



REPORTE DE INVENTARIO DE GASES DE EFECTO INVERNADERO  
SONOCO DE MÉXICO S.A. DE C.V.  
Planta Santa Clara  
2010

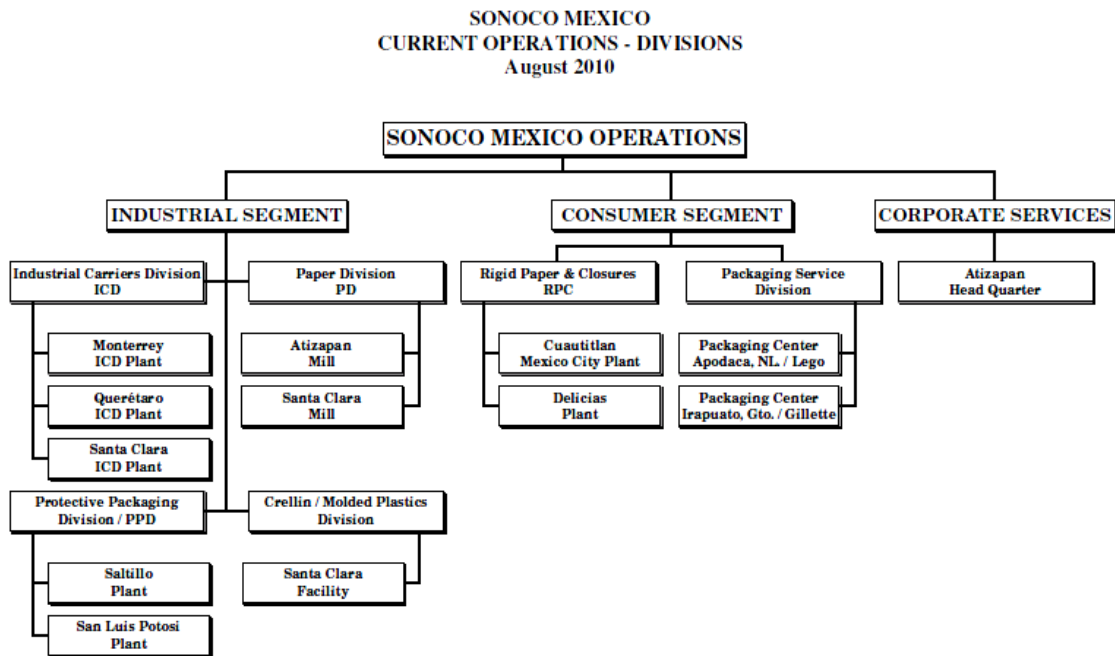
**1. Descripción de la Empresa**

SONOCO DE MÉXICO S.A DE C.V. forma de parte de un grupo de capital 100% Americano cuyo grupo es Sonoco Product Company con sede en Hartsville, SC

Este grupo en la actualidad cotiza en la bolsa de Nueva York. Dicho grupo fue fundado en el año de 1899 bajo el mando de James Lide Cooker. En la actualidad Sonoco Products Company es una empresa con presencia en 35 países con 312 operaciones.

El primer lugar fuera de Estados Unidos en donde se tuvieron operaciones fue México en el año de 1950 donde se inicio con una operación de comercialización de conos de cartón en la planta de Santa Clara, Ecatepec, Edo de Mex.

Actualmente en México se cuenta con 6 divisiones y 13 plantas.



**Figura 1. Estructura Corporativa de Sonoco de México S.A. de C.V.**



## **2. Delimitación de los límites organizaciones**

La información contenida en este documento incluye solo la información de la planta Santa Clara, Ecatepec, Edo de Mex. en su división Papel.

La División papel planta Santa Clara es una planta dedicada a la fabricación de cartones semi kraft con una capacidad anual instalada de 40,000 toneladas en la cual laboran 89 personas.

### **Responsable de la elaboración del reporte es:**

Nombre y cargo: Carlos Daniel Hernández Ortiz  
Área: Supervisor de Ecología  
Teléfono: 91 71 01 44  
Correo electrónico carlos.hernandez@sonoco.com

### **Enfoque de consolidación**

El enfoque de consolidación seleccionado para la elaboración del reporte de emisiones para Manufacturas Sonoco S.A. de C.V. es el "Control Operativo".

## **3. Descripción de los límites Operacionales**

Para la fabricación de Papel kraft Sonoco de México S.A. de C.V. utiliza como materia prima cartón reciclado recolectado de las áreas alrededor de la planta, se cuenta con 5 camionetas que consumen 30,770.19 litros de gasolina.

El consumo de gas natural utilizado durante el año 2010 para la generación de Vapor consumido en el proceso de secado del papel fue de 4,124,966.92 m<sup>3</sup>/anuales.

La operación de los equipos eléctricos, electrónicos y demás componentes necesarios para la manufactura de papel generaron un consumo de total de 18,803,400.00 KWh de energía eléctrica.

Para la logística dentro de la planta se cuenta con 15 montacargas que consumen 110,108.00 litros de Gas LP.



**Tabla 1. Clasificación de Emisiones y consumos 2010**

| <b>SONOCO DE MEXICO S.A. DE C.V.</b>              |                           |                              |
|---|---------------------------|------------------------------|
| <b>Clasificación de emisiones y consumos 2010</b> |                           |                              |
| Alcance 1   | Caldera                   | 4,124,966.92 m3 Gas Natural  |
|   | Montacargas               | 110,108.00 Litros de Gas LP  |
|   | Camionetas de Recolección | 30,770.19 litros de Gasolina |
| Alcance 2   | Consumo electricidad      | 18,803,400.00 Kwh            |

#### 4. El reporte de Inventario

El presente inventario corresponde al año de operaciones 2010

#### 5. Reporte de Emisiones

**Tabla 2. Emisiones de CO<sub>2</sub> correspondientes al año de operación 2010**

| <b>SONOCO DE MÉXICO S.A. DE C.V.</b>                            |  |                  |
|---|--|------------------|
| <b>Emisiones de CO<sub>2</sub> correspondientes al año 2010</b> |  |                  |
| Alcance 1   | Caldera (tonCO <sub>2</sub> )              | <b>7,819.85</b>  |
|   | Montacargas (tonCO <sub>2</sub> )          | <b>173.3</b>     |
|   | Camionetas (tonCO <sub>2</sub> )           | <b>73.3</b>      |
| <b>Total de Emisiones Alcance 1 (ton CO<sub>2</sub>)</b>        |  | <b>8,066.45</b>  |
| Alcance 2   | Consumo electricidad (tonCO <sub>2</sub> ) | <b>9,300.16</b>  |
| <b>Total de Emisiones Alcance 2 (ton CO<sub>2</sub>)</b>        |  | <b>9,300.16</b>  |
| <b>Total de Emisiones Alcance 1 y 2 (ton CO<sub>2</sub>)</b>    |  | <b>17,366.61</b> |

**Tabla 3. Emisiones de CH<sub>4</sub> correspondientes al año de operaciones 2010**

| <b>SONOCO DE MEXICO S.A. DE C.V.</b>                                    |                               |             |
|---|-------------------------------|-------------|
| <b>Emisiones de CH<sub>4</sub> correspondientes al año 2010</b>         |                               |             |
| Alcance 1   | Caldera (tonCH <sub>4</sub> ) | 0.20        |
| <b>Total de Emisiones Alcance 1 CH<sub>4</sub> (tonCO<sub>2e</sub>)</b> |                               | <b>4.20</b> |



**Tabla 4 Emisiones de NO<sub>2</sub> correspondientes al año de operaciones 2010**

| <b>SONOCO DE MEXICO S.A. DE C.V.</b>                                     |                                |            |
|--|--------------------------------|------------|
| <b>Emisiones de NO<sub>2</sub> correspondientes al año 2010</b>          |                                |            |
| Alcance 1  | Caldera (ton NO <sub>2</sub> ) | 0.01       |
| <b>Total de Emisiones Alcance 1 NO<sub>2</sub> (ton CO<sub>2e</sub>)</b> |                                | <b>3.1</b> |

**Tabla 5. Emisiones Totales Alcance 1 y 2 correspondientes al año de operación 2010**

| <b>SONOCO DE MÉXICO S.A. DE C.V.</b>                            |   |                   |
|---|---|-------------------|
| <b>Emisiones de CO<sub>2</sub> correspondientes al año 2010</b> |   |                   |
| Alcance 1   | Caldera (tonCO <sub>2e</sub> )              | <b>7,823.35</b>   |
|   | Camionetas (tonCO <sub>2e</sub> )           | <b>73.3</b>       |
|   | Montacargas (tonCO <sub>2e</sub> )          | <b>173.3</b>      |
| <b>Total de Emisiones Alcance 1 (ton CO<sub>2</sub>)</b>        |   | <b>8,069.95</b>   |
| Alcance 2   | Consumo electricidad (tonCO <sub>2e</sub> ) | <b>9,300.16</b>   |
| <b>Total de Emisiones Alcance 2 (ton CO<sub>2e</sub>)</b>       |   | <b>9,300.16</b>   |
| <b>Total de Emisiones Alcance 1 y 2 (ton CO<sub>2e</sub>)</b>   |   | <b>17, 370.11</b> |

## 7. Año Base

El año base definido para el desarrollo del inventario correspondiente a SONOCO DE MEXICO S.A. de C.V. es 2009, debido a que es el año en el que se empiezan a contabilizar todos los consumos de energéticos que generan gases de efecto invernadero.

## 8. Política de ajuste de año base o re-cálculo de emisiones

Sonoco de México S. A. de C.V. realizará el ajuste de año base o re-cálculo de emisiones en caso de generarse cambios en la estructura corporativa de la empresa, o de contar con datos más exactos para la estimación de emisiones apeándose a los estándares definidos internacionalmente.



## 9. Referencias

- Herramienta para la estimación de Gases de Efecto Invernadero en el sector productivo de Celulosa y Papel de México. Versión 1.0, octubre de 2006. Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y Fundación México-Estados Unidos para la Ciencia A.C. (FUMEC).
- Factor de emisión por consumo de energía eléctrica para el año 2010 estimado por el Programa GEI México conforme la metodología desarrollada por la ATPAE y datos de SENER.