

## DECLARACIÓN AMBIENTAL 2009

*Water and Environment Technology*



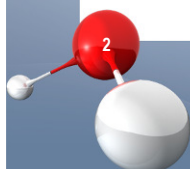
[www.adasasistemas.com](http://www.adasasistemas.com)

# ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>ORGANIGRAMA</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>POLÍTICA</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>ASPECTOS AMBIENTALES</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>PROTECCIÓN A LA BIODIVERSIDAD</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>OBJETIVOS Y METAS</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>COMPORTAMIENTO AMBIENTAL</b>	<b>13</b>
<b>9</b>	<b>LEGISLACIÓN AMBIENTAL</b>	<b>27</b>
<b>10</b>	<b>COLABORADORES</b>	<b>27</b>
<b>11</b>	<b>COMUNICACIÓN, FORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN</b>	<b>27</b>
<b>12</b>	<b>VALIDACIÓN</b>	<b>28</b>

## TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1	Evaluación aspectos ambientales Oficinas	9
Tabla 2	Evaluación aspectos ambientales Proyectos	10
Tabla 3	Consumo/residuo de tóners y cartuchos de tinta	17
Tabla 4	Identificación de residuos de Oficina y Obra	20
Tabla 5	Residuos asimilables a urbanos	21
Tabla 6	Identificación residuos laboratorio y taller	23
Tabla 7	Residuos laboratorios y taller	24
Tabla 8	Residuos de proyectos por delegación	26
Gráfico 1	Consumo eléctrico	13
Gráfico 2	Evolución trimestral consumo eléctrico por empleado	13
Gráfico 3	Consumo trimestral de carburante	14
Gráfico 4	Consumo medio de carburante por vehiculo	14
Gráfico 5	Consumo anual de agua	15
Gráfico 6	Consumo agua por empleado	15
Gráfico 7	Consumo papel por empleado	16
Gráfico 8	Comparativa consumo papel blanco, hibrido y reciclado	16
Gráfico 9	Consumo/residuo tóners y cartuchos de tinta	17
Gráfico 10	Emisiones CO <sub>2</sub> según origen	19
Gráfico 11	Emisiones CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O y CH <sub>4</sub>	19
Gráfico 12	Papel y cartón residual por empleado	21
Gráfico 13	Papel y cartón residual total	21
Gráfico 14	Plástico residual total	22
Gráfico 15	Vaciados contenedor vasos Office	22
Gráfico 16	Residuos Reactivos Mantenimiento SAICA	24
Gráfico 17	Residuos totales de proyectos	26



# INTRODUCCIÓN

La Declaración Ambiental se realiza según el Anexo IV del **Reglamento (CE) Nº 1221/2009** del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009, por el que se permite que las organizaciones se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditoría ambiental (**EMAS**). Esta información se actualiza y se valida anualmente por un verificador acreditado.



<http://www.adasasistemas.com/esp/calidad.php>

El objetivo de la Declaración Ambiental es facilitar al público y a otras partes interesadas, información sobre la mejora permanente del impacto y el comportamiento ambiental de la Organización.

La DA informa a las partes interesadas (público en general, comunidades locales, usuarios, etc.) sobre las actividades que la organización considera significativas (determinación y evaluación de aspectos ambientales). Todos los datos facilitados corresponden al año 2009 y se ha tenido en cuenta la evolución respecto los años 2007 y 2008.

Nuestra organización es miembro del **Club EMAS**, entidad sin ánimo de lucro que vela por los intereses de las organizaciones registradas EMAS en Cataluña y para la mejora de la visibilidad del EMAS en la sociedad.

**La creación del Club EMAS en el año 2006 fue una iniciativa pionera en la Unión Europea.**

Desde el año 2007, ADASA forma parte de la Junta directiva del Club, participando en las decisiones estratégicas y representando al resto de Empresas que forman parte del mismo.



**La Dirección de ADASA agradece a todo el personal, su colaboración y participación en el logro de los objetivos ambientales planificados y en la mejora del comportamiento ambiental de la Organización.**



# PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

**Adasa** es una ingeniería especializada en soluciones sectoriales y tecnológicas aplicadas al ciclo integral del agua i al medio ambiente. Constituida en 1988, forma parte del Área de Ingeniería y Sistemas de **Comsa Emte**. Constituida por un equipo humano altamente cualificado e involucrado en el proyecto de empresa, Adasa está formada por un equipo multidisciplinar con remarcable experiencia en integración de soluciones globales a nivel nacional e internacional.

Líder y empresa de referencia en automatización y control, sistemas de información y comunicación, así como en redes de control hidrológica, de calidad de las aguas, calidad del aire y parámetros meteorológicos. Experta en el diseño, desarrollo e implantación de proyectos, su mantenimiento y explotación. Prueba de ello son innumerables experiencias nacionales e internacionales para la Administración Pública y empresas privadas. Actualmente Adasa está siguiendo una fuerte estrategia de expansión internacional, abriendo nuevos mercados e implementando importantes proyectos.

**El objetivo estratégico y global de Adasa es utilizar la tecnología como un elemento de impulso y evolución, para ayudar a las organizaciones públicas y privadas del sector del agua y del medio ambiente a desarrollar sus actividades y competencias, garantizando la optimización de los recursos y mejorando la calidad y la eficiencia de sus servicios.**

Adasa Sistemas apuesta por la **I+D+i** como motor de crecimiento de la compañía, desarrollando productos para el ciclo integral del agua y el medio ambiente desde hace más de 15 años. El desarrollo de estos proyectos, la mayor parte de los cuales en colaboración con universidades y centros tecnológicos, y dentro del marco de los Programas nacionales PROFIT, de programas internacionales EUREKA e IBEROEKA, del 7 Programa Marco de la Unión Europea o con la colaboración del CDTI, representa una **reinversión en I+D+i de más de 8% de la facturación.**



## ÁREAS DE ACTIVIDAD

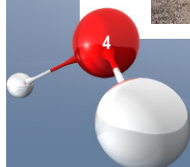
### CALIDAD DEL MEDIO

#### Calidad de aguas, aire y meteorología

Diseño, fabricación, mantenimiento y explotación de redes de alerta y control medioambiental: aguas costeras, subterráneas, embalsadas, superficiales y residuales. Diseño y fabricación propia de equipos de control y seguimiento medioambiental. Sistemas de alerta y gestión hidrológica: sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH), Sistema de alerta hidrológica en parques fluviales.



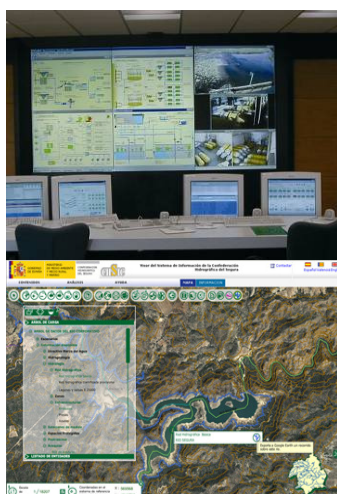
**ADASA**





## AUTOMATIZACIÓN Y SISTEMAS DE CONTROL

Automatización, control y supervisión de infraestructuras hidráulicas: Estaciones potabilizadoras (ETAP), Estaciones depuradoras (EDAR), Estaciones desalinizadoras (IDAM), Redes de transporte y distribución de agua potable, Redes y grandes infraestructuras de saneamiento, Depósitos de regulación de aguas pluviales y residuales, Telemetría de redes, Planes de Emergencia de Presas (PEP) y Sistemas de riego.

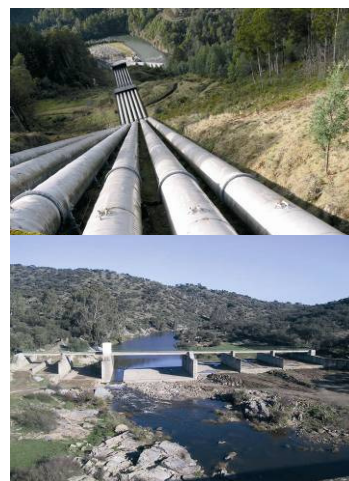


## SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Soluciones Tecnológicas y sectoriales: Comunicación e integración de sistemas, Centros de control y sistemas de supervisión (SCADA), Gestión de la calidad de la información, Business Intelligence (Datawarehouse - Datamining), Sistemas de Información Geográfica (SIG), Integración de modelos, Portales web, Teledetección, Sistemas de información de gestión de recursos del medio, Explotación de saneamiento y distribución, Gestión de sectorización, Gestión de aguas subterráneas.

## INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS

Construcción de elementos de captación, tratamiento, distribución y suministro de agua potable (redes y depósitos de abastecimiento, ETAPs, desaladoras,...), ejecución de obras de saneamiento (redes de alcantarillado, EDARs, emisarios,...), acondicionamiento de cauces (muros de contención, protección de márgenes, parques fluviales,...), construcción y reforma de infraestructuras de regadío, así como diseño y construcción de estaciones de aforo. Adasa también realiza la construcción de edificios para salas de emergencia de presas y centros de control.



**Adasa apuesta por la implantación de actuaciones de desarrollo tecnológico con la finalidad de apoyar el uso sostenible del agua, así como el compromiso por el medio ambiente, facilitando una gestión global e integrada del dominio hidráulico y medioambiental.**

Información Adicional - Adasa identifica su actividad empresarial con los códigos CNAE 74202 y 332.

**Adasa dirige la organización hacia un modelo de excelencia en calidad total, asume el compromiso por el medio ambiente y garantiza la seguridad y salud de sus colaboradores.**

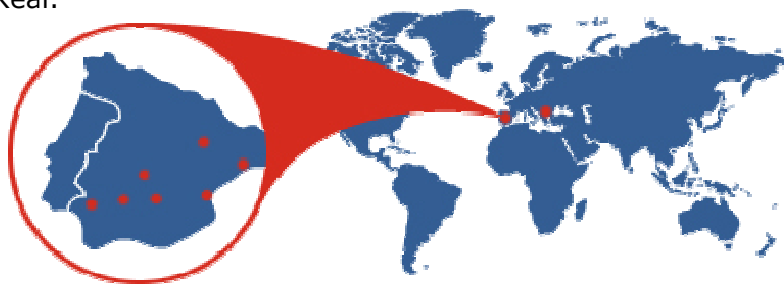
Comprometida con la excelencia de calidad total, tomando como líneas de planificación estratégica la dirección por procesos, la gestión del conocimiento, el capital humano y la capacidad innovadora, Adasa apoya y fomenta la mejora continua, el trabajo en equipo y el enfoque al cliente. La filosofía empresarial de la organización contempla la búsqueda de estándares máximos de calidad, el compromiso con el medio ambiente, la garantía de la seguridad y salud de sus colaboradores, así como la constante innovación tecnológica y la voluntad de servicio.

**En el camino hacia la excelencia ADASA tiene implantado un sistema de gestión integrado basado en las normas UNE EN ISO 9001:08, UNE 166002:06, UNE EN ISO 14001:04, Reglamento EMAS, OHSAS 18001:07, UNE EN ISO/IEC 17020:04 y CMMi. ADASA está trabando en la implantación de la estrategia de Responsabilidad Social de la Organización.**

Adasa está adherida al **Pacto Mundial de las Naciones Unidas**, iniciativa de compromiso ético de las organizaciones que acogen como una parte integral de sus estrategias y operaciones, diez principios de conducta y acción en materia de derechos humanos, trabajo, medio ambiente y lucha contra la corrupción.  
[www.pactomundial.org](http://www.pactomundial.org)

## DELEGACIONES

ADASA forma parte del grupo empresarial EMTE y tiene presencia en diferentes puntos de la geografía nacional. La sede central se encuentra en L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona) y dispone de delegaciones en Madrid, Zaragoza, Valencia, Badajoz, Don Benito y Ciudad Real.



### BARCELONA

C/ José Agustín Goytisolo 30-32  
08908 Hospitalet de Llobregat Barcelona, España

### MADRID

C/ Ramírez de Arellano, 15 - 5ª Plta.  
28043 Madrid, España

### VALENCIA

C/ Gual Villalbí, 10 bjs.  
46009 Valencia

### BADAJOS

C/ El Viento, 52  
06010 Badajoz

### CIUDAD REAL

C/ Magnolias, 5  
13005 Ciudad Real

### DON BENITO

Avda. de Sevilla, 11  
06400 Badajoz

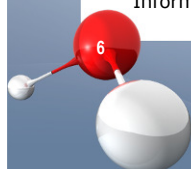
### ZARAGOZA

Paseo de la Mina, 21 bjs.  
50001 Zaragoza

### ZARAGOZA

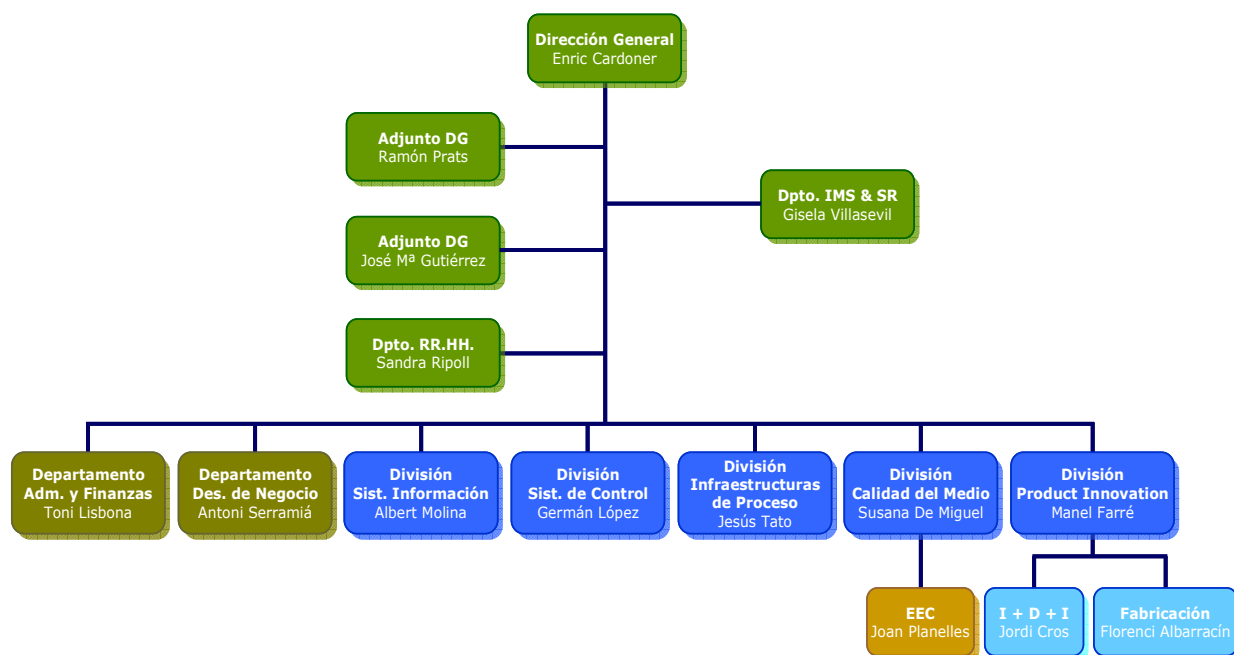
C/ Miguel Allue Salvador, 11, 1º C  
50001 Zaragoza

Información Adicional - Adasa tiene pequeñas delegaciones en Murcia, Sevilla y en Rumania, no incluidas en el Registro EMAS.

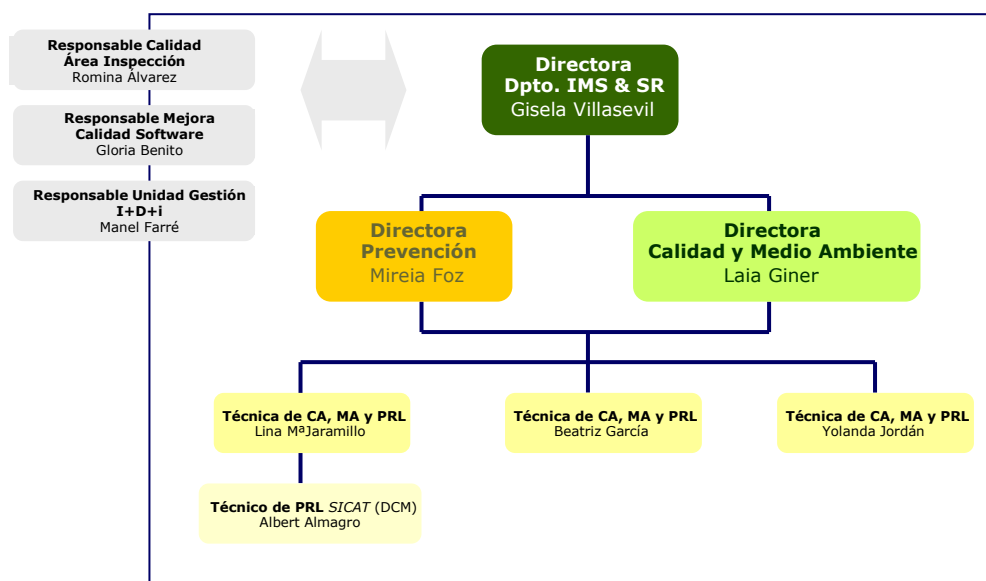


**ADASA**

# ORGANIGRAMA



El *Departamento Integrated Management Systems & Social Responsibility (IMS&SR)* realiza el control y coordinación de los sistemas de gestión implantados (calidad, medio ambiente y PRL) y de Responsabilidad Social. Desde el área de medio ambiente se gestiona el Sistema de Gestión Ambiental y la elaboración de la **Declaración Ambiental**.



ADASA



# POLÍTICA AMBIENTAL

La política y el sistema de gestión ambiental de ADASA SISTEMAS se enmarcan dentro de una política de calidad total y un **Sistema de gestión integrado de Calidad, Medio Ambiente, Prevención de Riesgos Laborales y Responsabilidad Social**.

## POLÍTICA DE CALIDAD TOTAL CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

ADASA es una ingeniería especializada en soluciones sectoriales y tecnológicas aplicadas al ciclo integral del agua y al medio ambiente, y ejerce su actividad en un entorno cambiante y globalizado en el que la excelencia de la producción, el servicio y la gestión son un requisito necesario para la competitividad, el desarrollo y el progreso. Los conocimientos y experiencia de ADASA permiten aportar soluciones que satisfacen las necesidades y expectativas del cliente.

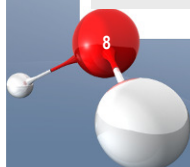
La Dirección general dirige la organización hacia un modelo de **EXCELENCIA de CALIDAD TOTAL, tomando como líneas de planificación estratégica la dirección por procesos, la gestión del conocimiento, el capital humano y la capacidad innovadora de la organización.**

En el camino hacia la excelencia ADASA ha implantado un sistema de gestión integrado (calidad, I+D+i, medio ambiente y prevención) basado en las **normas UNE EN ISO 9001:08, UNE 166002:06, UNE EN ISO 14001:04 y Reglamento EMAS, y OHSAS 18001:07, UNE EN ISO/IEC 17020:04** y el modelo de calidad del software **CMMi**. Además del modelo de responsabilidad social según SGE 21:08 y ISO 26.000.

ADASA basa su estrategia de actuación en los siguientes principios:

- ☒ Establecer los requisitos relacionados con nuestros productos y servicios según estándares internacionales y requisitos específicos, para alcanzar la satisfacción del cliente y garantizar la mejora continua.
- ☒ Cumplir las exigencias de la legislación y normativa vigente y, cuando se considere adecuado, establecer nuestros propios requisitos.
- ☒ Fijar periódicamente objetivos y metas integrados, documentados y cuantificables, y realizar un control y seguimiento de su evolución.
- ☒ Dar un enfoque de gestión por procesos a la organización, identificando y teniendo en cuenta, tanto los riesgos laborales como los aspectos e impactos ambientales. Procurar eliminarlos y minimizar los que no puedan evitarse, además de prevenirlos para una mejora de la salud laboral y de la prevención de la contaminación.
- ☒ Sensibilizar y formar a todo el personal sobre la importancia de la gestión global e integrada, para garantizar la participación de todos en cada una de las actividades que desarrolle ADASA.
- ☒ Potenciar el trabajo en equipo y mediante una intensa política de formación continua, generar un colectivo humano altamente motivado e identificado con el proyecto empresa, capaz de afrontar con máxima garantía todos los proyectos y retos que el mercado demanda.
- ☒ Favorecer la comunicación e información interna, de las iniciativas y de la política fomentando su comprensión, desarrollo y cumplimiento, y transmitir a colaboradores y partes interesadas la preocupación social de ADASA y el respeto a las personas y el medio ambiente.
- ☒ Obtener altos niveles de prestigio y reconocimiento dentro de nuestro sector.

**Enric Cardoner Falgueras**  
**Director General ADASA SISTEMAS, S.A.**  
Enero 2010





## ASPECTOS AMBIENTALES

ADASA tiene una sistemática<sup>1</sup> para identificar los aspectos ambientales asociados a su actividad, determinar cuales de ellos pueden ocasionar un impacto ambiental significativo, y realizar su seguimiento con la finalidad que sean considerados al establecer los objetivos y metas ambientales.

EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES				OFICINAS	
ASPECTOS	Condiciones de funcionamiento			Significativo	Directo (D) Indirecto (I)
	Normal	Anormal	Emergencia		
RESIDUOS					
Papel y cartón	x			No	D
Pilas	x			No	D
Baterías	x			No	D
Fluorescentes	x			No	D
Tóners	x			No	D
Envases y plástico	x			Sí	D
RSU	x			No	D
Productos químicos	x			No	D
Envases contaminados	x			No	D
Envases vidrio contaminados	x			No	D
Papel Absorbente contaminado	x			No	D
CONSUMOS					
Agua	x			No	D
Electricidad	x			No	D
Carburante	x			No	D
Papel	x			No	D
Tóner (=residuo)	x			No	D
EMISIONES y VERTIDOS					
Gases atmosféricos (vehículos)	x			No	D
Ruido	x			No	D
R-22			x	Sí	D
Gases Incendios			x	No	D
Gases tóxicos (Estaciones Meteorológicas)			x	No	D
Red de alcantarillado	x			No	D

Tabla 1 – Evaluación de aspectos ambientales Oficinas 2008

El **residuo de plástico** (garrafas de *HDPE-High-density polyethylene*) se considera un aspecto ambiental **significativo** debido al aumento de un 43% respecto el periodo anterior. El impacto ambiental asociado es el consumo de recursos energéticos para su reciclaje. Este aspecto significativo se atribuye a la central de Barcelona, que representó en 2008 un 91% del total de toda la Organización.

<sup>1</sup> Para consultar la metodología de evaluación de aspectos ambientales puede ponerse en contacto con el responsable de la DA mediante datos de contacto indicados en la última página (29). La evaluación de aspectos de oficina se realiza de forma separada, por delegaciones, y en la DA se presenta el resultado global, especificando en caso de ser significativo, la delegación asociada al aspecto.

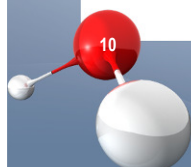
## EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES PROYECTOS

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	Directo (D) Indirecto (I)
Mantenimiento de estaciones	Generación de residuos Peligrosos: envases contaminados, baterías, reactivos	Consumo de energía y contaminación asociada al tratamiento o disposición final Riesgo de contaminación de suelos y aguas por gestión incorrecta	D/I
	Vertidos accidentales de reactivos a las aguas superficiales	Contaminación de aguas superficiales	D
	Vertidos accidentales de reactivos al suelo	Contaminación del suelo	D
Obra Civil e Instalaciones	Dispersión de materia: polvo, hormigón	Aumento de la turbidez de las aguas	I
	Consumo de materias primas y recursos naturales	Aumento de la concentración de partículas en suspensión	I
	Generación de residuos: escombros, materiales de construcción	Consumo de energía y contaminación asociada al tratamiento o disposición final	I
	Generación de ruido	Alteración de sistemas ecológicos y humanos por contaminación acústica	I
Otros	Generación de residuos No Peligrosos: Cartón, plástico, RSU	Consumo de energía y contaminación asociada al tratamiento o disposición final	D
	Consumo de Materias primas y recursos naturales	Agotamiento de recursos en los ecosistemas	D
	Emisiones atmosféricas de vehículos	Pérdida de calidad del aire	D

Tabla 2 – Evaluación de aspectos ambientales proyectos. Fuente: Planes de Actuación de proyectos 2008

La evaluación de aspectos ambientales asociada a los proyectos ejecutados en 2008 no identificó aspectos significativos.

Según la sistemática<sup>1</sup> de identificación de aspectos en proyectos, solamente se identificaron prioridades secundarias y terciarias, por lo que no revertían en aspectos significativos para la Organización. Aún así, en 2009 se han realizado actuaciones de *sensibilización para la conducción eficiente de vehículos*, relacionadas con el aspecto ambiental de *emisiones atmosféricas*, además de formaciones periódicas sobre buenas prácticas ambientales.



## PROTECCIÓN A LA BIODIVERSIDAD

La actividad de ADASA está asociada directamente a la mejora de la calidad del medio en el que se desarrolla nuestra sociedad, y especialmente en preservar la calidad de las aguas de zonas protegidas como:

- Zonas designadas para la protección de especies acuáticas significativas
- Zonas destinadas para la captación de agua de consumo humano
- Masas de agua declaradas de uso recreativo, incluidas las zonas declaradas aguas de baño
- Zonas "sensibles" en lo que a nutrientes respecta, incluidas las zonas vulnerables y las zonas sensibles
- Zonas para la protección de hábitats o especies cuando el mantenimiento o la mejora del estado de las aguas constituye un factor importante de su protección

### PROYECTO SAIH

El Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH) se desarrolla dentro del marco de implementación de sistemas de alerta ante inundaciones y de gestión de la información hidrológica.

El SAIH es una potente solución que permite conocer, en todo momento y en tiempo real, el estado hidrológico e hidráulico de las cuencas, incluyendo el conocimiento puntual del funcionamiento de los dispositivos y obras de control que en ella se ubican.



Punto XQ024 – Castellet i la Gornal – Parque natural del Foix (Barcelona)  
*Punto de la red de información de calidad de las aguas*



Punto SAIH C075 – Osor – Parque natural de les Guilleries (Girona)

### PROYECTO SAICA

El sistema SAICA (*Sistema automático de información de Calidad de las aguas*) consiste en estaciones automáticas de calidad de agua destinadas a alertar sobre episodios de contaminación de las aguas superficiales mediante la monitorización continua de los parámetros básicos de calidad.

Las estaciones consisten en los sistemas de captación de la muestra en el río, los circuitos de filtrado y acondicionamiento de la muestra, los equipos analizadores de parámetros químicos y físicos, sistemas de tomamuestras para posterior analítica en laboratorio y sistemas auxiliares de energía, control y comunicaciones.

Debido al impacto positivo de la actividad de Adasa, respecto a la protección de la diversidad, no se establece indicador de ocupación del suelo para el control de este vector.

## OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES

Los objetivos para 2009 se establecieron acorde con la **Política ambiental**, los **requisitos legales aplicables** y los **aspectos ambientales evaluados** al inicio del periodo.

### Disminuir un 15% el plástico residual

El **plástico residual** correspondiente a 2009 ha disminuido un **64%** respecto al año anterior, debido a la adquisición del equipo de destilación de agua utilizado para la preparación de reactivos de Mantenimiento, y por tanto la no generación de residuo plástico de las garrafas de agua destilada que anteriormente eran adquiridas a un proveedor externo.

### Convertir en compra verde al menos 3 artículos de material de oficina

En el mes de abril queda sustituido totalmente el papel blanco por papel híbrido (30% reciclado) de alta calidad. Se adquieren dos artículos de compra verde de oficina (minas de grafito recicladas 100% y carpetas flotantes fabricadas con cartón reciclado 100%). Se elabora la instrucción técnica de compra verde en colaboración con el responsable de la compra del material de oficina ADX-ITM.002 **Compra Verde** de material de oficina.

### Sustituir del gas refrigerante R-22 en los equipos de aire acondicionado de las Oficinas

Se localiza un sustituto adecuado del R-22 y se acuerda el cambio de gas refrigerante a medida que se realicen reparaciones en los equipos afectados. El R417A es una mezcla no azeotrópica formada por una mezcla ternaria de R125, R134a y R600, que sustituye al R22, sin efectos frente al ozono. Durante el 2009 no se ha requerido ninguna acción de recarga de gas refrigerante y por tanto aún no se ha probado el R417A en los equipos que trabajan con R-22.

### Mejora de la calidad y recepción de la información de medio ambiente, prevención de riesgos laborales e instrucciones de trabajo para el personal del laboratorio de ADASA Hospitalet

Se elabora el **Manual de Laboratorio** y se comunica, mediante formaciones presenciales, a las partes interesadas. El Manual integra la información imprescindible tanto para el conocimiento de los procedimientos e instrucciones de trabajo asociados a equipos (uso y mantenimiento) y manipulación de productos químicos, como las normas de seguridad que deben cumplirse durante los trabajos y siempre que se ejecuten tareas en el recinto del Laboratorio.

Respecto a la **gestión de residuos**, el Manual indica el procedimiento que debe seguirse para su correcta gestión, desde el momento en que se generan hasta la recogida por parte del gestor autorizado.



ADASA

## COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

Se proporciona un resumen de los datos de comportamiento ambiental de ADASA durante el 2009 y se ofrece la comparación respecto a los años 2007 y 2008. Aunque se analizan los datos de comportamiento ambiental por centro, se presentan los datos globales debido a que los valores corresponden en un porcentaje muy elevado a la sede central (Barcelona). En los casos que se detectan variaciones significativas en alguna delegación, se especifican las posibles causas para ese centro.

### CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Durante el 2009 el consumo total de la organización ha sido de **490,3 MWh**. El consumo medio por empleado es de 1,79 MWh. Se observa un ligero aumento en valor absoluto debido al aumento del número de personal.

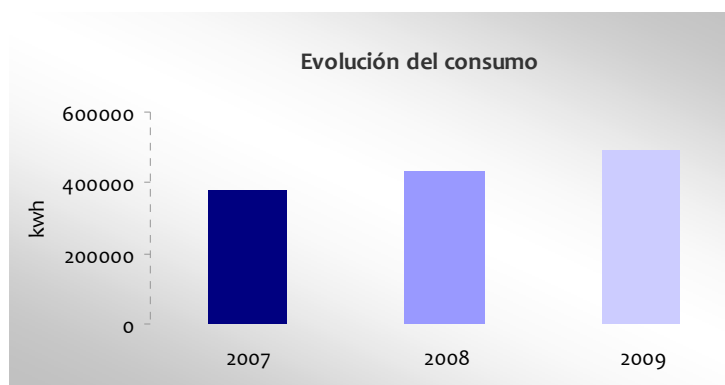


Gráfico 1 - Consumo eléctrico. Fuente: Facturas de consumo eléctrico 2009

El consumo se mantiene estable en las diferentes delegaciones con un ligero aumento, no significativo en los dos últimos trimestres del año. En 2009, respecto a la delegación de Madrid los datos computados pertenecen al consumo compartido de Adasa y Emte (empresa del Grupo), por lo que los datos serán comparables en el próximo periodo.

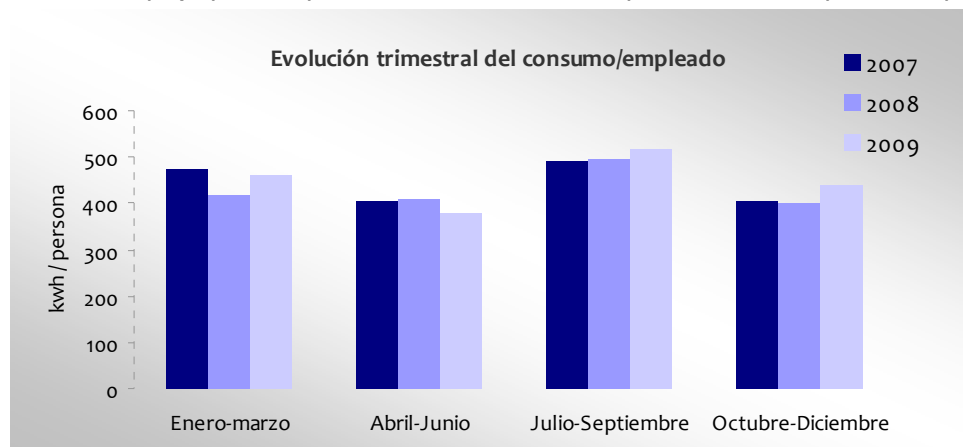


Gráfico 2 - Evolución trimestral consumo eléctrico por empleado

Indicador - Consumo de energía eléctrica por empleado				
2007 1,77 MWh/empleado	2008 1,73 MWh/empleado	2009	A=490,3 MWh	B=273 empleados
		A/B = 1,79 MWh/empleado		
Disminución de un 1,2% respecto 2007 y ligero aumento de 3,7% respecto el año 2008				



## CONSUMO DE CARBURANTES

Los proyectos que realiza ADASA están repartidos por todo el territorio nacional y ello supone frecuentes desplazamientos con vehículos.

El consumo total de carburantes de la organización durante 2009 ha sido de **234.890 L.**

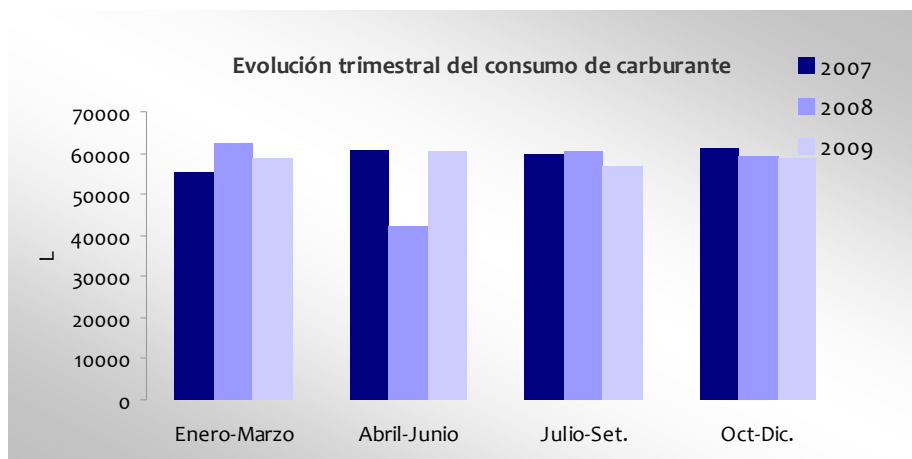


Gráfico 3 – Consumo trimestral de carburante. Fuente: Datos de Consumo SOLRED.

En 2009 ha aumentado en 15 unidades la flota de vehículos para realizar los desplazamientos. Aunque el consumo global ha aumentado un 5%, el consumo por vehículo ha disminuido un 20%. Esta disminución es el resultado de aplicar criterios de eficiencia energética (menor consumo y emisiones, mismas prestaciones) para la elección de los vehículos de ADASA. Es por ello que se utiliza el nºvehículos, además del nºpersonal como referencia para el cálculo de los indicadores.

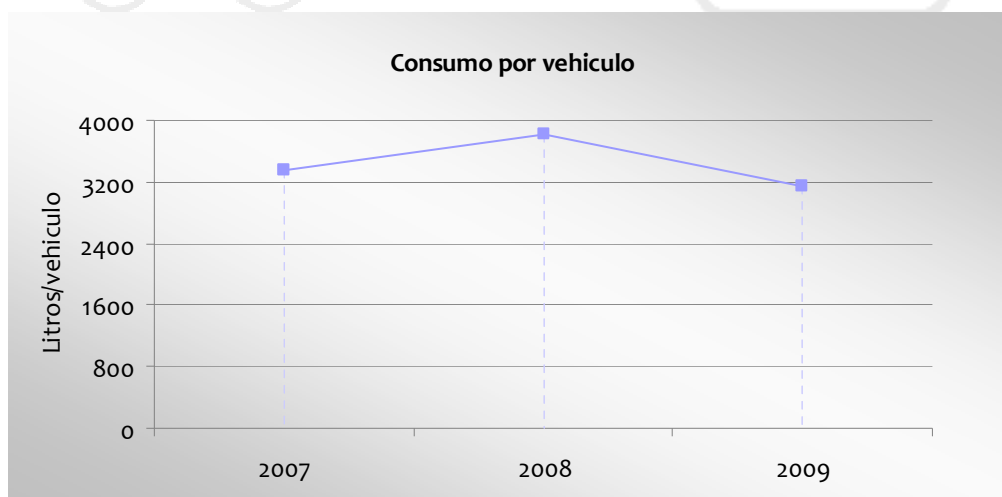
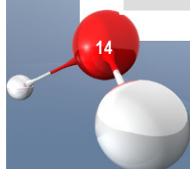


Gráfico 4 – Consumo medio de carburante por vehículo.

<sup>1</sup> Valor corregido DA2008

Indicadores – Consumo de combustible por vehículo y por empleado					
2007	3340,1 L/vehículo 1118,63 L/empleado	2008	3768,2 L/vehículo 901,96 L/empleado	2009	<b>3131,9 L/vehículo</b> 860,40 L/empleado
Combustible/vehículo - Disminución de un 6,6% respecto 2007 y del 21% respecto 2008					
Combustible/empleado - Disminución de un 23% respecto 2007 y de un 4,6% respecto 2008					



## CONSUMO DE AGUA

El consumo de agua es debido fundamentalmente al consumo habitual de los empleados para el aseo personal y para beber, así como para la limpieza de sanitarios e instalaciones de las oficinas. El consumo total de la organización durante 2009 ha sido de 1084 m<sup>3</sup>.

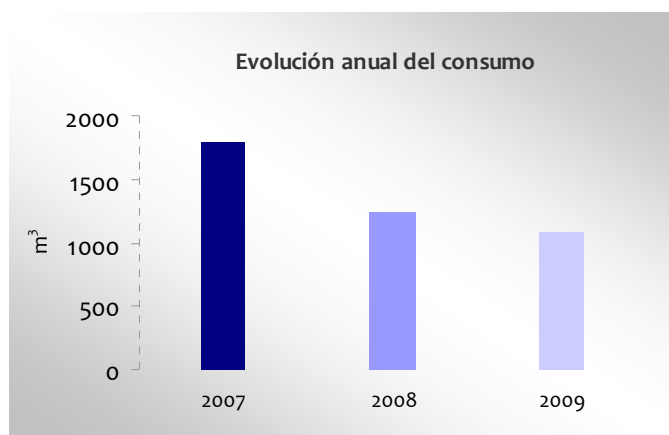


Gráfico 5 – Consumo anual de agua. Fuente: Facturas de consumo agua 2009

En 2009 disminuye el consumo en un 13% respecto a 2008. En el periodo anterior se registró la disminución más importante de consumo en el último trimestre del año, debido a las lluvias abundantes que posibilitaron el aprovechamiento de aguas pluviales para el riego y mantenimiento de las zonas ajardinadas. En 2009 se ha recogido menor cantidad de aguas pluviales en el mismo trimestre pero en el primer semestre se registran consumos menores, de forma que la tendencia anual de consumo es descendiente. El consumo por empleado también disminuye en el mismo orden (9%).

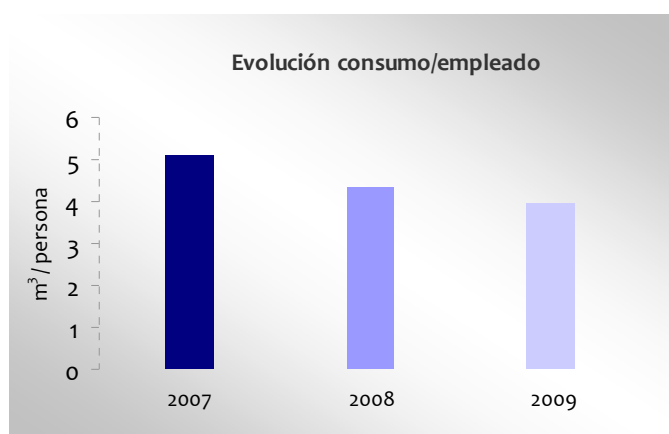


Gráfico 6 – Consumo de agua por empleado



Indicador – Consumo de agua por empleado				
2007 5,09 m3/empleado	2008 4,36 m3/empleado	<b>2009</b>	A=1084 m³	B=273 empleados
		<b>A/B =3,97 m³ /empleado</b>		
Disminución de un 9% respecto 2008				

## CONSUMO DE PAPEL

El consumo de papel se produce como consecuencia de la actividad de oficina. Durante el 2009 se han consumido 3,8 t de papel. El consumo medio por empleado es de 14,2 Kg/persona.

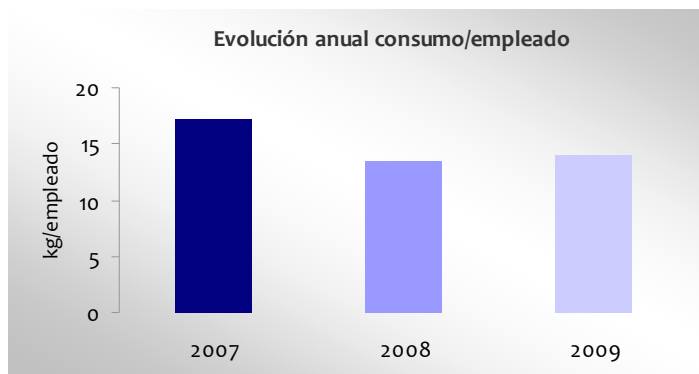


Gráfico 7 – Consumo de papel por empleado. Fuente: Pedidos al proveedor en 2009

La Oficina con un consumo mayor es la de Barcelona, y representa un 72,6% del consumo total de papel de la Organización. El consumo de papel por persona ha aumentado un 4,5% respecto 2008. Este ligero aumento puede deberse a la preparación de más documentación en formato papel para clientes; aunque en el periodo anterior (2008) se observó un aumento importante del uso de los formatos digitales para las comunicaciones con los clientes, podrían ser la causa de este ligero aumento, los requisitos específicos de nuevos clientes en 2009, en cualquier caso, el aumento es inferior al 5% y no se considera significativo.

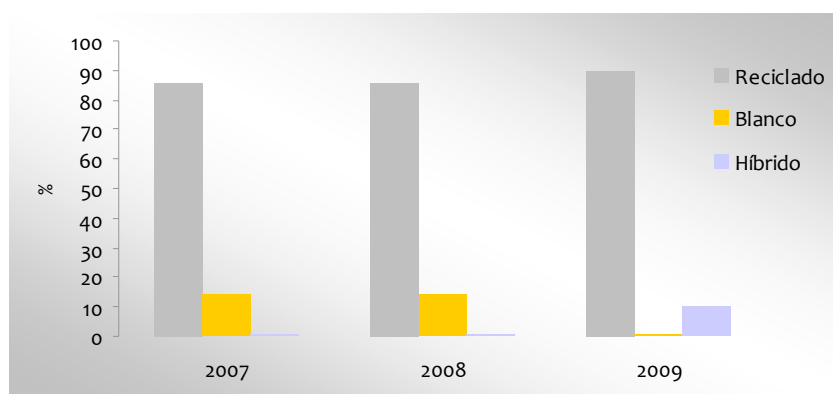


Gráfico 8 – Comparativa de consumo papel híbrido y papel reciclado (BCN)

Se mantiene la diferencia entre el uso de papel reciclado(100%) y papel híbrido (30%), siendo este último muy minoritario en la gestión de documentos de la Organización. En 2008 se potenció el uso de papel híbrido y en 2009 se ha sustituido completamente el papel blanco por el híbrido (BCN), siendo igualmente predominante el uso de papel reciclado con un porcentaje del 90%.

Indicador – Consumo de papel por empleado				
2007 17,20 kg/persona	2008 13,47 kg/persona	2009	A=3877 kg	B=273 empleados
		A/B= 14,2 kg/personal		
Disminución de un 21% respecto 2006 y un aumento de un 5% respecto 2008.				

## CONSUMO/RESIDUO DE TÓNERS Y CARTUCHOS DE TINTA

Para el cálculo del consumo de tóners y cartuchos se considera que el consumo es igual al residuo generado. Por delegaciones, el mayor consumo corresponde al centro de Barcelona, con mayor número de dispositivos de copia e impresión.

Delegaciones	2007	2008	2009
Barcelona	61 kg*	88 kg	55 kg
Madrid	2 kg	27 ud.	0 ud.
Valencia	15 ud.	5 kg	1 ud.
Don Benito	22 ud.	21 ud.	28 ud.
Badajoz	6 ud.	3 ud.	4 ud.
Zaragoza	12 ud.	14 ud.	7 kg
TOTAL	63 kg+55 ud.	90 kg+65 ud	62 kg+33 ud.

Tabla 3 – Consumo/Residuo de tóners y cartuchos de tinta. Fuente: Albaranes gestión residuos 2009  
Debido al gestor de residuo que realiza las recogidas en cada delegación, las unidades de consumo son diferentes.

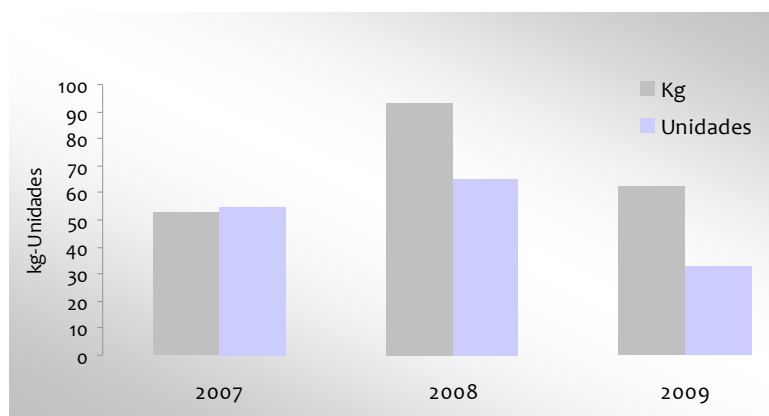


Gráfico 9 – Consumo/Residuo tóners y cartuchos. Fuente: Albaranes de gestión residuos 2009

El consumo/residuo de tóner de la Delegación de Barcelona ha disminuido 33 kg. En porcentaje, el consumo/residuo por empleado en la sede central ha disminuido un 42%, debido a la disminución de impresiones de catálogos y documentación para clientes, que supuso un aumento del 25% en 2008.

Indicador – Residuo de tóners y cartuchos por empleado (BCN)				
2007 0,45 kg/empleado*	2008 0,56 kg/empleado	2009 A=55 kg A/B= 0,32 kg/empleado	B= 172 empleados (0,00032 t/empleado)	
Disminución de un 42% respecto 2008				

\*Valor corregido de la DA2007

## EMISIONES

### RUIDO



Los focos de contaminación sonora de la actividad habitual de ADASA son los *vehículos de motor* y algunas actividades puntuales del *taller* de la Oficina de Barcelona. En algunas obras (cuando se requiere el uso de maquinaria por parte de empresas subcontratistas) pueden darse algunos picos de contaminación acústica. Aún así, durante el 2009 no ha sido necesario tomar medidas correctoras de los niveles sonoros producidos directa o indirectamente.

Algunas **medidas** ejecutadas para minimizar los niveles sonoros de algunas de estas actividades son el uso de **equipos con dispositivos de aislamiento acústico** (compresores), la elección de **vehículos con bajos niveles de emisión acústica** y la prohibición de realizar tareas de taller con mayores niveles de emisión acústica que los habituales (puente grúa), entre las 22h y las 8h.

### POLVO

ADASA genera emisiones de partículas de polvo en los proyectos que requieren subcontratar obra civil. Para minimizar el impacto ambiental se toman las siguientes medidas:

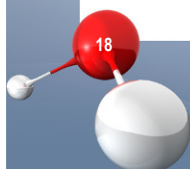
- ☒ Regar el suelo de la obra, durante los meses de verano y especialmente en zonas próximas a áreas con vegetación o núcleos habitados.
- ☒ Colocar lonas en los vehículos de transporte de material generador de polvo.
- ☒ Limitar la velocidad de la maquinaria y los vehículos.
- ☒ Adecuar las actividades con más generación de polvo, siempre que sea posible, a los horarios con menor incidencia sobre la población afectada.
- ☒ Cubrir los materiales fácilmente dispersables en condiciones de viento.

### GAS R-22

El gas refrigerante R-22, reductor de la capa de ozono, es utilizado en algunos aparatos de aire acondicionado de las instalaciones de ADASA Barcelona. Se realiza un mantenimiento adecuado de estos equipos para detectar fugas y condiciones de funcionamiento anormales que pudieran ocasionar la emisión del gas refrigerante a la atmósfera.

Durante el 2009 no se han requerido actuaciones de recarga del circuito de refrigeración y por tanto no se ha iniciado la sustitución del R-22 por su sustituto (R417).

El cambio se realizará a medida que se realicen las acciones de mantenimiento.





## EMISIONES

### GASES DE EFECTO INVERNADERO

La única actividad de ADASA que emite gases de efecto invernadero de forma directa es la circulación de vehículos y por tanto la emisión esta asociada al consumo de combustible (pág13). De forma indirecta también se contribuye a la emisión de CO<sub>2</sub> a través el consumo de electricidad (que se obtiene, en parte, mediante la quema de combustibles fósiles). En 2009 han aumentado ligeramente las emisiones totales de CO<sub>2</sub> debido al aumento del consumo de electricidad (3,7%) y el aumento de vehículos de la flota (pág13).

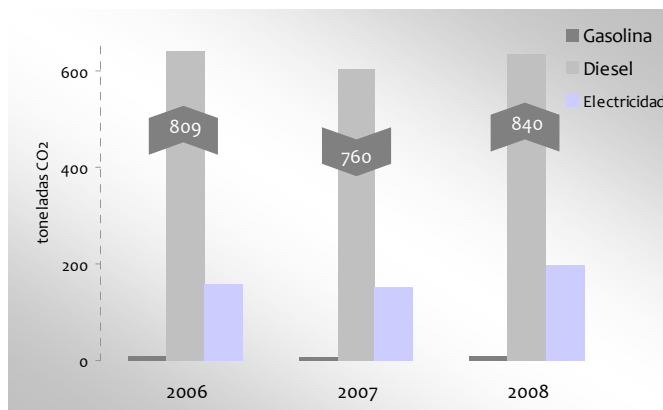


Gráfico 10 – Emisiones CO<sub>2</sub> según origen. Fuente: Facturas de consumo. Datos para el cálculo de emisiones: Decisión de la comisión del 18 de julio de 2007 – 2007/589/CE.

Para minimizar los impactos asociados a estas emisiones se fomentan pautas de conducción eficiente (formaciones teórico-prácticas al personal) para el ahorro de combustible y la disminución de las emisiones, y se realiza el mantenimiento periódico de los vehículos. Por otro lado, fomentando la reducción del consumo eléctrico se pretende también reducir los impactos de las emisiones indirectas. Solamente un 33% del personal efectúa desplazamientos con vehículo y por tanto contribuye a las emisiones, y por este motivo el indicador no se relativiza por nº empleados.



Gráfico 11 – Emisiones CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O y CH<sub>4</sub>. Fuente: Facturas consumo. Datos para el cálculo de emisiones: Comunicaciones de España al UNFCCC.

<sup>1</sup> Valor corregido DA2008

Indicador – Emisiones de CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O y CH <sub>4</sub> – vehículos y consumo eléctrico					
2007	I: CO <sub>2</sub> =808,8 t/año N <sub>2</sub> O=49,4 t/año CH <sub>4</sub> =34,2 t/año	2008 <sup>1</sup>	CO <sub>2</sub> =760 t/año N <sub>2</sub> O=46 t/año CH <sub>4</sub> =32 t/año	2009	CO <sub>2</sub> =840 t/año N <sub>2</sub> O=49 t/año CH <sub>4</sub> =34 t/año
Aumento de un 10,5% respecto 2008 de las emisiones de CO <sub>2</sub> y de un 6,5% y un 6,2% de N <sub>2</sub> O y CH <sub>4</sub> ,					

## RESIDUOS

OFICINA		OBRA y MANTENIMIENTO	
Tareas de oficina, taller y laboratorio		Trabajos en campo, mantenimiento de equipos y obra civil	
Papel	No peligroso	Embalajes (plástico y cartón)	No peligroso
Cartón	No peligroso	Material eléctrico y electrónico	Peligroso
Plástico	No peligroso	Fluorescentes	Peligroso
Restos no recogidos selectivamente	No peligroso	Material de limpieza (papel de limpieza, envases,...)	Peligroso
Tóners y cartuchos	No peligroso	Baterías	Peligroso
Pilas y baterías	Peligroso	Restos de reactivos	Peligroso
Tubos fluorescentes	Peligroso	Envases de productos químicos	Peligroso
Envases contaminados de productos químicos	Peligroso	Elementos de análisis de los equipos (sondas, membranas, electrodos,...)	Peligroso
Vidrio contaminado	Peligroso	Restos de tubos de PVC y Polietileno	No peligroso
Residuos eléctricos y electrónicos	Peligroso No Peligroso	Chatarra	No peligroso
Papel absorbente y trapos	Peligroso	Escombros, restos de áridos y hormigón	No peligroso
Reactivos y productos químicos	Peligroso	Restos de madera	No peligroso

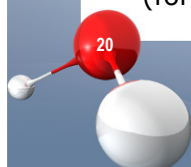
Tabla 4– Identificación de residuos de Oficina y Obra

Para la correcta segregación de los residuos se dispone de contenedores específicos en las diferentes plantas de las oficinas y se ha habilitado una zona en el almacén destinada al acopio de cada tipo de residuo, para su posterior recogida por el gestor autorizado, que garantiza la valorización o tratamiento específico de los respectivos residuos.

Las cantidades y volúmenes de residuos generados se analizan trimestralmente a partir del control y registro de los albaranes de recogida de residuos y los albaranes de entrada de residuos provenientes de obra.

### COSTES AMBIENTALES

La mayor parte de los costes ambientales de la Organización corresponden a la gestión de residuos y a las acciones preventivas asociadas a los proyectos y al personal (formaciones). En 2009 la cifra global ha ascendido a 15.000€ aproximadamente.



## OFICINA, TALLER Y LABORATORIO

RESIDUOS ASIMILABLES A SÓLIDOS URBANOS	2007	2008	2009
Papel y cartón	5,6 t	6,9 t <sup>1</sup>	3,5 t
Plástico	1,2 t	1,9 t	0,7 t
Tóners y cartuchos	53 kg + 55 ud.	100 kg + 65 ud.	62 kg + 33 ud.
Restos no recogidos selectivamente	0.097t/empleado	0.081t/empleado	0,066t/empleado

Tabla 5– Residuos asimilables a urbanos. Fuente: Albaranes gestión residuos 2009. <sup>1</sup> valor corregido DA2008

Respecto a los restos no recogidos selectivamente, se refieren a Barcelona y son gestionados por un gestor autorizado. En el resto de centros se gestiona a través de los contenedores de recogida municipales debido a su menor cantidad.

### Papel y cartón

La generación de residuo (por empleado) ha disminuido respecto a los periodos anteriores. Ha disminuido el residuo de papel, además del aumento de personal de la Organización en 2009, cifrado en un 8%. Durante 2009 se ha fomentado el uso de formatos digitales para las comunicaciones internas y externas.

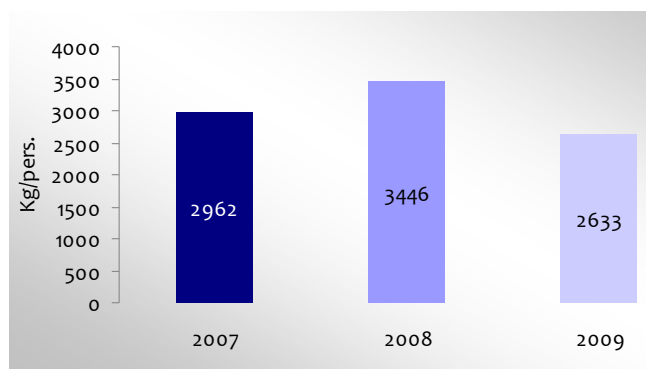


Gráfico 12 – Papel residual por empleado. Fuente: Albaranes gestión de residuos 2009

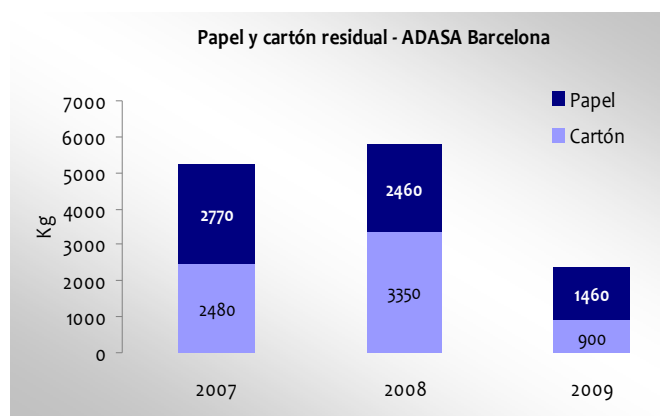


Gráfico 13 – Papel y cartón residual ADASA Barcelona

La delegación de Barcelona es la que genera más residuo, por mayor cantidad de empleados y materiales recibidos en las instalaciones (embalajes). En 2009 se observa una disminución del 41% del papel residual y un 73% del cartón. Esta disminución de residuo es debida a la **reutilización de los embalajes para mensajería interna** y el uso de **formatos digitales** para la mayoría de las comunicaciones con clientes y partes interesadas.

Indicador – Residuo de papel por empleado				
2007 13,9 kg/empleado	2008 13,8 kg/empleado	2009 A=2633,5 kg A/B= 9,6 kg/empleado	B=273 empleados (0,0096 t/empleado)	
Disminución de un 30% respecto 2008				

## Plástico

El plástico residual proviene principalmente de los embalajes y los recipientes no reutilizados. Los envases adquiridos que contiene agua se reutilizan una vez vaciados y ello supone un ahorro significativo en la compra de recipientes. En **2009** se estableció el **objetivo de reducción** del 15% del plástico residual mediante la disminución de la generación de bidones de HPDE que contienen agua destilada. La compra de un equipo de destilación para el laboratorio de Barcelona ha permitido reducir este residuo en un **64%**.

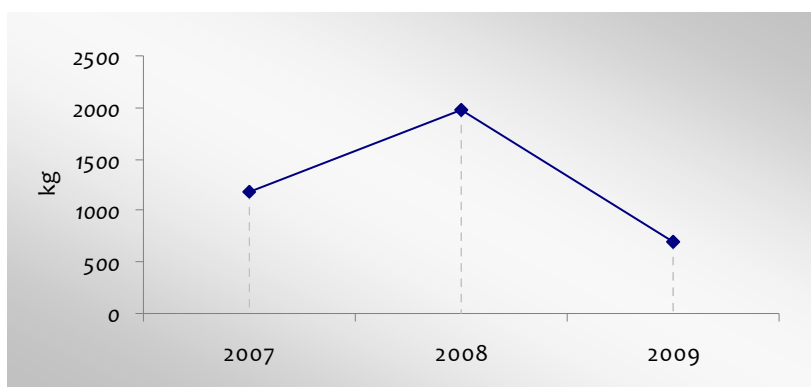
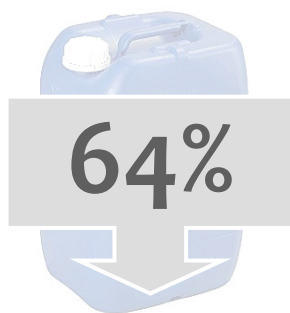


Gráfico 14 – Plástico residual total. Fuente: Albaranes gestión de residuos 2009

### Vasos de plástico del Office de Barcelona

En el 2006 se cumplió el objetivo de reducir en un 15% el volumen de este residuo, mediante la entrega de una taza a cada uno de los trabajadores de ADASA. En 2007, 2008 y 2009 no se ha establecido como objetivo pero se han mantenido las medidas propuestas para la reducción de este residuo, fomentando el uso de la taza entregada a toda la plantilla, además de su entrega a las nuevas incorporaciones de la empresa.

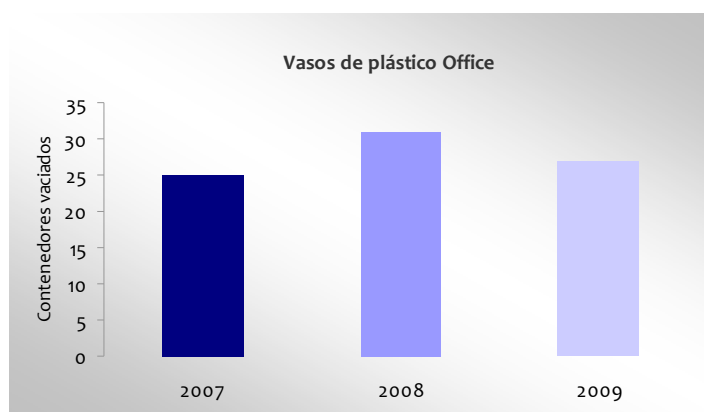


Gráfico 15 – Vaciados del contenedor de Vasos del Office. Fuente: Control interno del residuo

En 2009 ha disminuido el número de vaciados del contenedor, en 4 unidades, lo que supone una reducción de aproximadamente 6 kg de plástico.



Contenedor Vasos de plástico del Office

Indicador – Residuo de plástico por empleado				
2007 5,6kg/empleado	2008 7,9 kg/empleado	<b>2009</b> <b>A/B= 2,6 kg/empleado</b>	A=706 kg	B=273 empleados (0,0026 t/empleado)
Disminución de un 53% respecto 2007 y un 67% respecto 2008				

## Residuos de Laboratorio y taller

El origen de los residuos de laboratorio son las actividades de **preparación y sustitución de reactivos de los equipos analizadores** de parámetros de calidad del agua y preparados o sustancias residuales de las pruebas de laboratorio asociadas a los **proyectos de I+D+i** (Barcelona). Como se observa en la siguiente tabla, la gran mayoría de estos residuos se generan en ADASA Barcelona.

RESIDUO	Barcelona	Zaragoza	Valencia	Badajoz
Material de microbiología Autoclavado	x			
Residuo microbiología No Autoclavado	x			
Soluciones ácidas	x	x	x	x
Soluciones básicas	x	x	x	x
Soluciones no halogenadas	x			
Envases contaminados de vidrio	x	x	x	x
Envases contaminados plástico y metálico	x			x
Papel absorbente	x	x		x
Soluciones con metales pesados	x			
Reactivos laboratorio	x	x	x	x
Otros (aerosoles, pinturas, gasolina,...)	x			

Tabla 6 – Identificación de residuos de laboratorio y taller ADASA

En los laboratorios de ADASA se producen residuos químicos que pueden representar un riesgo para la salud y la seguridad de las personas y la contaminación del medio ambiente.

La separación de residuos tóxicos y peligrosos, su almacenamiento y su acondicionamiento final están regulados por la legislación.

Por este motivo existen varios procedimientos en los que se define como gestionar estas sustancias; **gestión ambiental y seguridad en laboratorios, gestión de residuos en oficina, control de sustancias químicas.**





RESIDUO (Kg)	2007	2008	2009
Material de microbiología Autoclavado	61	59	163
Residuo microbiología No Autoclavado	86	432	558
Soluciones ácidas	830	817	1667
Soluciones básicas	629	882	1826
Soluciones no halogenadas	118	0	115
Envases contaminados de vidrio	212	149	190
Envases contaminados plástico y metálico	196	241	212
Papel absorbente	23	49	66
Soluciones con metales pesados	33	5	81
Reactivos laboratorio	16	51	25
Otros (aerosoles, pinturas,...)	139	126	0
<b>TOTAL</b>	<b>2343</b>	<b>2950</b>	<b>4903</b>
<b>Indicador Residuos Peligrosos (kg/empleo)</b>	<b>11,05</b>	<b>11,84</b>	<b>17,95</b>

Tabla 7 – Residuos de laboratorio y taller. Fuente: Albaranes gestión de residuos 2009



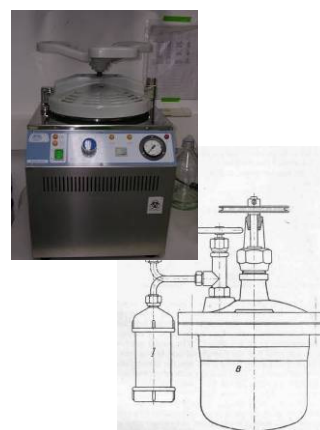
Gráfico 16 – Residuos Reactivos Mantenimiento SAICA. Fuente: tabla 7

Se observa un aumento muy importante de los residuos de soluciones ácidas y básicas (un 92.5% se genera en BCN), resultando un aspecto ambiental significativo que requerirá el compromiso de reducción de la Organización para el próximo periodo. Los valores obtenidos indican la necesidad de mejorar el proceso de control de lotes y excedentes de la actividad de Mantenimiento.

Indicador – Residuo Reactivos SAICA		
2007 6,95 kg/empleo	2008 7,03 kg/empleo	2009 A=3518 kg    B=273 empleados <b>A/B= 12,88 kg/empleado</b> (0,018t/empleado)
Aumento de un 83% respecto 2008		

Los datos de residuos de laboratorio comparables pertenecen a los proyectos de *Mantenimiento del Sistema Automático de Información de Calidad de las Aguas (SAICA)* que ADASA desarrolla en las diferentes Cuencas Hidrográficas.

El aumento del residuo de microbiología autoclavado es debido a la creciente actividad de investigación (**I+D+i**) en 2009, en el campo microbiológico aplicado a las aguas residuales.



## Residuos trabajos de campo, obra civil y mantenimiento

En la actividad que desarrolla ADASA la gestión y el control ambiental de los diferentes proyectos es muy importante para asegurar la protección del medio ambiente y la seguridad y la salud de los trabajadores.



Para cada proyecto ejecutado por ADASA se elabora un Plan de Actuación de Calidad, Medio Ambiente y PRL, donde se identifican y evalúan los **impactos ambientales específicos del proyecto** y se establecen todas las pautas y elementos que deberán considerarse para asegurar la correcta gestión ambiental: gestión de los residuos, acciones preventivas y correctivas, fichas de buenas prácticas ambientales,... El Plan de Actuación se entrega a los empleados de ADASA involucrados en el proyecto y a las empresas subcontratistas y colaboradoras.

## Seguimiento en Obra

Mediante visitas a las obras y la realización de actas de seguimiento, los informes de visita y los de auditoría interna se realiza el seguimiento de las tareas ejecutadas, garantizando que el personal de ADASA y las empresas subcontratadas cumplen con los requisitos ambientales establecidos en el plan de actuación y que realizan los trabajos de forma respetuosa con el entorno. En este seguimiento se controla la correcta gestión de los residuos, los derrames de hormigón o vertidos de sustancias peligrosas, la emisión de polvo y las posibles alteraciones del paisaje y los ecosistemas.

Los residuos generados en grandes obras, en las que ADASA participa como empresa subcontratista son, generalmente, asimilados en los contenedores de la obra que correspondan. En caso contrario se trasladan al almacén de las oficinas donde son recogidos por el gestor autorizado.

En algunos proyectos, por la tipología del residuo o por inconvenientes logísticos o de transporte, el gestor realiza la recogida en obra directamente.



En 2009 ha disminuido un 20% el residuo de baterías y un 69% el volumen de chatarra, cableado y RAEE's no peligrosos (NP) residuales. La variación es debida principalmente a la naturaleza del proyecto al que corresponden estos residuos; renovaciones en las estaciones del proyecto *SAIH (sistema de alerta e información hidrológica)* mediante sustitución de equipos y baterías, por mantenimientos preventivos o correctivos.

	BATERÍAS (kg)			Cables, chatarra, equipos eléctricos y electrónicos NP, bombas (kg)		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Barcelona	1670	3010	1500	2610	8530	2410
Valencia	90	7	0	149	315	60
Don Benito	45	50	60	0	0	0
Badajoz	0	0	903	999	537	326
Zaragoza	120	0	0	368	272	177
Madrid	333	0	0	218	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>2258</b>	<b>3067</b>	<b>2463</b>	<b>2266</b>	<b>9654</b>	<b>2973</b>

Tabla 8 – Residuos de proyectos por delegación. Fuente: Albaranes gestión de residuos 2009

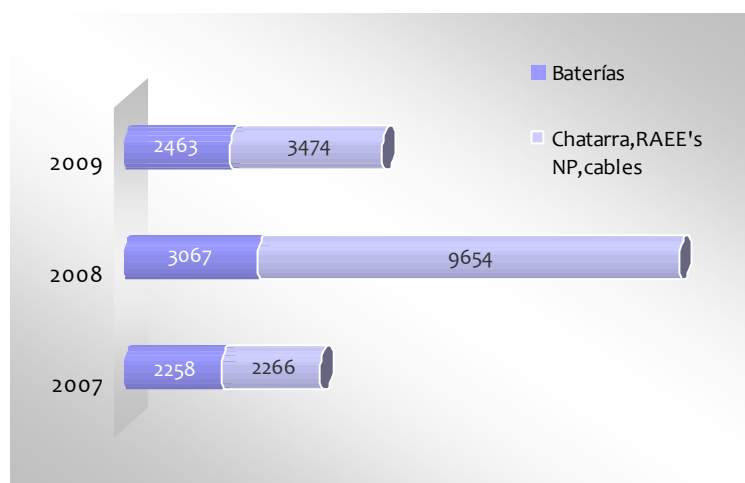
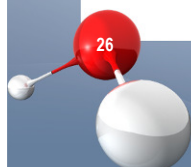
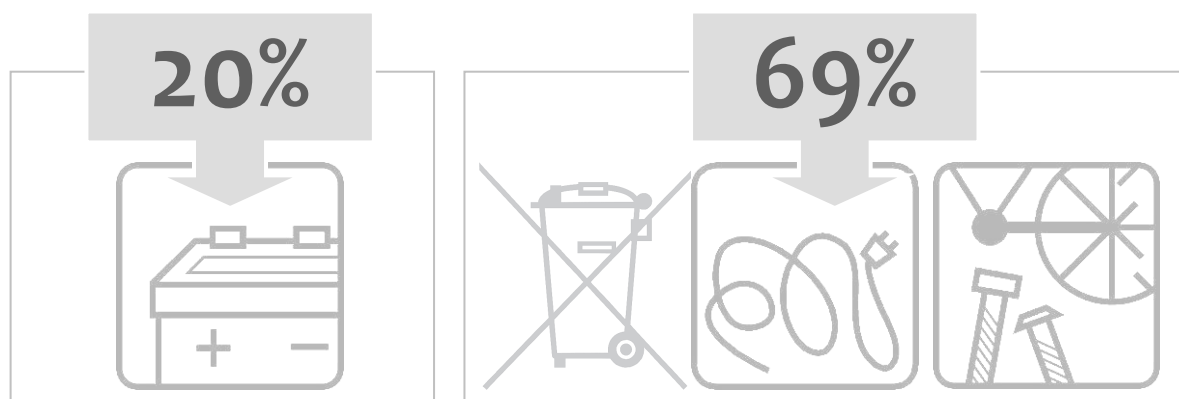


Gráfico 17 – Residuos proyectos. Fuente: tabla 8



## LEGISLACIÓN AMBIENTAL

ADASA identifica, registra y revisa los requisitos legales ambientales que le son de aplicación y los requisitos de los compromisos voluntarios que ha adquirido. Este seguimiento se realiza trimestralmente para las disposiciones europeas, estatales, autonómicas y municipales que afectan a las delegaciones de ADASA.

Todas las oficinas incluidas en el registro disponen de licencia ambiental, excepto Zaragoza (Allué Salvador), está en proceso de obtención. Respecto a las oficinas de Madrid (Ramírez de Arellano), compartidas con Emte, se dispone de licencia ambiental.

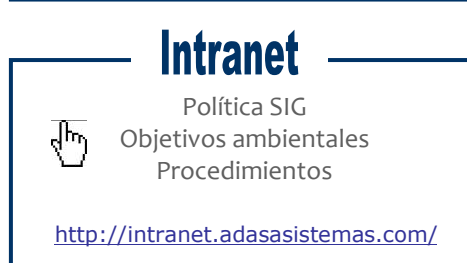
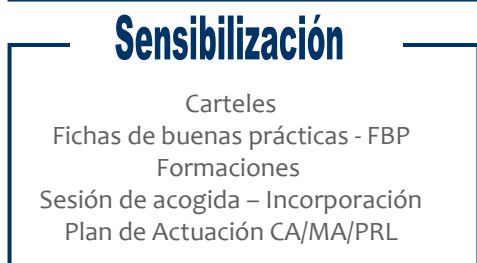
En 2009, el organismo competente autonómico de Catalunya ha resuelto favorablemente la constitución de un Sistema Individual de Gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE's). ADASA no tiene actualmente ningún expediente ni procedimiento sancionador abierto en materia ambiental y cumple todos los requisitos legales aplicables a la actividad de la Organización.

## COLABORADORES

En 2009 ADASA ha apostado por la COMPRA VERDE en la adquisición de material de oficina. Se ha realizado la completa sustitución de papel blanco (iniciada en 2007) por reciclado e híbrido. Mediante una apuesta decidida por los productos reciclados y reutilizables se ha establecido un canal estable de colaboración con los proveedores de materiales de estas características, que permiten a las organizaciones mantener el compromiso entre calidad, precio y respeto por el medio.

## COMUNICACIÓN, FORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

La comunicación interna es un elemento clave para el buen funcionamiento del Sistema Integrado de Gestión (SIG). En ADASA se informa e implica a los empleados de las actividades o prácticas que se llevan a cabo para alcanzar los objetivos y metas establecidos. La Declaración Ambiental se publica en la web de Adasa y se comunica por correo electrónico a todo el personal, su localización en el servidor.



En 2009 se ha creado un buzón de sugerencias ambientales para que los empleados puedan dirigir sus aportaciones para la mejora del comportamiento ambiental de Adasa.



[sugerencias-medioambiente@adasasistemas.com](mailto:sugerencias-medioambiente@adasasistemas.com)



**ADASA**



## VALIDACIÓN

### **ADASA SISTEMAS, SAU**

CIF A58596206

C/ José Agustín Goytisolo 30-32

08908 L'Hospitalet de Llobregat - Barcelona

Tel. +34 932 640 602 - Fax +34 932 640 656

[adasa@adasasistemas.com](mailto:adasa@adasasistemas.com)

[www.adasasistemas.com](http://www.adasasistemas.com)

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL VALIDADA POR

# AENOR

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO (CE) N° 1221/2009

N° DE ACREDITACIÓN COMO VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL  
ES-V-0001

Con fecha:

Firma y sello:

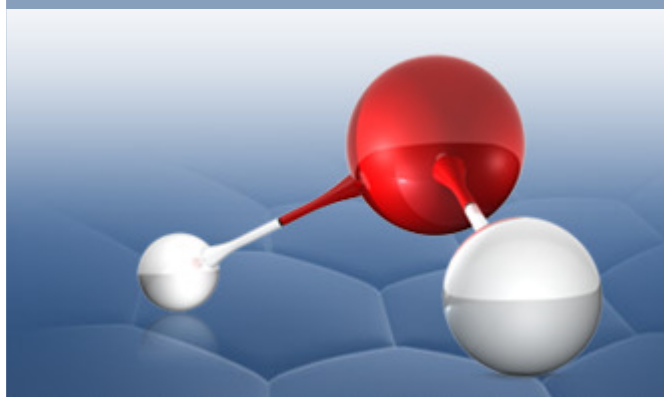
Ramón NAZ PAJARES  
Director General de AENOR

Fecha prevista próxima **Declaración Ambiental:** Enero 2011



# ADASA





# ADASA

## *Water and Environment Technology*

C/José Agustín Goytisoló 30-32  
08908 Hospitalet de Llobregat – Barcelona  
Tel.932640602 · Fax.932640656

[www.adasasistemas.com](http://www.adasasistemas.com)



Contacto:  
Responsable DA - Laia Giner  
[lginer@adasasistemas.com](mailto:lginer@adasasistemas.com)