





# 10

**Norma para la Generación  
y Mantenimiento del Inventario**

**Página**

**173**

Los resultados del **inventario de Gases de Efecto Invernadero** (GEI) de Abengoa en el 2010 constituyen una **radiografía completa de las emisiones derivadas de la actividad de la compañía**; un análisis estructurado, según los alcances y las distintas fuentes, que además incluye las emisiones procedentes de las operaciones con biomasa y las diferencias. Este registro se ha difundido convenientemente con el deseo de que otras compañías también puedan situar sus políticas de cambio climático en el núcleo de sus actividades e intereses.

<b>Emisiones de Gases de Efecto Invernadero. Inventario Anual</b>	
<b>Alcance 1</b>	<b>2010 (t CO<sub>2</sub> eq)</b>
Combustión fija	2.069.054
Combustión móvil	74.326
Procesos	276.393
Fugitivas	12.871
Procedentes del uso de biomasa	1.795.727
<b>Total alcance 1</b>	<b>4.228.371</b>
<b>Alcance 2</b>	<b>2010 (t CO<sub>2</sub> eq)</b>
Consumo eléctrico	580.073
Consumo de otros tipos de energía	13.013
<b>Total alcance 2</b>	<b>593.086</b>
<b>Alcance 3</b>	<b>2010 (t CO<sub>2</sub> eq)</b>
Suministros de terceros	4.564.984
Desplazamientos de trabajo	27.833
Desplazamientos al trabajo (incluyendo emisiones del uso de biomasa)	18.925
Pérdidas en la distribución de la energía eléctrica	51.808
Pérdidas CV* combustibles consumidos en energía adquirida	77.049
<b>Total alcance 3</b>	<b>4.740.599</b>
<b>Total</b>	<b>9.562.056</b>

\*CV: Cadena de valor

Los **objetivos establecidos** por la compañía para el 2010 han posibilitado que se reduzcan sus emisiones en más de 64.000 t de CO<sub>2</sub> y que se desarrolle la metodología necesaria para etiquetar los siguientes productos:

- Estructura de acero.
- KWh termosolar.
- KWh fotovoltaico.
- Óxido Waelz.
- Ferrosita.
- Tratamiento de residuos.
- Aluminio recuperado (secundario).
- Bioetanol.
- Electricidad exportada, vapor generado y agua desalinizada en plantas de cogeneración.
- Ácido sulfúrico, óleum y electricidad generada en planta de desulfuración.
- Agua desalada.
- Cabina reguladora de tráfico.
- Máquina para el servicio de *ticketing*.

## Norma para la Generación y Mantenimiento del Inventario

Desde sus inicios, Abengoa ha demostrado un firme compromiso por el cuidado del medioambiente. Por eso, en el desarrollo de las actividades de la compañía siempre han primado los aspectos relacionados con la sostenibilidad. En el 2007, con el respaldo de la presidencia de la compañía, se creó un grupo de trabajo integrado por el departamento de Calidad y Medioambiente, y por los coordinadores de los grupos de negocio, para desarrollar una norma, de acuerdo con los **Sistemas Comunes de Gestión** de la compañía, para crear y mantener el inventario de emisiones de gases de efecto invernadero de Abengoa.

Fruto de este trabajo, en junio del 2008 se publicó la Norma de Obligado Cumplimiento (NOC) 05/003, «Gestión de Calidad y Medio Ambiente. Gestión de la Sostenibilidad. Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)» cuyo objetivo es definir la metodología para la generación y el mantenimiento del inventario de emisiones, que permita hacer el seguimiento y la notificación de las emisiones GEI en todas las sociedades de Abengoa, incluyendo tanto las emisiones directas como las indirectas.

Son muy pocas las compañías en el mundo que cuentan con una metodología tan exhaustiva para cuantificar las emisiones derivadas de los productos y los servicios adquiridos a terceros (alcance 3). Desde la puesta en marcha de su sistema de medición de GEI, Abengoa incorporó en su norma la metodología necesaria para calcular las emisiones de este alcance, involucrando así a toda su cadena de proveedores de bienes y servicios<sup>1</sup>.

### Principales Fuentes de Emisión

Para facilitar y homogeneizar el cálculo de emisiones de GEI, la norma interna incluye una detallada metodología para medir las emisiones en los tres alcances, de acuerdo con lo establecido en el «Greenhouse Gas Protocol». Las principales fuentes consideradas son las que se detallan a continuación:

Alcance 1	Alcance 2	Alcance 3
Combustión fija	Electricidad adquirida	Cadena de valor de energía y combustibles adquiridos
Combustión móvil	Energía térmica adquirida	Bienes y servicios adquiridos
Antorchas	-	Viajes de negocio
Proceso recuperación metales	-	Desplazamientos al centro de trabajo
Proceso de producción bioetanol	-	Pérdidas en el transporte y distribución de energía eléctrica
Uso de fertilizantes	-	-
Emisiones vertederos	-	-

<sup>1</sup> Ver el capítulo Abengoa y sus Proveedores

Alcance 1	Alcance 2	Alcance 3
Plantas tratamientos de aguas	-	-
Emisiones fugitivas de gas natural	-	-
Sistemas de refrigeración (HFC)	-	-
Aparatura eléctrica (SFG)	-	-
Aerosoles (HFC/PFC)	-	-
Lubricantes	-	-
Ceras parafínicas	-	-
Uso de gases que contienen GEI	-	-
Combustión o transformación de biomasa	-	-

## Bases para el Cálculo de las Emisiones

Las emisiones GEI se pueden determinar aplicando una metodología basada en el cálculo, o mediante una basada en la medición. La primera se utiliza preferiblemente para la determinación de emisiones; la segunda está limitada a la consecución de emisiones canalizadas.

En este punto conviene destacar cuáles son las bases sobre las que se realiza el **cálculo de las emisiones** correspondientes a los bienes y servicios adquiridos (alcance 3). En todos los pedidos se incluye la obligación para el proveedor tanto de que proporcione las emisiones asociadas a los bienes o servicios solicitados por la compañía como la de adherirse por escrito al Código de Responsabilidad Social.

Con objeto de facilitar a todos los proveedores la adaptación a estas condiciones de compra, existe un periodo de transición de seis meses para aquellos que en un primer momento no están en condiciones de proporcionar sus emisiones, si bien deben comprometerse por escrito a implantar dicho sistema de reporte. Aquellos proveedores que una vez expirado el plazo no han reportado sus emisiones o no se han comprometido a implantar el sistema, quedan excluidos como proveedores de la compañía, salvo algunas excepciones que requieren una autorización especial, en cuyo caso las sociedades afectadas están obligadas a realizar la estimación de las emisiones derivadas del suministro.

Este año, al estar implantándose el inventario entre los suministradores, se ha permitido excepcionalmente para el cálculo relativo al 2010, la estimación de todas las emisiones asociadas a suministros (alcance 3) procedentes de proveedores que no han podido aportar directamente sus emisiones. Este cálculo lo han realizado las distintas sociedades de Abengoa de acuerdo con factores de emisión y a partir de bases de datos procedentes de organismos internacionales y otras fuentes reconocidas. De este modo, aproximadamente un 50 % de las emisiones de alcance 3-suministros del inventario de GEI de 2010- se han estimado directamente por la compañía.

La norma interna establece que cada dato de emisión debe ir acompañado de un índice de calidad, que a su vez va asociado al dato de emisiones para cada fuente y gas de efecto invernadero y a cada parámetro que interviene en el cálculo. Este índice refleja el **grado de fiabilidad del dato** y se expresa siempre normalizado a diez. La norma establece unos requisitos mínimos de calidad para cada fuente de emisión según el potencial emisor del centro y de si la fuente es principal, secundaria o de mínimos.



## Registro y Reporte de la Información

Actualmente las sociedades están reportando sus emisiones según el sistema corporativo, que contiene un apartado de emisiones GEI al que tienen acceso los responsables del inventario. Esta sección permite consultar también el informe de emisiones GEI mensual de cada sociedad -según detalle de alcances 1, 2 y 3-, el listado de proveedores y su grado de compromiso con la norma interna (aportación de emisiones asociadas a suministros).

La información de emisiones procedente de proveedores es validada por las sociedades de Abengoa mediante la aplicación de un sistema de validación incorporado en la norma interna NOC-05/003 de inventario.

Asimismo, Abengoa ha finalizado la implantación de una **aplicación informática** específicamente diseñada para calcular las emisiones de GEI, que además permite consolidar los datos y mejorar la funcionalidad del inventario.

## Imputación de Emisiones a Productos y Servicios

Por otro lado, cabe destacar que la norma interna contempla la futura asignación de las emisiones a productos, una asignación que se realizará de acuerdo con una metodología específica. En el inventario 2010 no se han imputado estas emisiones de productos y servicios, salvo las realizadas en el desarrollo metodológico de los casos piloto previamente citados.

## Herramientas de Control Definidas

La norma interna establece además la obligación, para todas las sociedades de Abengoa, de implantar un proceso **interno de auditoría** que **verifique** la correcta implantación de todos los requisitos incluidos en la guía. La planificación de este proceso de auditoría debe estar, con periodicidad anual, correctamente documentada.

Asimismo, el inventario de cada sociedad es objeto de evaluación dentro del programa de visitas de control y seguimiento gestionado por el departamento de Calidad y Medioambiente de Abengoa.