



**ACTUALIZACIÓN DE LA DECLARACIÓN AMBIENTAL
INSTALACIONES DE LA DELEGACIÓN AUTONÓMICA
DE ARAGÓN EN ZARAGOZA**

AÑO 2009



ACTUALIZACIÓN DE LA DECLARACIÓN AMBIENTAL INSTALACIONES DE LA DELEGACIÓN AUTONÓMICA DE ARAGÓN EN ZARAGOZA

ÍNDICE

1. Sistema Integrado de Calidad y Gestión Ambiental.....	3
2. Aspectos ambientales de las instalaciones de la Delegación Autónoma de Aragón en Zaragoza.....	3
2.1. Aspectos ambientales en las oficinas	3
2.1.1. Aspectos ambientales identificados en las oficinas.....	3
2.1.2. Aspectos ambientales significativos en las oficinas	5
2.2. Aspectos ambientales en el Parque de Maquinaria	5
2.2.1. Aspectos ambientales identificados en el Parque de Maquinaria.....	5
2.2.2. Aspectos ambientales significativos en el Parque de Maquinaria	6
2.3. Relación entre los grupos de aspectos ambientales identificados y sus impactos asociados	7
3. Objetivos y metas ambientales	7
4. Descripción del comportamiento ambiental	11
4.1. Indicadores ambientales	11
4.2. Comunicación y participación	18
5. Grado de cumplimiento de los requisitos ambientales	19
6. Plazo fijado para la presentación de la siguiente Declaración Ambiental. Nombre y número del verificador medioambiental acreditado. Fecha de validación.....	20

1. Sistema Integrado de Calidad y Gestión Ambiental

A fin de garantizar su compromiso con la Calidad y el Medio Ambiente, todas las empresas del Grupo TRAGSA disponen de un Sistema Integrado de Calidad y Gestión Ambiental, implantado y certificado por la entidad acreditada AENOR, según las Normas UNE-EN-ISO 9001:2008 y UNE-EN-ISO 14001:2004. El Sistema cumple también con los requisitos del Reglamento EMAS (Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009).

Tras un proceso de convergencia que se realizó en los años 2005 y 2006, los distintos Sistemas de las empresas del Grupo se unificaron en un Sistema Integrado de Calidad y Gestión Ambiental, de aplicación a todas ellas, y donde los procedimientos, procesos, sistemáticas y herramientas informáticas son comunes para la Gestión Ambiental y de Calidad, diferenciándose tan sólo en los requisitos propios establecidos por las Normas 14001 y 9001 para cada empresa.

En el año 2009, AENOR, como entidad acreditada por ENAC, validó la Declaración Ambiental de las instalaciones de la Delegación Autonómica de Aragón en Zaragoza, conforme al Reglamento Europeo 761/2001, entonces vigente. Estas instalaciones se encuentran en fase de registro por parte del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA).



2. Aspectos ambientales de las instalaciones de la Delegación Autonómica de Aragón en Zaragoza¹

2.1. Aspectos ambientales en las oficinas

2.1.1. Aspectos ambientales identificados en las oficinas

Aspectos reales

Emisión de ruidos generados por equipos de climatización

¹ La sistemática empleada para identificar y evaluar los aspectos ambientales se describe en la documentación del Sistema (“SGM.01 Identificación y evaluación de los aspectos ambientales”).

Vertidos a la red de alcantarillado

Generación de residuos peligrosos: fluorescentes

Generación de otros residuos peligrosos.

Generación de residuos con reglamentación específica: aparatos eléctricos y electrónicos

Generación de residuos de envases de medicamentos, restos de medicamentos y medicamentos caducados en sus envases

Generación de residuos de tóner y cartuchos de tinta no peligrosos

Generación de envases y residuos de envases: latas, plásticos, *tetra-bricks* (Ecoembes)

Generación de residuos de papel y cartón

Generación de otros residuos urbanos o municipales

Consumo de energía eléctrica

Consumo de agua

Consumo de papel

Consumo de tóner y cartuchos de tinta

Aspectos potenciales

Pérdida de agua por rotura de tubería

Aspectos que se pueden originar por ocurrencia de un incendio (emisión de gases, consumo de agua, generación de residuos peligrosos, generación de residuos no peligrosos, vertidos originados durante las labores de extinción)

Aspectos indirectos

Emisión de gases generados por el transporte de materiales y productos suministrados

Emisión de ruidos generados por el transporte de materiales y productos suministrados

Generación de residuos peligrosos generados por el transporte de materiales y productos suministrados

Generación de residuos no peligrosos generados por el transporte de materiales y productos suministrados

Consumo de combustibles derivados del petróleo por el transporte de materiales y productos suministrados



Una vez identificados y evaluados los aspectos ambientales de la oficina, los aspectos considerados como significativos son los siguientes:

2.1.2. Aspectos ambientales significativos en las oficinas

Aspectos reales

Generación de residuos peligrosos: fluorescentes

Generación de residuos con reglamentación específica: aparatos eléctricos y electrónicos

Generación de residuos de papel y cartón

Consumo de papel

Aspectos potenciales

Aspectos que se pueden originar por ocurrencia de un incendio (emisión de gases, consumo de agua, generación de residuos peligrosos, generación de residuos no peligrosos, vertidos originados durante las labores de extinción)

Aspectos indirectos

Generación de residuos peligrosos generados por el transporte de materiales y productos suministrados

Consumo de combustibles derivados del petróleo por el transporte de materiales y productos suministrados



2.2. Aspectos ambientales en el Parque de Maquinaria

2.2.1. Aspectos ambientales identificados en el Parque de Maquinaria

Aspectos reales

Emisión de gases generados por motores de combustión de maquinaria y vehículos.

Emisión de ruidos generados por las actividades propias del Parque

Vertidos de aguas residuales industriales

Vertidos de aguas domésticas o pluviales

Generación de residuos peligrosos: fluorescentes

Generación de residuos peligrosos: baterías usadas

Generación de residuos peligrosos: filtros de aceite

Generación de residuos peligrosos aceites usados

Generación de residuos peligrosos: trapos y materiales impregnados de aceites o combustibles

Generación de residuos peligrosos: tierras contaminadas

Generación de residuos peligrosos: aguas oleosas/lodos del separador de grasa

Generación de residuos peligrosos: taladras

Generación de residuos peligrosos: envases que contienen restos de sustancias peligrosas

Generación de otros residuos peligrosos

Generación de residuos con reglamentación específica: aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

Generación de residuos con reglamentación específica: neumáticos fuera de uso

Generación de residuos con reglamentación específica: vehículos al final de su vida útil

Generación de residuos de madera

Generación de envases y residuos de envases: latas, plásticos, *tetra-bricks* (Ecoembes)

Generación de residuos de papel y cartón.

Generación de otros residuos urbanos o asimilables a urbanos

Consumo de sustancias peligrosas

Consumo de combustibles derivados del petróleo en maquinaria y vehículos dependientes del Parque
Consumo de combustibles derivados del petróleo (gasóleo de calefacción)
Consumo de energía eléctrica
Consumo de agua
Consumo de papel
Consumo de tóner y cartuchos de tinta.

Aspectos potenciales

Vertidos de combustibles o aceites causados por rotura o desperfectos en los depósitos de almacenamiento
Derrames de combustibles o aceites motivados por trasvases
Pérdida de agua por rotura de tubería
Aspectos que se pueden originar por ocurrencia de un incendio (emisión de gases, consumo de agua, generación de residuos peligrosos, generación de residuos no peligrosos, vertidos originados durante las labores de extinción)

Aspectos indirectos

Emisión de gases generados por el transporte de materiales y productos suministrados
Emisión de ruidos generados por el transporte de materiales y productos suministrados
Generación de residuos peligrosos generados por el transporte de materiales y productos suministrados
Generación de residuos no peligrosos generados por el transporte de materiales y productos suministrados
Consumo de combustibles derivados del petróleo por el transporte de materiales y productos suministrados

Una vez identificados y evaluados los aspectos ambientales del Parque de Maquinaria, los aspectos considerados como significativos son los siguientes:



2.2.2. Aspectos ambientales significativos en el Parque de Maquinaria

Aspectos reales

Emisión de gases generados por motores de combustión de maquinaria y vehículos.
Vertidos de aguas residuales industriales
Generación de residuos peligrosos: baterías usadas
Generación de residuos peligrosos: filtros de aceite

Generación de residuos peligrosos: aceites usados
 Generación de residuos peligrosos: trapos y materiales impregnados de aceites o combustibles
 Generación de residuos peligrosos: tierras contaminadas
 Generación de residuos peligrosos: aguas oleosas/lodos del separador de grasa
 Generación de residuos peligrosos: envases que contienen restos de sustancias peligrosas
 Generación de otros residuos peligrosos
 Consumo de sustancias peligrosas
 Consumo de combustibles derivados del petróleo en maquinaria y vehículos dependientes del Parque
 Consumo de combustibles derivados del petróleo (gasóleo de calefacción)

Aspectos potenciales

Aspectos que se pueden originar por ocurrencia de un incendio (emisión de gases, consumo de agua, generación de residuos peligrosos, generación de residuos no peligrosos, vertidos originados durante las labores de extinción)

Aspectos indirectos

Emisión de gases generados por el transporte de materiales y productos suministrados
 Generación de residuos peligrosos generados por el transporte de materiales y productos suministrados
 Generación de residuos no peligrosos generados por el transporte de materiales y productos suministrados
 Consumo de combustibles derivados del petróleo por el transporte de materiales y productos suministrados

2.3.Relación entre los grupos de aspectos ambientales identificados y sus impactos asociados

Aspectos	Impactos
Emisión de gases	Contaminación del aire
Emisión de ruidos	Daños y enfermedades, contaminación acústica
Generación de residuos	Contaminación del medio
Consumos	Disminución de recursos naturales, energéticos, no renovables
Vertidos	Contaminación de agua y suelos

3. Objetivos y metas ambientales

Los objetivos ambientales establecidos en el año 2009 que afectan a las instalaciones de la Delegación Autónoma de Aragón en Zaragoza, son los siguientes:

OBJETIVO a) Alcanzar el 10% de consumo de biodiésel comercial de automoción (B20 o superior) con respecto al consumo de gasóleo-A en los vehículos propios, de transporte, del Parque de Maquinaria de Nordeste

Análisis del grado de cumplimiento:

Este es un objetivo de Grupo, que se ha cumplido en todo el ámbito para el que estaba definido.

En cuanto a su aplicación a las instalaciones objeto de esta actualización, en el año 2008 se inició el consumo de biodiesel comercial, que ha aumentando de forma considerable a lo largo de 2009.

El objetivo se ha cumplido sobradamente.

Se destaca aquí el hecho de que en el mes de Julio se comenzó a utilizar biodiesel comercial B30 en lugar de B20. Esto, unido a un aumento en el consumo, ha hecho posible que el consumo de **biodiésel puro** haya sido de un 12,78%.



Este objetivo tiene incidencia sobre los aspectos ambientales: *"Consumo de combustibles derivados del petróleo en vehículos de desplazamiento personal o transporte"* y *"Emisión de gases generados por motores de combustión de vehículos de desplazamiento personal o transporte"*.

El presente objetivo se inscribe dentro de una línea de desarrollo del Grupo Tragsa, llamada *"Medidas para el fomento del uso de Biocombustibles en las actividades del Grupo"*.

OBJETIVO b) Reducción de un 10% del consumo de energía eléctrica en oficinas e instalaciones

Este objetivo es bienal, a conseguir en el periodo 2009-2010.

Se definió la siguiente meta, planificada para 2010:

Implantación de detectores de presencia, temporizadores, interruptores por zonas, reguladores de luz y otros sistemas encaminados a lograr una mayor eficiencia energética, sustitución por energías renovables, etc.

Análisis del grado de cumplimiento:

Aunque el desarrollo de esta meta estaba programado para 2010, en Zaragoza ya se han implantado determinadas medidas en el año 2009.

Las medidas implantadas son:

- Colocación de sensores de presencia en pasillos y zonas comunes
- Instalación de temporizadores en aseos
- Instalación de interruptores por zonas

Con estas medidas ya se ha reducido el consumo de energía eléctrica por empleado en casi un 9%.

A lo largo de 2010 se seguirá avanzando en esta dirección, estando previsto implantar nuevas medidas de ahorro energético.

Este objetivo tiene incidencia sobre el aspecto ambiental *"Consumo de energía eléctrica"*.

OBJETIVO c) Disminución del consumo de gasóil de calefacción en un 10%, en las instalaciones de la Delegación Autonómica de Aragón, Delegación Provincial de Zaragoza y Taller de la USH Nordeste

Como acción a desarrollar para conseguir este objetivo se definió la colocación de desestratificadores y sensores de temperatura en la nave del Taller.

La calefacción en la nave del taller la proporciona un quemador de gasóleo. Al elevarse el aire caliente y más ligero, se produce una estratificación del aire, y por tanto unas diferencias de temperatura entre las distintas alturas, que entre los niveles de suelo y techo llegaba a ser de 15-20°C. Para conseguir la temperatura de confort, fijada para el sistema de calefacción del taller del Nordeste en 17 °C, antes de instalar los desestratificadores el quemador tenía que continuar funcionando, por lo que las mediciones de temperatura a nivel de techo estaban entre 32-37 °C.

El funcionamiento del sistema instalado es el siguiente:

Los destratificadores comienzan a girar cuando su termostato (se instalaron unos sensores a nivel del techo) detecta una temperatura de 20 °C, es decir, 3 °C por encima de la temperatura de confort. Los ventiladores de techo rompen los estratos de aire a diferentes temperaturas, homogeneizando las masas de aire caliente.

Cuando en superficie se ha conseguido la temperatura definida de 17 °C, el quemador deja de funcionar.

Una vez que la diferencia de las temperaturas captadas por los sensores de suelo y techo es menor de estos 3 grados, los aparatos desestratificadores se desconectan automáticamente.

De este modo se reduce el tiempo de funcionamiento del quemador, con lo que disminuye el consumo de combustible, y se aumenta el confort de los operarios.

Se considera que el objetivo se ha cumplido en su totalidad.

Las medidas planificadas se implantaron y pusieron en marcha en el último trimestre del año.

El consumo en este último trimestre, comparando con el último trimestre de 2008, ha descendido un **57%**.



Este objetivo tiene incidencia sobre el aspecto ambiental "*Consumo de combustibles derivados del petróleo*".

OBJETIVO d) Reducción del 5% de gasto de agua.

Dentro de este objetivo se definió la siguiente meta:

Aplicación de medidas como: control del acceso a la zona del lavadero, grifería con temporizador, difusores y detectores de manos, reguladores volumétricos de descarga en cisternas, identificación y reparación de posibles pérdidas en conducción de agua, etc.

Análisis del grado de cumplimiento:

Se implantaron las medidas propuestas en grifería y control de lavadero; sin embargo, el consumo de agua experimentó un aumento del 1,9 %; esto fue debido al aumento de personal en las instalaciones en el año 2009, y al aumento del número de horas de trabajo de la maquinaria, lo que implica que se tuvieran que realizar más lavados de la mismas..

No obstante, el consumo de agua en valores relativos ha disminuido en una proporción mayor a la propuesta por el objetivo. El valor por empleado disminuyó en el año 2009 en más de un 13%, mientras que el consumo de agua por horas de trabajo de la maquinaria se redujo en más de un 8%.

En la siguiente tabla se presenta el incremento o reducción en el consumo total de agua durante el año 2009 respecto al año 2008 (“Diferencia de l”). Se han realizado los cálculos también mediante los indicadores “consumo l/nº de empleados” y “consumo l/nº horas de trabajo de la maquinaria”, con el objeto de clarificar los resultados.

	AÑO	
	2008	2009
Diferencia de l	1,9 %	
% Reducido del indicador “l/ nº de empleados”	- 13,25 %	
% Reducido del indicador “l/ nº h trabajo maquinaria”	- 8,02 %	

Otros OBJETIVOS

En el año 2009 se aprobaron otros objetivos ambientales que la organización consideró adecuados para mejorar su comportamiento ambiental.

Uno de los objetivos propuestos para 2009 consistía en un programa de formación en técnicas de conducción eficiente, con dos metas que comprendían la impartición de cursos para los conductores profesionales, y la elaboración de manuales específicos de conducción eficiente para su distribución entre los trabajadores, con incidencia sobre los aspectos ambientales: *"Consumo de combustibles derivados del petróleo en vehículos de desplazamiento personal o transporte"* y *"Emisión de gases generados por motores de combustión de vehículos de desplazamiento personal o transporte"*.

El objetivo se ha cumplido.

Respecto a la primera meta, se han impartido los cursos previstos, asistiendo un total de 8 conductores profesionales, con lo que se considera cumplida al 100%. Asimismo, se ha redactado un informe con las conclusiones de la formación a nivel global.

En cuanto a la segunda meta, se ha elaborado el manual de conducción eficiente y se ha distribuido a través de Tragsanet.

Otro objetivo del año 2009 estaba relacionado con la mejora de la gestión del papel reciclado. Consistía en ampliar la disponibilidad de contenedores de residuos de papel, a 1 contenedor cada 200 m² de oficina, para facilitar la correcta segregación de los residuos no peligrosos por parte del personal. Este objetivo tiene incidencia sobre el aspecto ambiental significativo *"Generación de residuos de papel y cartón"*.

Se instalaron 4 contenedores distribuidos en una superficie de 560 m², lo que supone un ratio de 1 contenedor por cada 140 m², con lo que el objetivo quedó cumplido.

Para el año 2010, se han propuesto diversos objetivos ambientales que afectan a las instalaciones de la Delegación Autonómica de Aragón en Zaragoza. Algunos de estos objetivos inciden sobre los aspectos ambientales relacionados con emisiones y consumos:

- Reducción de las emisiones de CO₂ en el parque de vehículos ligeros, mediante:
 - la sustitución de vehículos todo terreno por turismos o furgonetas, al objeto de reducir la cantidad de dichos vehículos respecto al total de vehículos ligeros
 - la ampliación de la flota de vehículos híbridos, aumentando la proporción de este tipo de vehículos en los que se adquieran en 2010 como vehículos de asignación personal
- Aumentar el porcentaje de consumo de biodiésel comercial de automoción (B30 o superior) con respecto al consumo de gasóleo-A en los vehículos propios del Parque de Maquinaria.
- Medidas para el fomento de la eficiencia energética mediante:
 - la instalación de detectores de presencia, temporizadores, interruptores por zonas, reguladores de luz y otros sistemas encaminados a lograr una mayor eficiencia energética (continuación del objetivo iniciado en 2009)
 - la puesta en marcha de las medidas de racionalización de horarios de iluminación y regulación de temperaturas de climatización

4. Descripción del comportamiento ambiental

En las instalaciones de la Delegación Autonómica de Aragón en Zaragoza se analiza el resultado de la gestión en lo que concierne a los aspectos ambientales identificados, y se realiza su evaluación mediante el establecimiento de indicadores y el análisis de los datos recogidos con el fin de facilitar las decisiones que en esta materia se tomen.



4.1. Indicadores ambientales²

Indicadores de comportamiento operacional:

Se centran en los aspectos asociados a los impactos ambientales más significativos de las operaciones realizadas en las instalaciones de la Delegación Autonómica de Aragón en Zaragoza. Incluyen las actividades, productos o servicios realizados en dichas instalaciones y cubren temas tales como los residuos, el consumo de agua y papel en las oficinas, el consumo de combustible del Parque de Maquinaria, y el uso de energía.

Los indicadores de comportamiento operacional seleccionados para el centro son:

Respecto al Parque de Maquinaria:

- Residuos de aceites usados generados por miles de horas de trabajo de la maquinaria
- Residuos de baterías de plomo generados por miles de horas de trabajo de la maquinaria
- Residuos de filtros de aceite generados por miles de horas de trabajo de la maquinaria
- Residuos de disolvente no halogenado generados por miles de horas de trabajo de la maquinaria
- Combustible consumido en litros por cada 100 Km recorridos por los vehículos gestionados directamente por el Parque
- Porcentaje de biodiésel puro consumido por los vehículos gestionados directamente por el Parque

² Los datos utilizados para el cálculo de los indicadores se han extraído del sistema informático de la empresa, facturas, albaranes, etc.

- Valor del parámetro de vertido “aceites y grasas” respecto al valor límite establecido en la normativa.
- Valor del parámetro de vertido “DBO5” respecto al valor límite establecido en la normativa.
- Valor del parámetro de vertido “DQO” respecto al valor límite establecido en la normativa.

Estos indicadores se refieren a las actividades de la empresa TRAGSA, realizadas en el Parque de Maquinaria.

Respecto a las oficinas:

- Residuos de tóner producidos por empleado
- Residuos de papel y cartón producidos por empleado
- Energía eléctrica consumida por empleado
- Agua consumida por empleado
- Consumo de papel respecto a la producción
- Porcentaje de consumo de papel reciclado

Se ha seleccionado el siguiente indicador de gestión ambiental:

- Formación ambiental impartida por empleado

Asimismo se calcula el indicador de Biodiversidad: ocupación de suelo respecto a la producción

Los indicadores seleccionados respecto a las oficinas, el indicador de gestión ambiental y el indicador de biodiversidad están referidos a las actividades realizadas en la Delegación Autonómica de Aragón en Zaragoza.

Resultado del cálculo de los indicadores

Se efectúa una comparación en el tiempo de los valores de los indicadores seleccionados, lo que permite comprobar la evolución del comportamiento ambiental.

A continuación se presentan los resultados obtenidos en el cálculo de los indicadores:

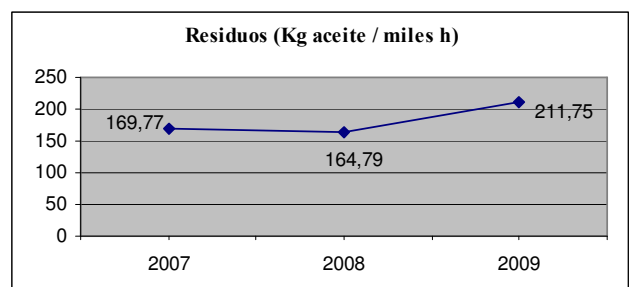
Horas de trabajo de la maquinaria: 52.421,18 h (la maquinaria incluida en esta contabilización de horas es la maquinaria principal).

Número de empleados: 70,75(media de los doce meses del año)

Producción: 112,74 mill €

Residuos de aceites usados generados por miles de horas de trabajo de la maquinaria

Resultados mediciones (Kg aceites/miles h)		
2007	2008	2009
169,77	164,79	211,75

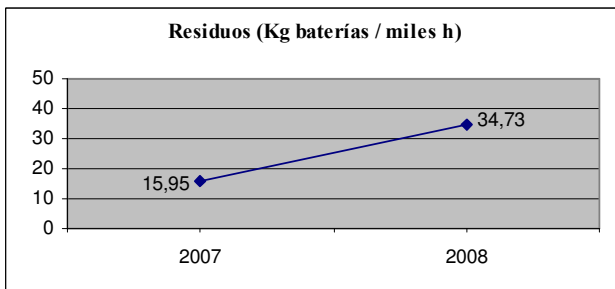


Residuos de aceites usados generados: 11.100 Kg

Periódicamente se realizan analíticas del aceite de la maquinaria para prolongar la vida útil del mismo, disminuyendo de este modo la generación de residuos peligrosos (aceite usado). Los cambios de aceite se realizan por tanto cuando se estiman necesarios en función de los resultados obtenidos en estos análisis, y en el año 2009 ha coincidido la realización de este mantenimiento para un número elevado de máquinas.

Las variaciones en este indicador se entienden por tanto como una fluctuación temporal.

Residuos de baterías de plomo generados por miles de horas de trabajo de la maquinaria

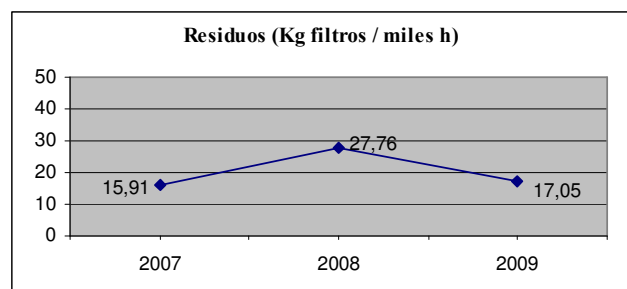


Resultados mediciones (Kg baterías/miles h)	
2007	2008
15,95	34,73

En el año 2009 no hubo ninguna recogida de residuos de baterías de plomo porque, al igual que en el segundo semestre de 2007, fueron sustraídas.

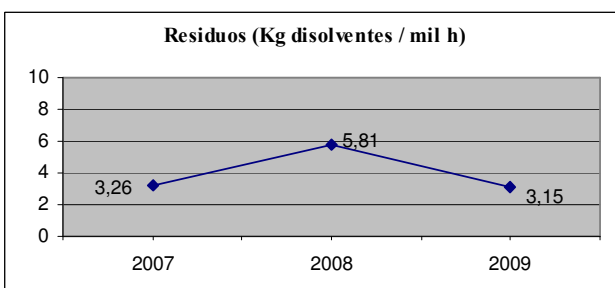
Residuos de filtros de aceite generados por miles de horas de trabajo de la maquinaria

Resultados mediciones (Kg filtros/miles h)		
2007	2008	2009
15,91	27,76	17,05



Residuos de filtros de aceite generados: 894 Kg

Residuos de disolvente no halogenado generados por miles de horas de trabajo de la maquinaria



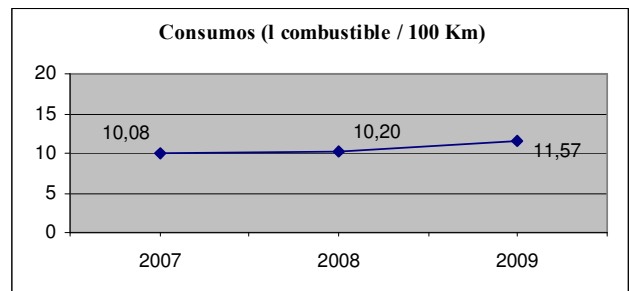
Resultados mediciones (Kg disolvente/miles h)		
2007	2008	2009
3,26	5,81	3,15

Residuos de disolvente no halogenado generados: 165 Kg

En el año 2009 se compró e instaló una máquina lavapiezas, con lo que la utilización del disolvente para la limpieza de las piezas disminuyó considerablemente.

Combustible consumido por cada 100 Km recorridos por los vehículos gestionados directamente por el Parque

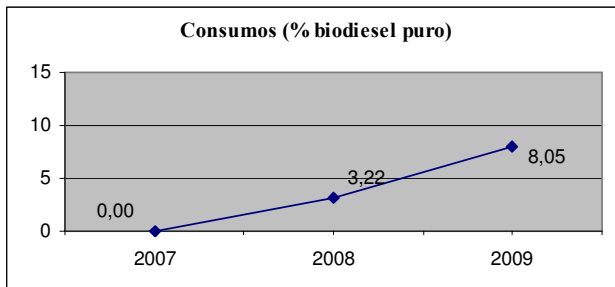
Resultados mediciones (l combustible/ 100 km)		
2007	2008	2009
10,08	10,20	11,57



Combustible consumido: 200.580,08 l

Km recorridos por los vehículos gestionados directamente por el Parque: 1.733.017 Km

Porcentaje de biodiésel puro consumido (por los vehículos gestionados directamente por el Parque)



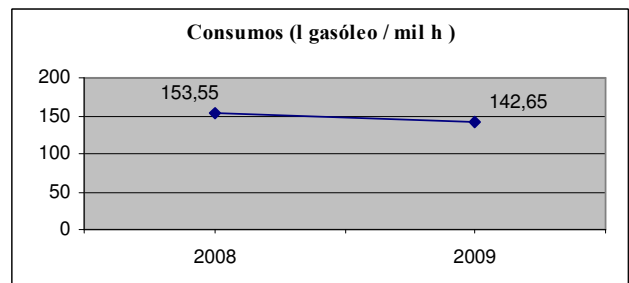
Resultados mediciones (% biodiésel puro)		
2007	2008	2009
0,00	3,22	8,05

Biodiesel puro consumido (por los vehículos gestionados directamente por el Parque): 16.138,71 l

El consumo de biodiesel, comenzado en el año 2007, ha seguido aumentando a lo largo de 2008 y ha continuado en 2009. En este año la utilización de este tipo de combustible ha vuelto a ser uno de los objetivos del centro (ver apartado "[Objetivos y metas ambientales](#)").

Combustible consumido (gasóleo para el quemador) por miles de horas de trabajo de la maquinaria

Resultados mediciones (l gasóleo / mil h)	
2008	2009
153,55	142,65



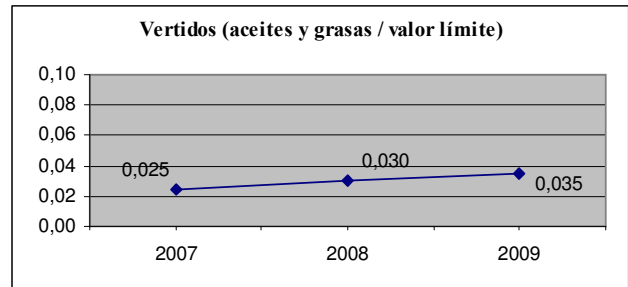
El dato de combustible consumido para el quemador no se ha podido obtener de forma fiable para el año 2007, por lo que no se ha calculado el indicador para ese año.

Combustible consumido (quemador): 7.478 l

Las medidas de ahorro implantadas en el último trimestre del año 2009 han dado sus frutos, reflejándose en un descenso del valor del indicador, a pesar de lo tardío de la época en que se instalaron. La comparación entre el cuarto trimestre de 2008 y el mismo periodo del año 2009 arrojan resultados mucho más positivos (ver apartado “[Objetivos y metas ambientales](#)”).

Valor del parámetro de vertido “aceites y grasas” respecto al valor límite establecido en la normativa

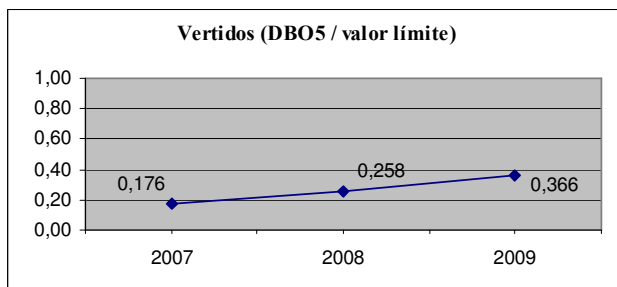
Resultados mediciones		
2007	2008	2009
0,025	0,030	0,035



Valor del parámetro de vertido “aceites y grasas”: 7 mg/l

Valor límite (Ordenanza Municipal para el Control de la Contaminación de las Aguas Residuales): 200 mg/l

Valor del parámetro de vertido “DBO5” respecto al valor límite establecido en la normativa



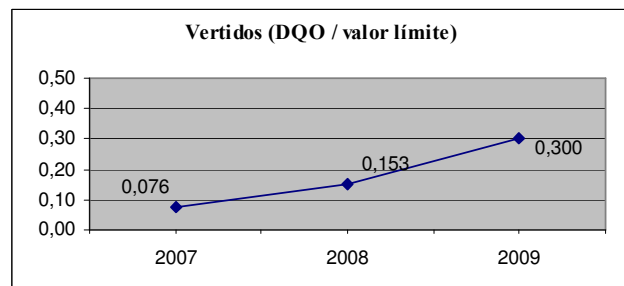
Resultados mediciones		
2007	2008	2009
0,176	0,258	0,366

Valor del parámetro de vertido “DBO5”: 183 mg/l

Valor límite (Ordenanza Municipal para el Control de la Contaminación de las Aguas Residuales): 500 mg/l

Valor del parámetro de vertido “DQO” respecto al valor límite establecido en la normativa

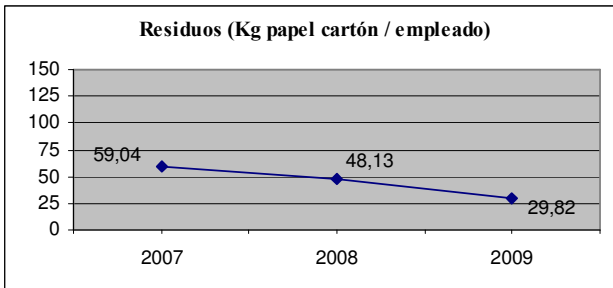
Resultados mediciones		
2007	2008	2009
0,076	0,153	0,300



Valor del parámetro de vertido “DQO”: 450 mg/l

Valor límite (Ordenanza Municipal para el Control de la Contaminación de las Aguas Residuales): 1500 mg/l

Residuos de papel y cartón producidos por empleado (reciclados)

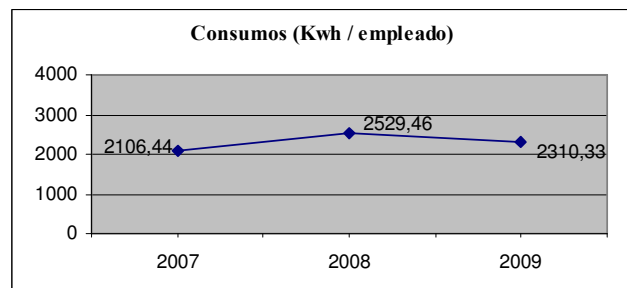


Resultados mediciones (Kg papel/ nº empleados)		
2007	2008	2009
59,04	48,13	29,82

Residuos de papel y cartón generados (reciclados): 2.110 Kg

Energía eléctrica consumida por empleado

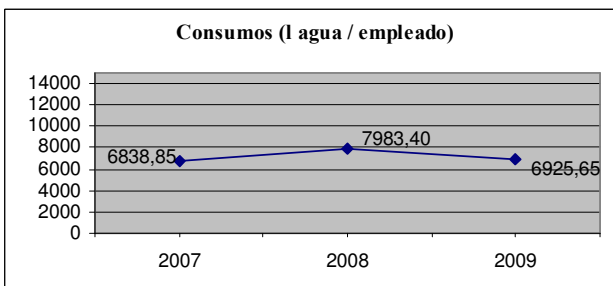
Resultados mediciones (Kwh/ nº empleados)		
2007	2008	2009
2106,44	2529,46	2310,33



Energía eléctrica consumida: 163.456 kWh

Ver apartado "[Objetivos y metas ambientales](#)".

Agua consumida por empleado



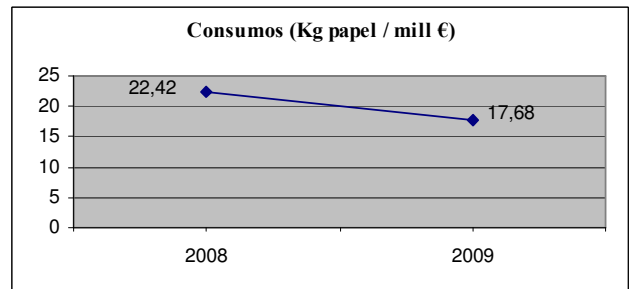
Resultados mediciones (l agua/ nº empleados)		
2007	2008	2009
6838,85	7983,40	6925,80

Agua consumida: 490.000 litros

Ver apartado "[Objetivos y metas ambientales](#)".

Consumo de papel respecto a la producción

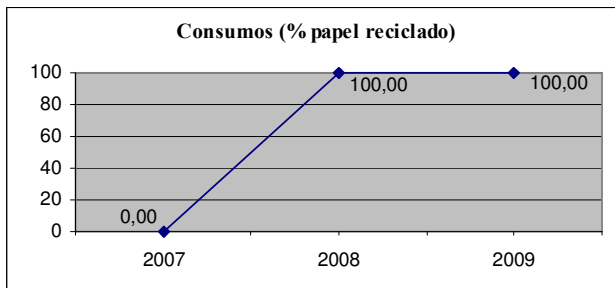
Resultados mediciones (Kg/mill €)	
2008	2009
22,42	17,68



Papel consumido: 1.993,50 Kg

Tanto el valor de este indicador como el consumo bruto de papel (en Kg) han disminuido en el año 2009.

Porcentaje de consumo de papel reciclado



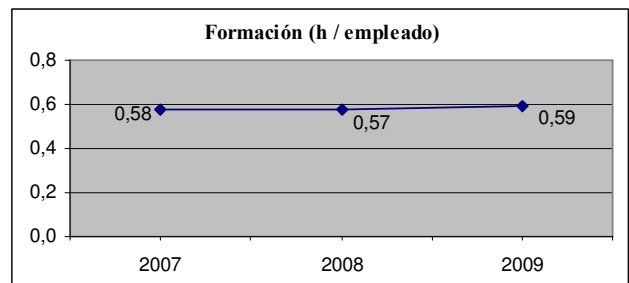
Resultados mediciones (%)		
2007	2008	2009
0,00	100,00	100,00

Papel reciclado consumido: 1.993,50 Kg

La sustitución del papel blanco por papel reciclado, con un consumo del 100% de papel reciclado en las instalaciones, se llevó a cabo en el año 2008, habiéndose mantenido este porcentaje en 2009.

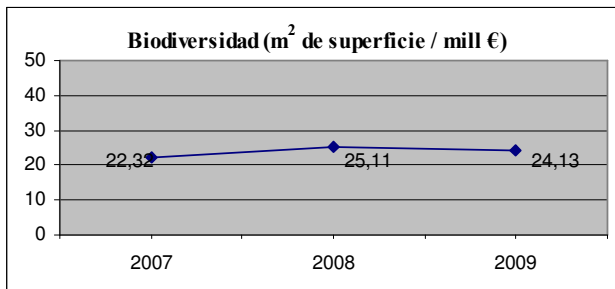
Formación ambiental impartida por empleado

Resultados mediciones (h/ n° empleados)		
2007	2008	2009
0,58	0,57	0,59



Formación ambiental impartida: 42 h

Biodiversidad: ocupación de suelo respecto a la producción



Resultados mediciones (m ² / mill €)		
2007	2008	2009
22,32	25,11	24,13

Superficie construida: 2.720,75 m²

Gestión de los aspectos ambientales indirectos

Todos los aspectos ambientales identificados se gestionan según lo establecido en los Procedimientos Específicos de Medio Ambiente (PEM).

En el caso de los aspectos indirectos, se procurará garantizar que los proveedores den cumplimiento a la política ambiental del Grupo TRAGSA siempre que lleven a cabo actividades cubiertas por el contrato.

Las acciones a adoptar para ello son las siguientes:

- Comunicar los requisitos ambientales a los proveedores por medio de las cláusulas ambientales incluidas en los contratos tipo.
- En caso de no utilizarse los contratos tipo, se informará directamente al proveedor de los requisitos ambientales, dejando constancia documental de la recepción de los mismos por parte del proveedor.

4.2. Comunicación y participación

La comunicación con las partes interesadas en materia ambiental, dentro y fuera de la organización (personal, proveedores, clientes, público en general, etc.), es muy importante para la mejora continua del comportamiento ambiental, ya que, además del valor de la información proporcionada, se genera un proceso de retroalimentación beneficioso para todos los implicados.

La Memoria de Sostenibilidad del Grupo TRAGSA se ha publicado en los años 2005, 2006, 2007 y 2008, estando la correspondiente a 2009 en periodo de verificación para su posterior publicación.

La Declaración Ambiental es un medio de comunicación con los clientes, proveedores, contratistas, trabajadores y el público en general, por el que se informa sobre los resultados y la mejora continua del comportamiento ambiental de la Organización.

La Declaración Ambiental validada (correspondiente a 2008) es accesible para el personal del Grupo a través de [TragsaNet](#), mientras que se encuentra a disposición del público en la [página Web corporativa](#) o, físicamente, en las oficinas del centro.

Otro de los canales de comunicación y participación es TragsaNet. Es la Plataforma de Trabajo Colaborativo del Sistema de Gestión del Conocimiento del Grupo, una herramienta desarrollada de forma interna. Ofrece la gestión digital de toda la información existente en la Organización, en donde

se involucra tanto al personal propio como a las administraciones e instituciones de carácter público para las que la Organización trabaja.

Durante el año 2008 se puso en producción dicha Plataforma Colaborativa TragsaNet, en su versión 1.1, y durante el año 2009 se continuó con el desarrollo informático-funcional según la planificación prevista, recogiendo nuevas prestaciones, mejorando funcionalidades ya existentes, implementando nuevos contenidos, etc., teniendo presentes las numerosas sugerencias propuestas por los usuarios de TragsaNet. En 2009 se pusieron en producción nuevas versiones: la 1.2 y la 1.3. Entre otras cuestiones, se habilitaron el buscador de contenidos y la página personal que representa el entorno de trabajo del usuario que permite un acceso rápido a sus entornos de colaboración. Se mejoró la Gestión de los Espacios de Colaboración así como la Gestión Documental y se crearon subsistemas de flujo de procesos (*workflow*) para la aprobación de documentos. También se prorrogó el plan de formación atendiendo a la petición de ciertas Unidades Organizativas.



5. Grado de cumplimiento de los requisitos ambientales

Licencias, autorizaciones, etc. de que se dispone en las instalaciones de la Delegación Autonómica de Aragón en Zaragoza.

- Licencia de instalación, concedida por el Ayuntamiento de Zaragoza con fecha 04/12/1990
- Licencia de apertura, concedida por el Ayuntamiento de Zaragoza con fecha 24/08/1993
- Inscripción en el registro Industrial. Diputación General de Aragón. Número de registro 23256, de fecha 06/04/1988
- Inscripción de aprovechamiento de aguas subterráneas. Confederación Hidrográfica del Ebro, 29/01/1998
- Alta del abastecimiento de agua (red, pozo) y recogida de basuras, concedida por el Ayuntamiento de Zaragoza con fecha 27/05/2003
- Aprobación de la Declaración de Vertido de Aguas Residuales por parte del Ayuntamiento de Zaragoza, de fecha 30/10/2009
- Autorización de productor de residuos peligrosos concedida por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA), con fecha 30/04/2009
- Puesta en servicio Instalación de almacenamiento de combustible líquido para su consumo en la propia instalación (depósito de biodiésel). Gobierno de Aragón, 25/02/2008

Expedientes sancionadores en materias ambientales

No se ha incoado ningún expediente sancionador en materias ambientales a las instalaciones de la Delegación Autonómica de Aragón en Zaragoza.

6. Plazo fijado para la presentación de la siguiente Declaración Ambiental. Nombre y número del verificador medioambiental acreditado. Fecha de validación.

Nombre y número del verificador medioambiental acreditado:

El verificador medioambiental acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) que valida la presente Actualización de la Declaración Ambiental conforme a los criterios recogidos en el Reglamento CE nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, es **AENOR**, con el código ES-V-0001.

AENOR tiene su Sede Social en la c/ Génova nº 6, 28004, Madrid.

Fecha de validación:


Plazo fijado para la próxima Declaración Ambiental consolidada: dos años.

La presente Actualización corresponde al periodo comprendido ente el 1 de Enero de 2009 y el 31 de Diciembre de 2009.

Para cualquier consulta relativa al contenido de la presente Actualización o a la documentación del Sistema, se puede contactar a través de la [página Web corporativa](#).

Dirección de contacto: Dirección Adjunta de Calidad, Dirección de Producción. c/ Julián Camarillo 6b, 4ª planta, 28037, Madrid.

Abril de 2010



Mariano Teruel Arrazola

Director de Producción del Grupo TRAGSA

DECLARACION MEDIOAMBIENTAL VALIDADA POR	
AENOR	Asociación Española de Normalización y Certificación
DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO (CE) N° 1221/2009	
N° DE ACREDITACION COMO VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL ES-V-0001	
Con fecha:	25 JUN. 2010
Firma y sello:	
Ramón NAZ PAJARES Director General de AENOR	