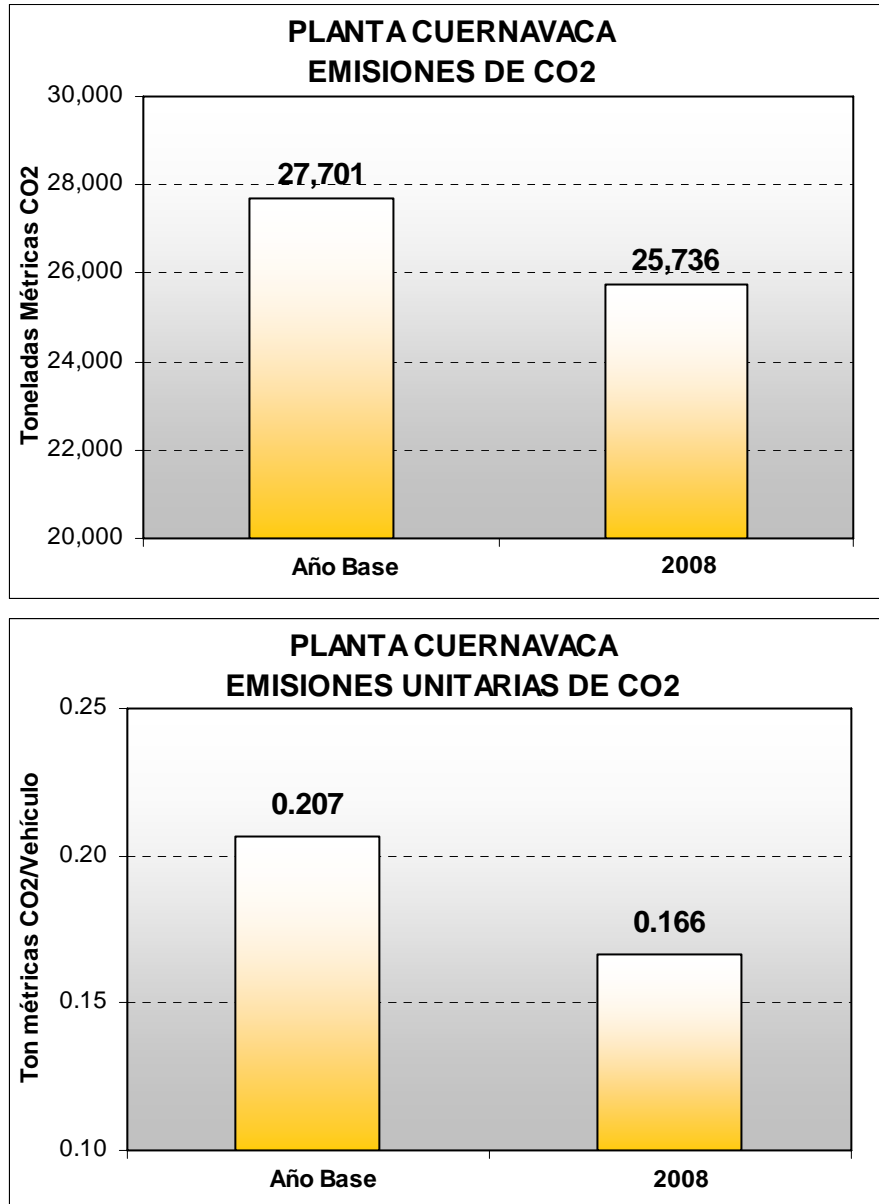
De acuerdo con los resultados de la cuantificación de las emisiones de CO<sub>2</sub>, tanto para el año base como para el año de reporte (2008), se puede observar el siguiente comparativo:

### **Planta Cuernavaca:**

Durante 2008 la cantidad de emisiones totales de CO<sub>2</sub> fue menor que con respecto al año base (2005). La disminución en la cantidad de emisiones totales de CO<sub>2</sub> fue del 7.1%, al ser de 27,701 en el año base y de 25,736 Ton métricas de CO<sub>2</sub> en 2008 (ver Figura 3). Sin embargo, en cuanto a producción de vehículos, ésta fue mayor en 15.2% en 2008 con respecto al año base (la producción de vehículos fue de 134,135 en el año base y de 154,581 en 2008).

Similarmente, en términos de Intensidad de Emisiones de CO<sub>2</sub>; durante el 2008 se observó una considerable reducción, al pasar de 0.207 en el año base a 0.166 Ton métricas de CO<sub>2</sub>/Vehículo en 2008.

**Figura 3. Emisiones de CO<sub>2</sub>. Planta Cuernavaca.**

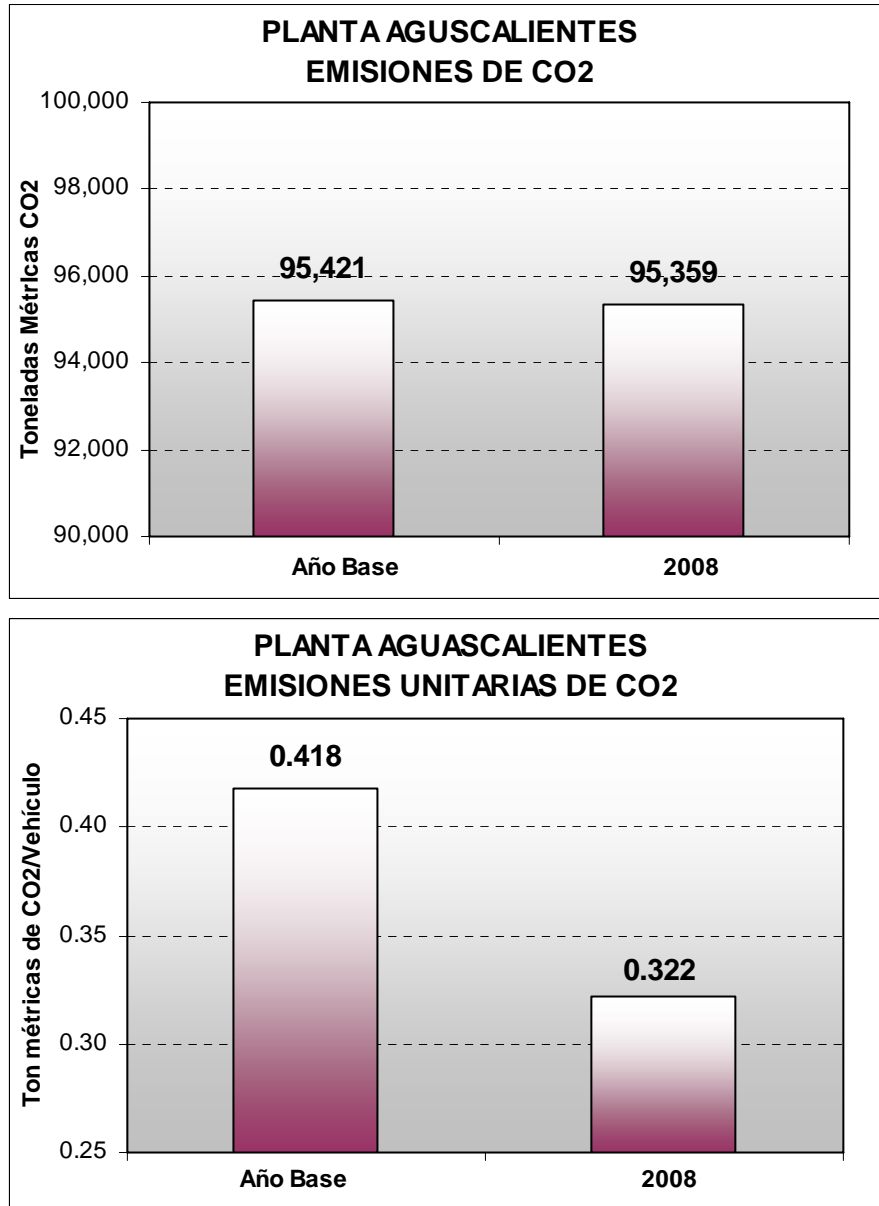


**Planta Aguascalientes:**

Planta Aguascalientes presentó una ligera disminución en sus emisiones de CO<sub>2</sub> en 2008 con respecto al año base. Las emisiones de CO<sub>2</sub> pasaron de 95,421 en el año base a 95,359 Ton métricas de CO<sub>2</sub> en 2008; lo cual representó una disminución del 0.1% (ver Figura 4). Sin embargo, en lo que respecta a producción de vehículos, ésta presentó un crecimiento del 29.7% al pasar de 228,382 en el año base a 296,246 vehículos en 2008.

En tanto que, en términos de Intensidad de Emisiones de CO<sub>2</sub>, se presentó una disminución sustancial al pasar de 0.418 en el año base a 0.322 Ton métricas de CO<sub>2</sub>/Vehículo en 2008.

**Figura 4. Emisiones de CO<sub>2</sub>. Planta Aguascalientes.**

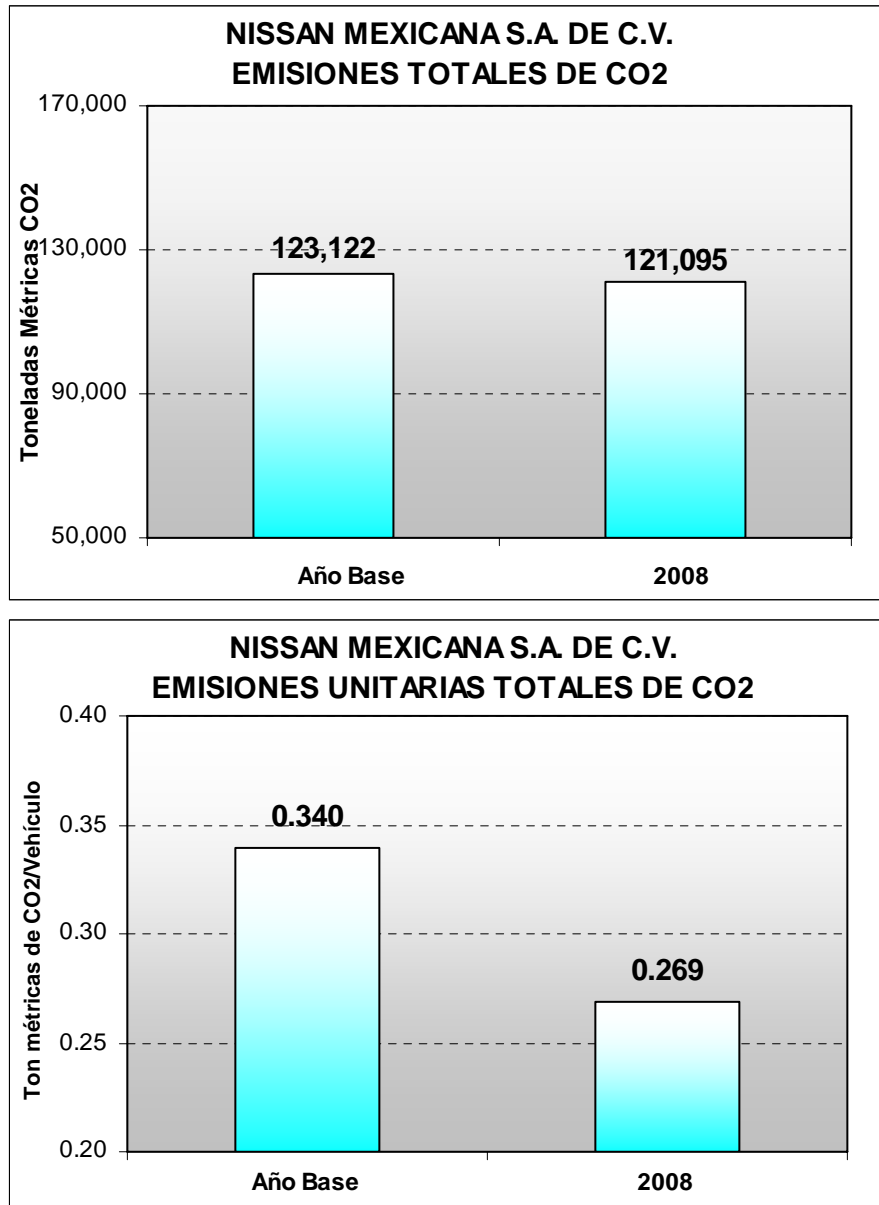


**Total Nissan Mexicana:**

El comportamiento global de emisiones de CO<sub>2</sub> de Nissan Mexicana es similar al de las plantas Cuernavaca y Aguascalientes (ver Figura 5). Es decir, del año base al año 2008 se presentó una disminución en el total emisiones de CO<sub>2</sub>. La disminución del total de emisiones fué de 1.6%, al pasar de 123,122 en el año base a 121,095 Ton métricas de CO<sub>2</sub> en 2008 (ver Figura 5). Contrariamente a la disminución en emisiones de CO<sub>2</sub>, la producción de vehículos presentó un incremento considerable, al pasar de 362,517 en el año base a 450,828 vehículos en 2008.

En términos de Intensidad de Emisiones de CO<sub>2</sub>, la tendencia fue marcadamente a la baja, al pasar 0.340 en el año base a 0.269 Ton métricas de CO<sub>2</sub>/Vehículo en 2008.

Figura 5. Emisiones Totales de CO<sub>2</sub>. Nissan Mexicana S.A. de C.V.



## 8. DESCRIPCIÓN DEL PERFIL DE EMISIONES.

En la tabla siguiente se reportan los valores de los totales de emisiones de CO<sub>2</sub> en el periodo comprendido del año 2005 al 2008.

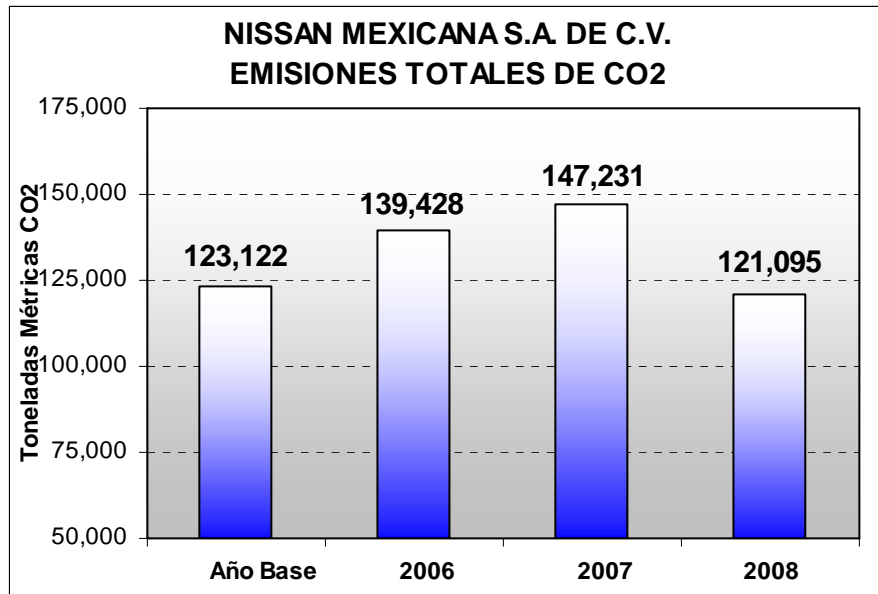
Emisiones Anuales Totales, 2005 a 2008 (Toneladas métricas CO <sub>2</sub> )				
Planta	2005	2006	2007	2008
Cuernavaca	27,701	27,203	36,612	25,735
Aguascalientes	95,421	112,225	110,619	95,359
Totales	<b>123,122</b>	<b>139,428</b>	<b>147,231</b>	<b>121,095</b>

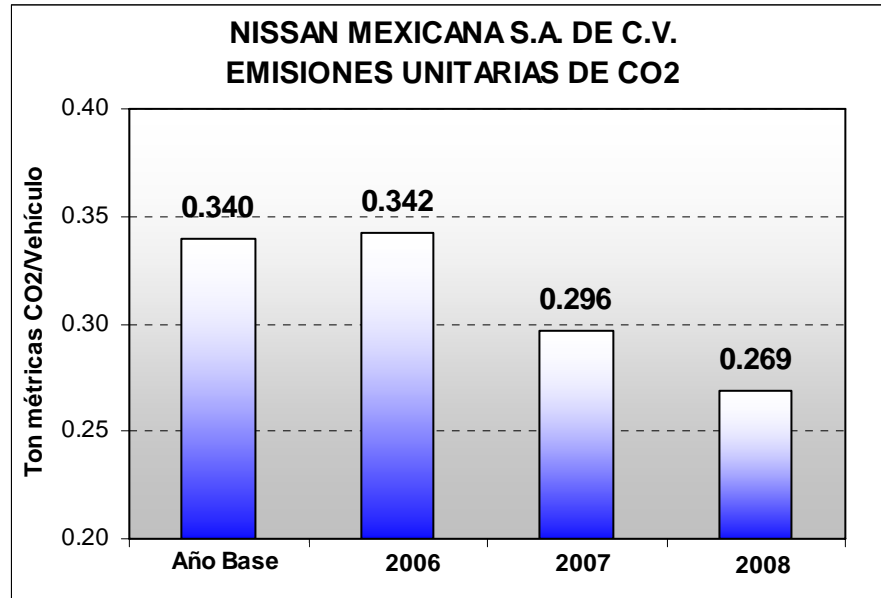
Como se muestra en la Figura 6, la tendencia del total de emisiones de CO<sub>2</sub> de Nissan Mexicana presentó dos periodos de variación del año base al 2008. Del año base al 2007, la tendencia de las emisiones presentó un incremento del 19.6%. En tanto que, del año 2007 al 2008, la tendencia que se presentó fue de una reducción del 17.8%, al pasar de 147,231 en 2007 a 121,095 Ton métricas de CO<sub>2</sub> en 2008.

Similaremente, en términos de Intensidad de Emisiones de CO<sub>2</sub>, la tendencia también presentó dos periodos de variación del año base al 2008. Del año base al 2006, la Intensidad de Emisiones de CO<sub>2</sub> presentó un ligero incremento al pasar de 0.340 a 0.342 Ton métricas de CO<sub>2</sub>/Vehículo. Contrariamente, en el periodo de 2006 a 2008, la Intensidad de Emisiones de CO<sub>2</sub> experimento una considerable reducción al pasar de 0.342 a 0.269 Ton métricas de CO<sub>2</sub>/Vehículo.

Del año base al 2008, la Intensidad de Emisiones de CO<sub>2</sub> presentó una reducción de 20.9%, al pasar de 0.340 en 2005 a 0.269 en 2008.

Figura 6. Perfil de Emisiones Totales de CO<sub>2</sub>. Nissan Mexicana S.A. de C.V.





La tendencia a la baja de la Intensidad de Emisiones de CO<sub>2</sub>, en el periodo del año base al 2008, ha sido el resultado de la implementación de acciones encaminadas hacia el ahorro y uso eficiente de la energía como: la sustitución de luminarias convencionales por luminarias ahorradoras, la eliminación del uso de iluminación no necesaria, el aprovechamiento de la iluminación natural, la eliminación de fugas en la red de distribución de aire comprimido, la automatización y control de los sistemas de generación de aire comprimido, el control y ajuste de las temperaturas de confort en los sistemas de aire acondicionado y la instalación de motores de alta eficiencia, entre otras.

En Nissan Mexicana la tendencia de nuestras Intensidades de Emisiones de CO<sub>2</sub> continuará a la baja en los años subsecuentes, ya que seguiremos implementando proyectos, programas y acciones encaminadas al uso eficiente de energía y a la promoción de proyectos de fuentes alternas de energía libre de CO<sub>2</sub>. De esta manera, seguiremos contribuyendo a la protección del medio ambiente y a la mitigación de emisiones de CO<sub>2</sub>.

## 9. POLÍTICA PARA EFECTUAR UN AJUSTE O RECÁLCULO DE LAS EMISIONES DEL AÑO BASE.

La política adoptada por Nissan Mexicana para efectuar un ajuste o recálculo de las emisiones del año base es:

1.- Adopción del mejor método internacionalmente aceptado y oficialmente utilizado por el gobierno de México para el cálculo de las emisiones de GEI. Esto significa que, si oficialmente se define un mejor método de calculo de emisiones, nuestros cálculos serán adecuados a dicho método, incluyendo la modificación del año base en su caso.

2.- Cuando se efectúen cambios significativos en los procesos de las plantas productivas que incrementen o reduzcan las emisiones de GEI (adquisiciones/desinversiones).

## **10. METODOLOGÍA Y HERRAMIENTAS DE CÁLCULO UTILIZADAS.**

Para el cálculo de las emisiones de CO<sub>2</sub> correspondientes a este año de reporte se emplearon las metodologías de cálculo que se presentan en: The Greenhouse Gas Accounting y Reporting Guide, que fueron desarrolladas por The World Resources Institute (WRI) y The World Business Concil for Sustainable Development (WBCSD).

- Indirect CO2 Emissions from the Consumption of Purchased Electricity, Heat, and/ or Steam. Calculation worksheets (January 2007) v 1.2
- Calculation Tool for Direct Emissions from Stationary Combustion. Calculation worksheets. July 2005. Version 3.0

Para el cálculo de las emisiones de CO<sub>2</sub> Indirectas (por la compra de electricidad) correspondientes a este año de reporte se empleo el Factor de Emisión Promedio de **0.4698 Ton métricas CO<sub>2</sub>/MWh**. Este factor de emisión fue proporcionado por la coordinación del Programa GEI México de la SEMARNAT en las "Especificaciones para el reporte de inventarios corporativos de emisiones de gases de efecto invernadero 2008" y fue recibido el 29 de Abril del 2009.

El Factor de Emisión de CO<sub>2</sub> por compra de electricidad fue proporcionado por el Programa GEI México, a partir de la metodología generada por Asociación de Técnicos y Profesionistas en Aplicaciones Energéticas (ATPAE) e información de la Secretaría de Energía (SENER).

## **11. NOTIFICACIÓN DE EXCLUSIÓN DE FUENTES, ACTIVIDADES O INSTALACIONES.**

En este informe se contabilizan y se reportan las emisiones Directas (Alcance 1) e Indirectas (Alcance 2) de las plantas de manufactura Cuernavaca y Aguascalientes. El resto de las unidades de negocios y operaciones de Nissan Mexicana y las emisiones Directas (Alcance 3), así como las emisiones generadas por gases refrigerantes quedaron excluidas, debido a que no son significativas con respecto a las emisiones de CO<sub>2</sub> reportadas.

- Fin de documento -