



declaración  
**medioambiental**  
de Masadecor s.a.

**2005**

## índice

página

Carta de dirección	1
Datos Generales de la empresa	2
Certificaciones	2
Política medioambiental	4
Mejoras de proceso y de producto aplicadas desde la última declaración	5
Objetivos del bienio 2003-2004	5
Objetivos para el bienio 2005-2006	5
Datos económicos y ambientales	6
Aspectos ambientales:	7
Emisiones gaseosas	7
Aguas residuales	11
Residuos	12
Ruidos	18
Consumo de materias primas, energía y agua	19
Información final	23
Plazo fijado para la presentación de la siguiente declaración	23

06 FEB. 2006

**AENOR**

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

## carta de dirección

Desde la última declaración ambiental se han llevado a cabo varias acciones destinadas a la mejora del efecto de nuestra actividad sobre el medio ambiente:

Las aguas residuales sanitarias se han pasado a tratar de forma independiente gracias a la instalación de una planta depuradora biológica nitrificante-desnitrificante, lo cual ha mejorado la calidad del vertido final.

Por otra parte, en un momento en el cual el calentamiento global es tema de debate y de informativos, la empresa ha querido hacer una pequeña aportación a la mejora de esta cuestión con la instalación de una planta fotovoltaica de 5 kW de potencia conectada a red eléctrica. Se estima que esta planta supondrá una reducción de emisiones a la atmósfera de una tonelada de dióxido de carbono al año.

Para ello se ha contado con el apoyo económico, en forma de subvenciones, del Institut Català de l'Energia (ICAEN) y del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), y con la colaboración de la empresa Ecotècnia.

En cuanto al sistema de gestión medioambiental, se definieron las modificaciones necesarias para adaptarlo a los requisitos de la nueva norma UNE-EN-ISO 14001:2004, y se implantaron satisfactoriamente.

Para terminar, en esta declaración se proponen los nuevos objetivos para el bienio 2005-2006, que orientarán nuestras acciones ambientales y encauzarán una parte importante de nuestro esfuerzo durante esos dos años.



Arturo Domínguez  
DIRECTOR GENERAL

06 FEB. 2006

**AENOR**

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

*Sello del Verificador*

## datos generales de la empresa

### Domicilio social:

MASA Decor S.A.  
Carretera de St. Llorenç Savall a Llinars, Km. 43,8  
08458 St. Pere de Vilamajor (Barcelona)

Teléfono: 93 845 08 25  
Fax: 93 845 03 86  
e-mail: [masadecor@masadecor-bcn.com](mailto:masadecor@masadecor-bcn.com)  
<http://www.masadecor-bcn.com>

### Domicilio postal:

Apartado de correos, 123  
08440 Cardedeu (Barcelona)

## certificaciones

En marzo de 2000, AENOR certifica la adaptación del Sistema de gestión medioambiental de MASA Decor S.A. a la norma UNE-EN-ISO 14001:1996. Y desde el mes de mayo de 2005, el mismo ya se encuentra conforme a la nueva norma, con número de registro GA-2000/0054.

Por otra parte, desde noviembre de 1995, MASA Decor, S.A. dispone de certificado AENOR de gestión de la calidad, que actualmente se rige por la norma UNE-EN-ISO 9001:2000, con el número de registro ER-0357/1995.

06 FEB. 2006

**AENOR**

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

*Sello del Verificador*



**CERTIFICADO DE GESTIÓN AMBIENTAL**  
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CERTIFICATE

**GA-2000/0054**

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que el Sistema de Gestión Ambiental adoptado por: *The Spanish Association for Standardization and Certification (AENOR) certifies that Environmental Management System adopted by:*

**MASA DECOR, S.A.**

Que se aplica a: *Applicable to:*

EL DISEÑO Y LA PRODUCCIÓN DE IMPRESIONES DECORATIVAS SOBRE FOLIOS DE PVC Y PAPEL PARA LAMINADOS PLÁSTICOS Y DE LACADOS SOBRE FOLIOS DE PAPEL.

THE DESIGN AND PRODUCTION OF DECORATIVE PRINTINGS OVER PVC FOILS AND PAPER FOR PLASTIC LAMINATES AND OF FINISH FOILS.

que se realiza/n en o desde el establecimiento:  
*which is/are carried out in or from the establishment:*

CR SANT LLORENÇ LAVALL A LLINARS KM 43,8  
08459 - SANT PERE DE VILAMAJOR  
(BARCELONA)

es conforme a las exigencias de la Norma Española **UNE-EN ISO 14001:2004** Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso. *Complies with the requirements of the Standard UNE-EN ISO 14001:2004 Environmental Management Systems. Requirements with guidance for use.*

El presente Certificado es válido salvo suspensión, expiración o retirada notificada en tiempo por AENOR. *The Certificate is valid unless it is suspended, cancelled or withdrawn upon AENOR'S written notification.*

Fecha de emisión: **2000-03-28** Fecha de renovación: **2003-03-28** Fecha de modificación: **2005-10-20** Fecha de expiración: **2006-03-28**  
*Issued on Renewed on Modified on Expires on*

AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación

El Director General de AENOR  
General Manager of AENOR



AENOR es miembro de la RED IQNet (Red Internacional de Certificación), cuyos miembros operan de acuerdo con la norma europea EN 45012. *AENOR is a member of the IQNet NETWORK (The International Certification Network). The members of which operate in accordance with the EN 45012 European standard.*

AENOR - C/ Génova, 6 - 28004 MADRID(España) - Teléfono: (+34) 914 326 090 - Telefax: (+34) 913 104 518 - www.aenor.es

Entidad de certificación acreditada por ENAC con acreditación n° 01/C-MA001

06 FEB. 2006

Sello del Verificador

## política medioambiental

MASA Decor S.A. considera prioritario optimizar constantemente, desde su compromiso de respeto al medio ambiente, el desarrollo de sus actividades y productos.

Alcanzar este objetivo implica un proceso de mejora continua, que se consigue mediante:

- El establecimiento y revisión periódica de objetivos, programas y metas medioambientales, para actuar prioritariamente sobre los aspectos o efectos medioambientales generados por nuestras actividades y productos que, tras su identificación y evaluación, resulten ser significativos.
- La adopción razonable de las mejoras tecnologías disponibles y económicamente viables.
- La aplicación de programas de formación e información que aumenten los conocimientos y mejoren las actuaciones del personal a nivel medioambiental.

Además, nuestra empresa ratifica su compromiso con los siguientes **principios**:

Cumplir con la legislación y reglamentación medioambiental vigente aplicable en el ámbito europeo, estatal, autonómico y local, así como con cualquier compromiso medioambiental que la empresa pudiera suscribir.

Establecer medidas de prevención de la contaminación, primando su reducción en origen.

A la hora de gestionar sus residuos, seguirá el siguiente orden de prioridades (de mayor a menor): minimización de su generación, reutilización, reciclaje y eliminación.

Minimizar el consumo de recursos naturales.

Establecer medidas para evitar accidentes que puedan incidir sobre el medio ambiente, colaborando con los organismos públicos pertinentes cuando sea preciso.

Mantener cauces de comunicación con la administración, y con el público en general acerca de nuestros aspectos medioambientales.

Informar a nuestros clientes de las repercusiones de nuestra actividad sobre el entorno, así como de los efectos medioambientales asociados a nuestros productos.

Esta política medioambiental se mantiene y revisa de forma periódica, y se comunica a todos los empleados de la empresa.

Diciembre de 2001

06 FEB. 2006

*Sello del Verificador*

**AENOR**

Asociación Española de  
Normalización y Certificación



## mejoras de proceso y de producto aplicadas desde la última declaración

Durante el año 2004 se ha puesto en marcha la planta biológica nitrificante-desnitrificante para el tratamiento independiente de las aguas residuales sanitarias.

También se ha realizado la instalación y puesta en marcha de la planta fotovoltaica de 5 kW de potencia nominal conectada a red eléctrica.

Se ha diseñado e implantado una aplicación informática para el control de retiradas de residuos banales de nuestras instalaciones (matrículas, validez de las autorizaciones de transportistas, etc).

Continúa la búsqueda y las pruebas en máquina de lacas que emitan menor cantidad de compuestos organovolátiles (COVs) durante su aplicación.

## objetivos medioambientales para el bienio 2003-2004

El estado de los objetivos medioambientales fijados para el bienio 2003-2004, es el siguiente:

- **Objetivo 1.-** Reducir en un 5 % el peso de embalaje de los productos respecto al empleado en el año 2001, sin que ello afecte a la seguridad en el transporte de los mismos.  
Estado: Alcanzado. Se ha conseguido mediante la unificación de criterios de embalaje y la sustitución de materiales.
- **Objetivo 2.-** Reducir en un 10 % las emisiones de compuestos orgánicos volátiles generadas durante el proceso de lacado, mediante la sustitución de parte o la totalidad de las lacas actuales por otras con menor contenido en dichos compuestos.  
Estado: Alcanzado. Una mejora en la formulación de la laca mayoritaria ha hecho posible esta reducción.
- **Objetivo 3.-** Mejora del edificio de oficinas teniendo en cuenta principios de arquitectura bioclimática, con la finalidad de reducir el consumo energético.  
Estado: Alcanzado. Se han colocado toldos plegables en la claraboya central y marquesinas en las ventanas orientadas a sur del edificio de oficinas, que protegen de la radiación solar incidente cuando es necesario, con el consiguiente ahorro energético.

## objetivos medioambientales para el bienio 2005-2006

Para el bienio 2005-2006, Masa Decor S.A. ha fijado los siguientes objetivos:

- **Objetivo 1.-** Recuperar para su reciclado un 10 % del peso anual gestionado de residuo de restos de bobina actualmente no valorizado.
- **Objetivo 2.-** Realizar un estudio de optimización del rendimiento de la instalación de filtrado con carbón activo, componente del sistema terciario de la estación depuradora de la empresa.
- **Objetivo 3.-** Sustitución del 100 % de los faldones en PVC empleados en la actualidad para proteger de las salpicaduras en máquina, por otros en material reciclable y/o que por sus características sean reutilizables.

*Sello del Verificador*

06 FEB. 2006

AENOR

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

## datos económicos y ambientales año 2004

### empleados

Nº de empleados 200

### finanzas

Inversiones en medio ambiente 107.935 Euros

Gastos en medio ambiente 510.790 Euros

### recursos

Consumo de aguas subterráneas (datos estimados) 10.721 m<sup>3</sup>

Consumo de energía eléctrica 5.493.723 Kw

Consumo de gas natural 1.259 Ton

### vertidos

Vertido de aguas residuales tratadas 5.012 m<sup>3</sup>

Riego 3.072 m<sup>3</sup>

### emisiones gaseosas

Emisiones disolventes- Último balance: presentado en 2004 con datos 2003 86.096 Kg/h

Calderas e impresoras con combustión - Máxima emisión de CO 16 ppm

Calderas e impresoras con combustión - Máxima emisión de NO<sub>x</sub> 102 ppm

### residuos

Valorización 1.641 Ton

Tratamiento y/o deposición 278 Ton

*Sello del Verificador*

06 FEB. 2006





## aspectos medioambientales

Los criterios empleados para la evaluación de los distintos aspectos medioambientales son cinco:

**Quejas · Toxicidad · Destino · Límites establecidos · Cantidad**

Los aspectos ambientales que resultaron significativos y se consideraron prioritarios en la evaluación del año 2003, son los que se detallan a continuación:

El parámetro concentración de amoníaco en las aguas de vertido, que supone un riesgo de contaminación del cauce a donde se vierte y de los acuíferos vecinos.

Esta cuestión se resolvió con la instalación para el tratamiento de las aguas sanitarias del compacto biológico que, como hemos visto, elimina un 91% del contenido en las mismas de este compuesto. Como consecuencia, durante el segundo semestre del año 2004, el vertido final vio reducido en un 14% su concentración de amoníaco.

En 2003 hubo un incremento puntual del volumen de residuo de tinta al agua gestionado, y la cantidad generada de residuos de resinas endurecidas y de absorbentes sucios de las mismas también fue significativa, comportando un consumo extra de recursos, y emisiones a la atmósfera derivadas de su tratamiento final, que pueden contribuir al calentamiento global. Como veremos más adelante, en 2004 se ha reducido la cantidad gestionada de los tres tipos de residuos.

La cantidad de agua consumida se incrementó en 2003 respecto al año anterior debido al cese de la reutilización del agua residual tratada, afectando, por tanto, al consumo de este recurso. En 2004 se ha vuelto a dar un incremento de consumos debido a unas labores de ajardinamiento llevadas a cabo en las instalaciones.

Los aspectos medioambientales significativos, así como información relevante de los no significativos, se comentan en los apartados siguientes:

### emisiones gaseosas

Masa Decor S.A. se ha acogido al Anexo III sobre sistemas de reducción de disolventes del Real Decreto 117/03, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COVs).

Realizado el Plan de gestión de disolventes con datos del año 2003, las emisiones de COVs sumaban 86 Ton/año, y el límite establecido para las mismas (emisión objetivo) es de 431 Ton/año. Por lo tanto, las emisiones de disolventes fueron cinco veces inferiores a dicho límite.

06 FEB. 2006

Sello del Verificador

Durante el último trimestre del año 2005 se realizará el Plan de gestión de disolventes con los datos de 2004. De este modo se da cumplimiento al requisito de seguimiento fijado por la administración del sistema de reducción, el cual es posible gracias a la mejora, aplicada en el año 2001, de reformulación de las tintas de cara a disminuir su contenido en COVs, la cual se detalla en la Fitxa de producció més neta N° 63 publicada por el Centre per a l'Empresa i el Medi Ambient (CEMA).

Si comparamos el balance de disolventes hecho con datos del 2003 con el que se realizó con datos del 2001, se observa que el peso de disolventes ponderado respecto a producción se ha reducido a la mitad:

	2001	2003
<b>Disolventes totales emitidos (Ton)</b>	<b>153.493</b>	<b>86.096</b>
<b>Producción (Ton)</b>	<b>8.045</b>	<b>9.174</b>
<b>Kgs disolvente/Ton producida</b>	<b>19</b>	<b>9</b>

Esto es debido a que ha disminuido en un 60 % la emisión de disolventes asociada al proceso de impresión debido a que en el año 2002 se completó la sustitución antes comentada con tinta reformulada de bajas emisiones de COVs, la cual permite realizar el ajuste de viscosidad en máquina con agua destilada:

	2001	2003
<b>Disolventes impresión (Ton)</b>	<b>121.747</b>	<b>55.388</b>
<b>Producción papel impreso (Ton)</b>	<b>8.045</b>	<b>9.174</b>
<b>Kgs disolvente/Ton impresa</b>	<b>15</b>	<b>6</b>

En 2004 la empresa ECA controló reglamentariamente las emisiones de rotativas, lacadoras y salas de prensa, en cumplimiento de la periodicidad trienal establecida por la legislación para los focos de tipo B.

También llevó a cabo por primera vez el control reglamentario de las rotativas 16 y 17, y de la sala de prensas 4 (sala unificada), todas ellas de nueva instalación.

La rotativa 11, y las salas de prensas 2 y 3, se han desmantelado.

En cuanto a los focos de tipo C, en diciembre de 2003 ya se realizó el control reglamentario de las emisiones de las cinco calderas que queman gas natural, con resultado conforme. Sin embargo, en febrero se controló nuevamente la caldera núm. 2 porque ésta se renovó.

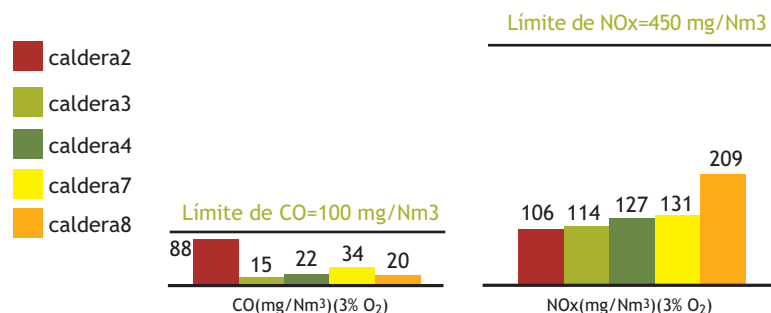
*Sello del Verificador*

06 FEB. 2006

**AENOR**

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

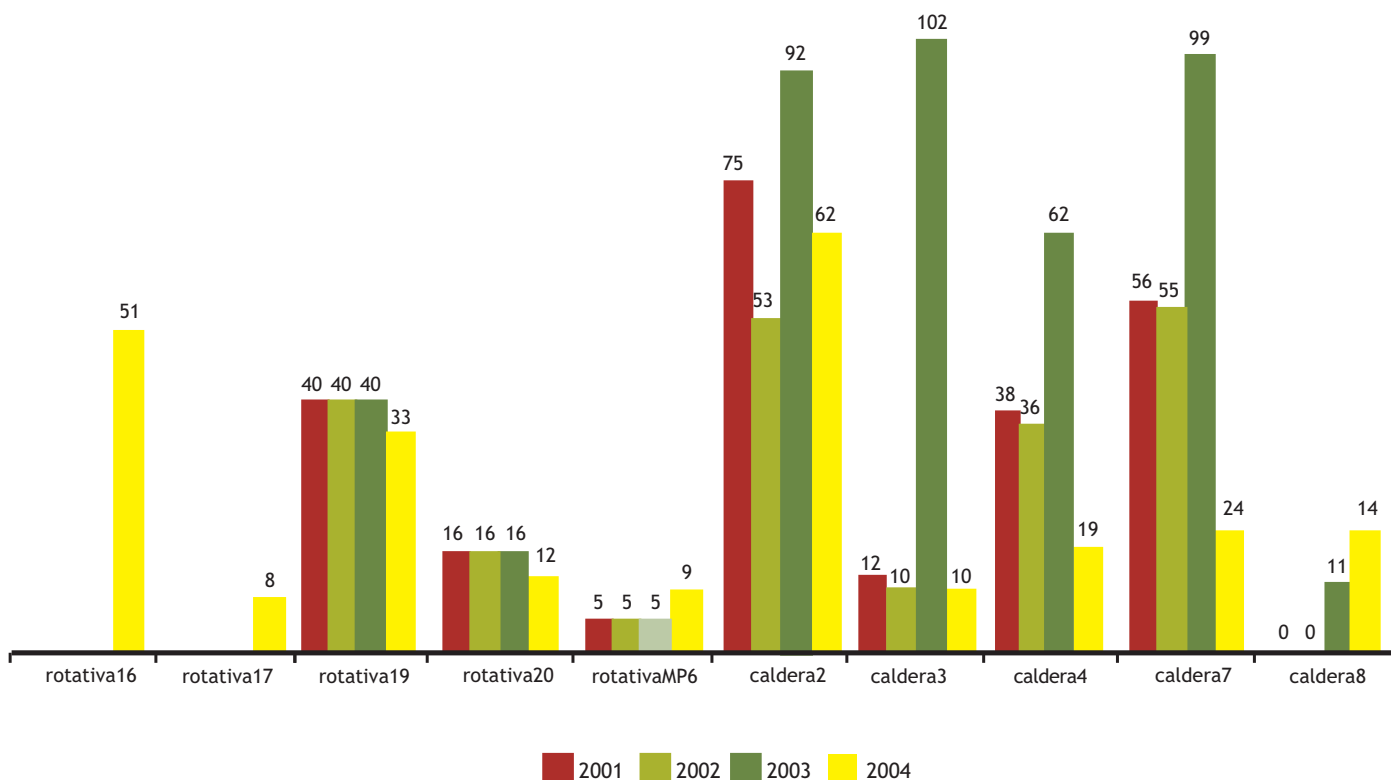
### emisiones máximas de CO y NOx durante el año 2004 (mg/Nm<sup>3</sup>)



Se aplican los límites establecidos por el Decreto 319/1998, para instalaciones industriales de combustión de potencia térmica inferior a 50 MWT, los cuales no se rebasan en ningún caso.

Para ver el modo en el que han evolucionado las emisiones de gases de combustión en las instalaciones de la empresa, tanto procedentes de calderas como de las máquinas rotativas que presentan instalación de secado alimentada por combustión directa, se comparan con años precedentes los resultados máximos de los autocontroles realizados durante el año 2004 y los controles reglamentarios de 2003-2004:

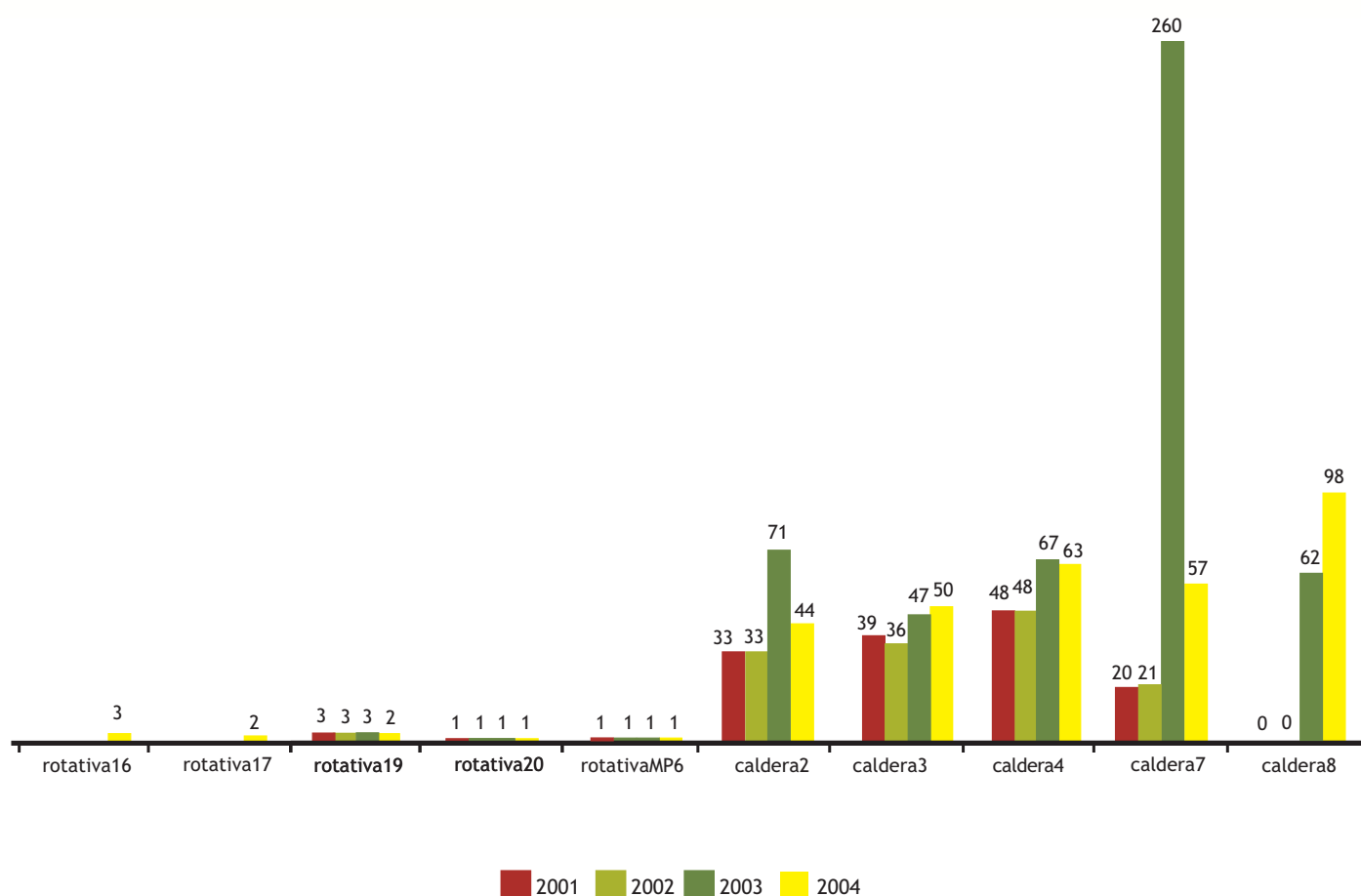
### comparación emisiones de CO (ppm) años 2001 a 2004



06 FEB. 2006

Sello del Verificador

### comparación emisiones de NOx (ppm) años 2001 a 2004



*Nota: Las rotativas 16 y 17 son de nueva implantación. Y durante los años 2001 y 2002 la caldera 8 no entró en funcionamiento.*

En el caso de las rotativas en general se mantienen los niveles de emisiones de gases de combustión, aunque se observa una reducción de emisiones de CO en el caso de las rotativas 19 y 20 respecto a años precedentes, mientras que en la MP6 se incrementa ligeramente.

En cuanto a las calderas, las emisiones de CO se han reducido de forma significativa respecto al año anterior (salvo en la caldera 8, donde han aumentado ligeramente). Y las de NOx se han mantenido en las calderas de producción, y en las de calefacción, en una han decrecido de forma importante (C7) y en la otra ha aumentado (C8).

Tanto en rotativas como en calderas, los niveles de emisión se mantienen muy por debajo de los límites definidos.

*Sello del Verificador*

06 FEB. 2006

**AENOR**

Asociación Española de Normalización y Certificación

## aguas residuales

A principios del año 2004 se instaló una planta compacta biológica nitrificante-desnitrificante para el tratamiento de las aguas residuales sanitarias.

Esta instalación reduce de forma significativa el contenido en amoníaco (91 % eliminado) y en DQO (74 % eliminado) de este agua respecto a la de entrada.

Las aguas tratadas se envían a una balsa existente donde se mezcla con aguas residuales industriales ya tratadas y aguas de rechazo de una planta de ósmosis inversa para agua de proceso. Esta mezcla de aguas es la que se vierte de forma conjunta a través de un único punto de vertido controlado.



*Imagen - Compacto biológico tricompartmentado, nitrificante-desnitrificante para aguas residuales sanitarias*

Los parámetros correspondientes a este agua vertida se controlan con periodicidad mensual mediante muestreo y analíticas realizadas por un laboratorio externo, y a diario en laboratorio propio. Además, periódicamente la administración también realiza inspecciones.

Durante el año 2004, los valores medio y máximo de los parámetros de vertido pH, DQO, MES y materias inhibitoras han sido los siguientes:

	pH (unidades)	MES(mg/l)	DQO(mgO <sub>2</sub> /l)	M.I. (equitox/m <sup>3</sup> )
MEDIA	7,4	20	98	< 1
MÁXIMO	7,8	44	247	< 1

*Sello del Verificador*

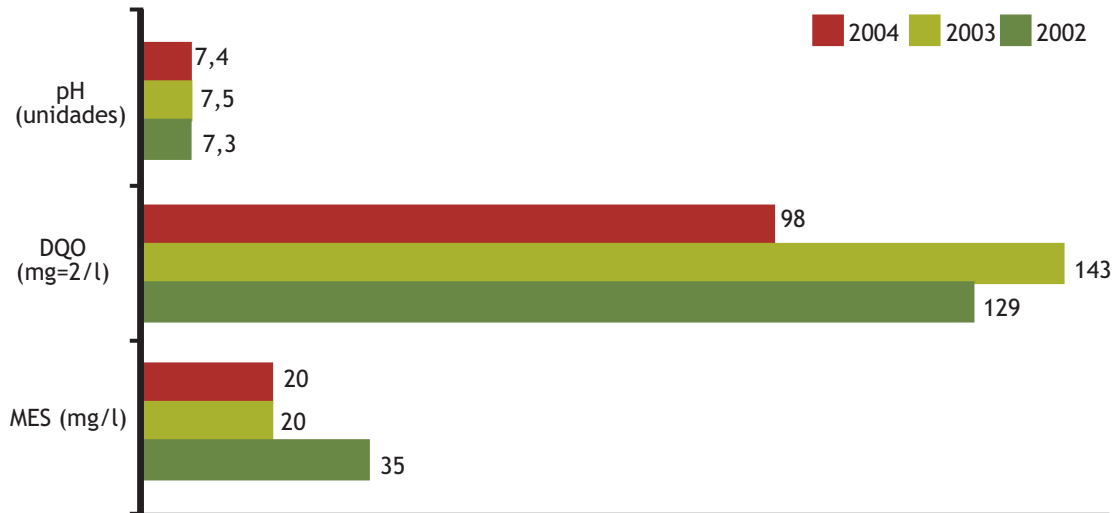
06 FEB. 2006

**AENOR**

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

Estos datos los podemos comparar con los de años anteriores, resultando la siguiente gráfica:

**comparación interanual de los parametros del agua de vertido (Valor medio)**



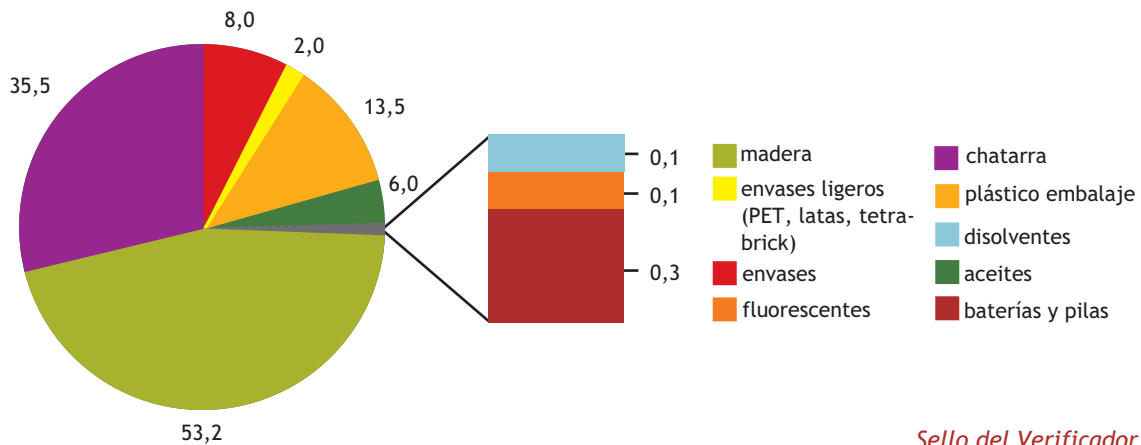
La Demanda Química de Oxígeno (DQO) media del agua de vertido se ha reducido en un 31 % respecto al año anterior, gracias a la mejora de la eficiencia del proceso de filtrado con carbón activo, y al tratamiento de las aguas residuales sanitarias en el compacto biológico.

En cuanto al pH y las materias en suspensión (MES), se mantienen en los niveles de los años precedentes o son inferiores.

**residuos**

Durante el año 2004 se han gestionado las siguientes cantidades de residuos valorizables:

**residuos valorizables salvo papel y cartón. toneladas retiradas en el 2004**



*Sello del Verificador*

06 FEB. 2006

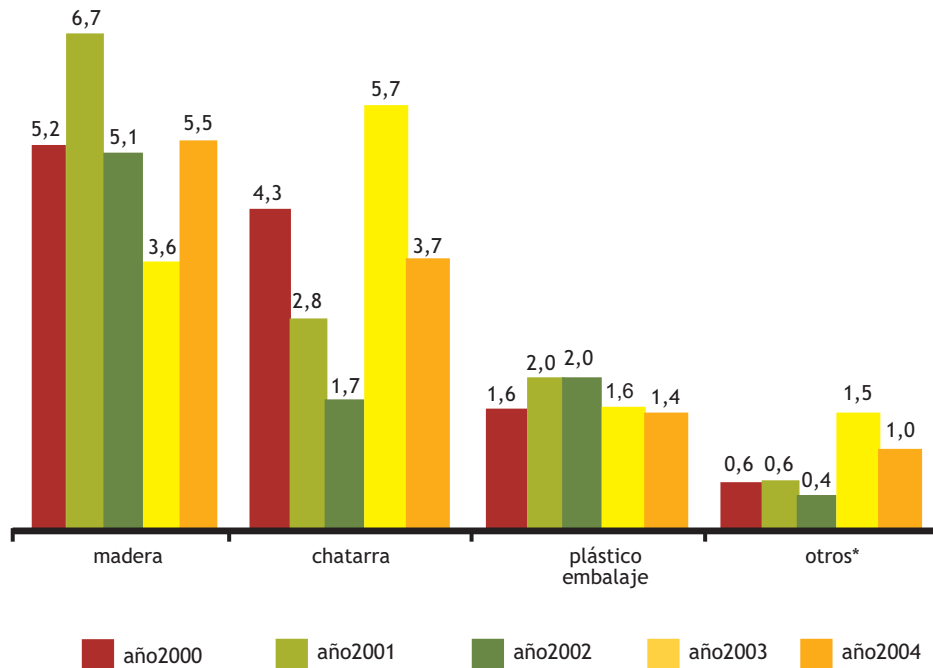
**AENOR**

Asociación Española de Normalización y Certificación



Estos datos anuales se comparan en la siguiente gráfica con las cantidades gestionadas durante los años 2000 a 2003, ponderadas respecto a peso producido:

**comparación interanual de la cantidad de residuos valorizables gestionados salvo papel y cartón, ponderada respecto a producción, (Kgs/Tonelada producida)**



(\*) Otros: Aceites, disolventes, hidrocarburos, fluorescentes, envases ligeros, baterías y pilas, aerosoles y tóners

Como se infiere de estos resultados, la cantidad de residuos valorizables generados en 2004 se ha reducido respecto al año anterior para todos ellos, salvo para la madera, que ha aumentado.

Respecto al plástico de embalaje, hay poca variación, y se ha retirado menos chatarra. La generación de este último residuo va ligado a las obras de ampliación o de desmantelamiento que se llevan a cabo en la empresa, que fueron menos importantes que el año anterior.

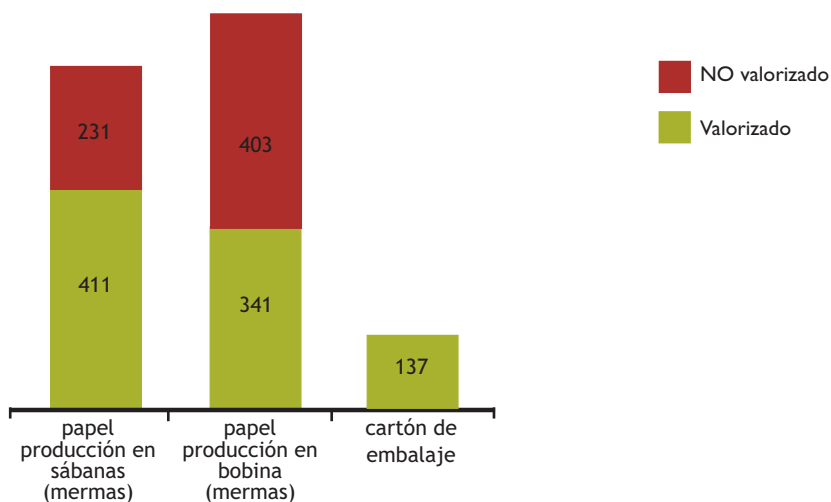
En cuanto al incremento en la cantidad de madera gestionada, es debido a que durante el año 2004 se puso en marcha un almacén de cilindros, lo cual liberó muchas cajas de embalaje de madera, en las cuales se almacenaban.

En el concepto "Otros", este año se han incluido restos de hidrocarburos, que ya prácticamente no se generan más que en operaciones de desengrase.

Por otro lado, las cantidades de residuos de papel de producción (mermas en forma de sábana y de restos de bobina) y de cartón de embalaje generadas durante el año 2004, son las siguientes:

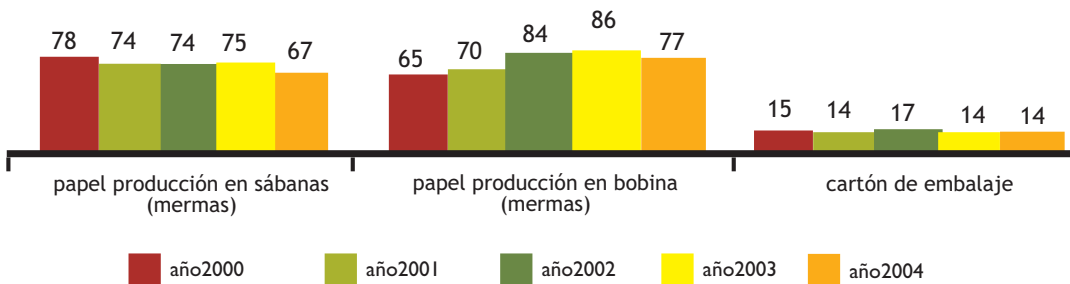
*Sello del Verificador*

### diferentes fracciones de papel y cartón gestionados en 2004 (toneladas)



A continuación, comparamos estas cantidades con las generadas en años precedentes, ponderadas respecto a producción:

### papel y cartón gestionados (kgs/tonelada producida)



NOTA: Los valores de los años 2002, 2003 y 2004 incluyen las mermas de papel enviadas a reciclado/recuperación.

La cantidad de cartón de embalaje recuperado se mantiene respecto al año anterior (se incluye papel de oficinas).

Tanto las mermas de papel de producción desechado en sábanas como las que se retiran en forma de bobina han descendido un 11 % respecto a 2003. Se trabaja en la implantación de diversas iniciativas para incrementar la reducción de mermas en forma de restos de bobina.

Sello del Verificador

06 FEB. 2006

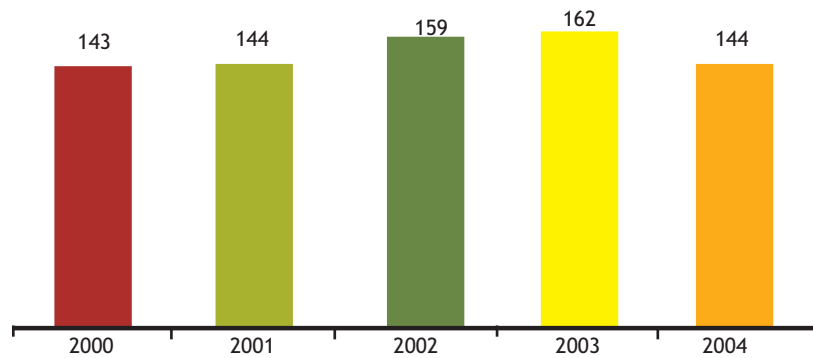
AENOR

Asociación Española de Normalización y Certificación



Si comparamos con años anteriores, hay una disminución en el peso de merma de papel de producción generado, recuperando los niveles mínimos de los años 2000 y 2001, como puede observarse en la siguiente gráfica:

**comparación interanual ponderada de las mermas de papel de producción (kgs/ton producida)**

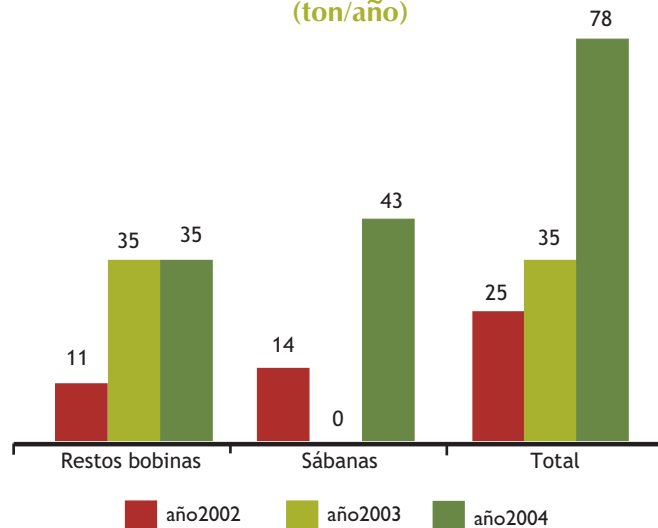


A parte del esfuerzo en la reducción de merma de producción, se han estado buscando opciones de valorización de la misma.

Así, se ha trabajado con diversos recuperadores, que utilizan estas mermas como materia prima para la fabricación de nuevo papel.

Las cantidades valorizadas ponderadas respecto a producción en los últimos tres años han sido las siguientes:

**comparación interanual de la cantidad de papel de producción valorizado (ton/año)**



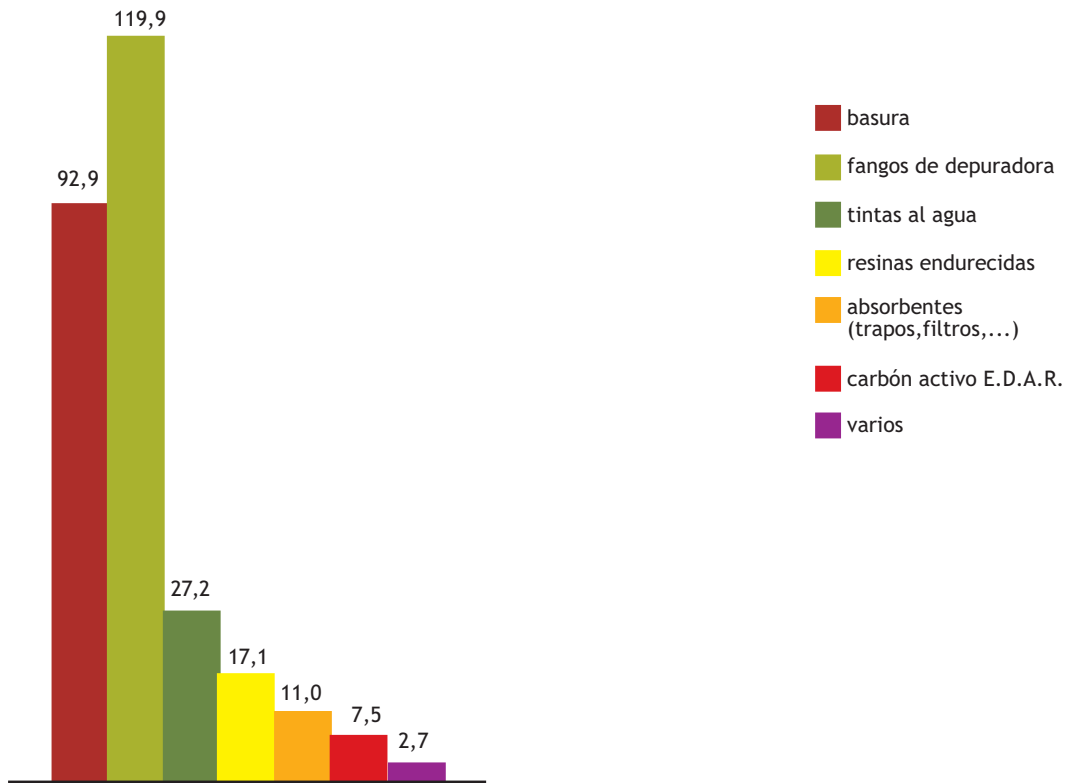
Vemos que ha habido un incremento constante en la recuperación de papel de producción, el cual se vio acentuado durante el año 2004 debido a que se consiguió dar una salida más continua al papel en sábanas.

Concretamente, el peso de merma de papel ponderado respecto a producción valorizado en 2004 ha doblado la cantidad recuperada el año anterior.

*Sello del Verificador*

En cuanto a los residuos no valorizables, con destino al tratamiento y/o a la deposición, las cantidades gestionadas durante el año 2004 han sido las siguientes:

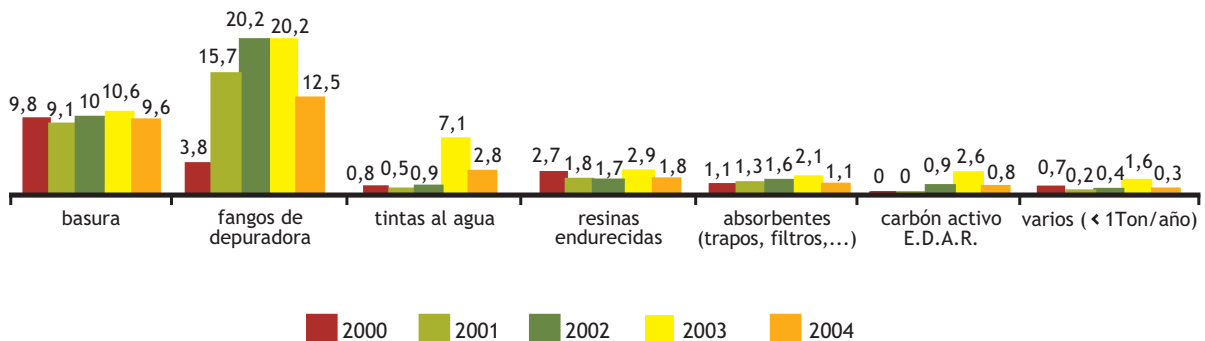
**residuos destinados a tratamientos y/o deposición durante el año 2004 (Ton)**



Varios: Aguas oleosas, prod. químicos orgánicos en pequeña cantidad, reactivos laboratorio, soluciones acuosas resinas, envases metálicos y cal.

En referencia a otros años tenemos que:

**residuos destinados a tratamiento y/o deposición (kgs/Ton producida)**



Varios: Aguas oleosas, baños crómicos, prod. químicos orgánicos en pequeña cantidad, reactivos laboratorio, soluciones acuosas resinas, envases metálicos y cal.

Sello del Verificador

06 FEB. 2006

AENOR

Asociación Española de Normalización y Certificación



Respecto al año 2003 se ha reducido la cantidad gestionada de todos los residuos no valorizables considerados.

La generación de basura se ha reducido ligeramente (9 %), pero la de fangos lo ha hecho muy significativamente (38 %). Esta disminución es debida a la optimización del funcionamiento de la planta depuradora llevada a cabo.

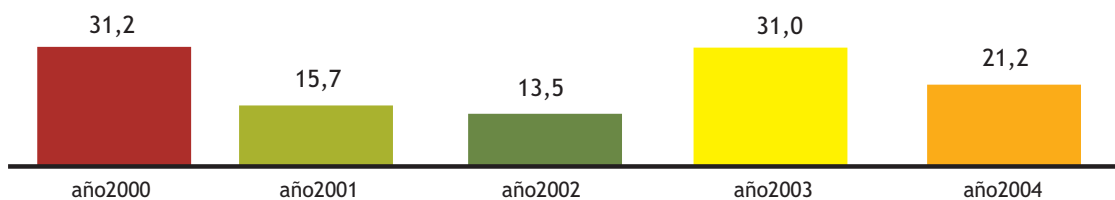
También se ha dado un importante decremento en la cantidad de tintas al agua gestionadas (60 % menos). La causa es doble: la cantidad de tinta o barniz fuera de especificaciones ha sido menor que otros años, y una parte de la que se ha detectado se ha tratado en la planta depuradora propia.

El carbón activo retirado supuso aproximadamente 1/3 de la cantidad gestionada en 2003, año en que este tratamiento terciario de las aguas residuales se implantó de forma completa. Esta mejora ha sido posible gracias al ajuste realizado en el funcionamiento de la planta depuradora, que ha conllevado un importante incremento de la eficiencia del filtrado con carbón activo.

De resinas endurecidas y absorbentes sucios se retiraron en 2004 cantidades muy inferiores el año anterior.

Si analizamos la cantidad de resinas endurecidas gestionadas respecto a la producción de papel lacado, que es el proceso que las genera, se observa que la reducción es de un 32 % respecto al 2003:

#### resinas endurecidas (kgs/Ton de producto lacado)



Esta disminución es atribuible a las características propias de la distribución de fabricaciones, la cual ha facilitado el reaprovechamiento de los restos de laca de los pedidos en otros posteriores.

En la comparación interanual de la cantidad de residuos no valorizables gestionada, ponderada respecto a producción, se comprueba que ésta ha disminuido un 38 % respecto a la del año anterior, y también es inferior a la del 2002:

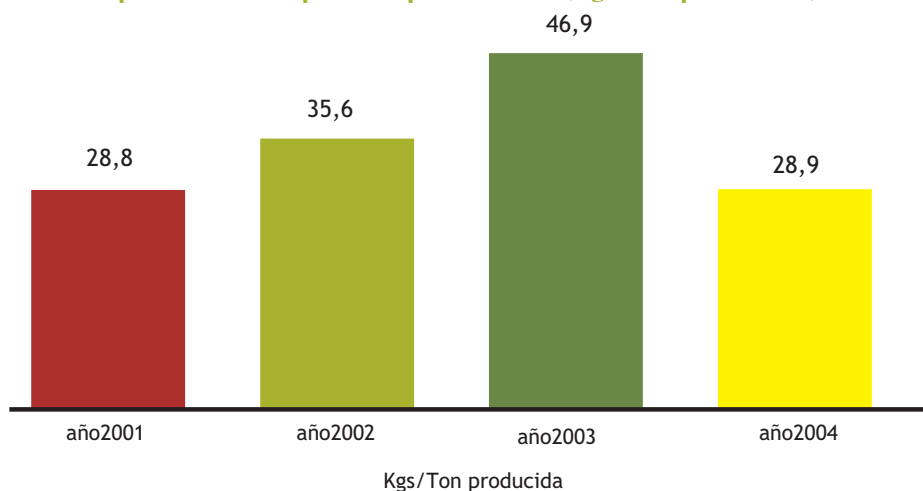
*Sello del Verificador*

06 FEB. 2006

**AENOR**

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

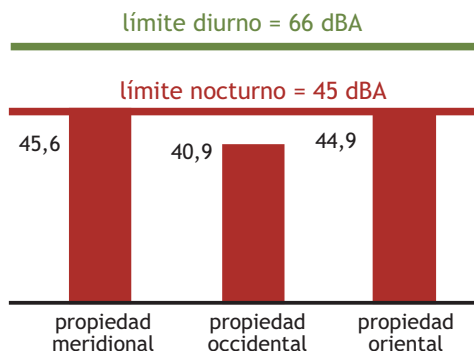
### comparación interanual de la cantidad total de residuos no valorizables retirada, ponderada respecto a producción (Kgs/Ton producida)



### ruidos

Los niveles máximos de ruido a un metro del perímetro de las tres propiedades más cercanas, controlados en febrero de 2005, fueron los siguientes:

### medición de ruidos febrero 2005



Los resultados de los análisis de ruido correspondientes a la propiedad meridional y la oriental coinciden con el límite nocturno (45 dBA). Sin embargo, hay que indicar que se trata de niveles máximos medidos y de controles realizados en horario diurno. De hecho se encuentran un 18 % por debajo del límite diurno establecido (55dBA).

De noche la actividad en la empresa baja, y el ruido generado se supone que también.

06 FEB. 2006

Sello del Verificador

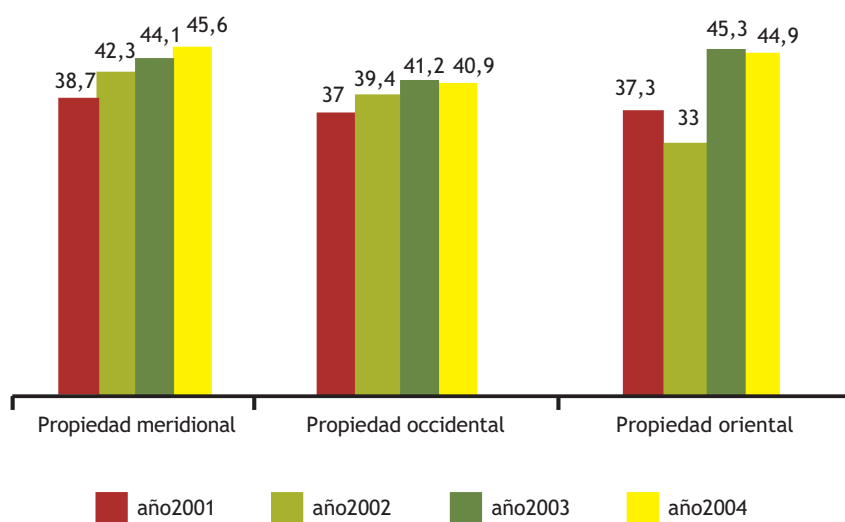
AENOR

Asociación Española de Normalización y Certificación



Si comparamos con años precedentes:

**comparación interanual de los niveles de ruido medidos en las tres propiedades más cercanas a la empresa (dBA)**



Se observa que no han habido cambios significativos respecto al año anterior.

06 FEB. 2006

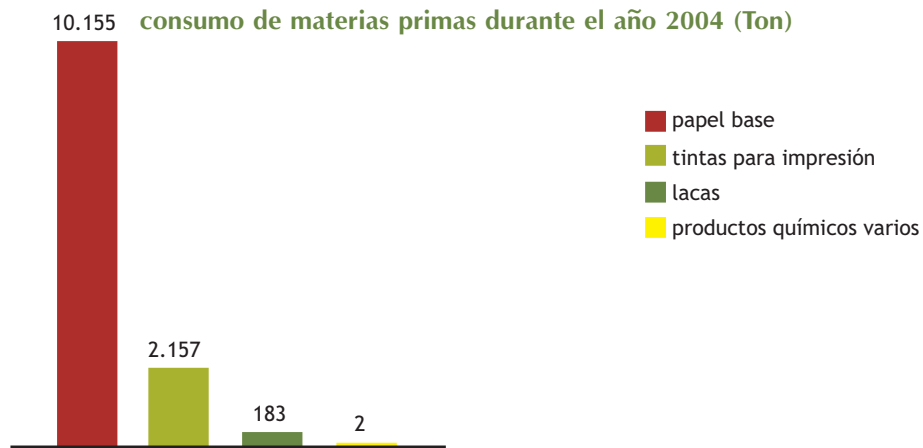
*Sello del Verificador*



## consumo de materias primas, energía y agua

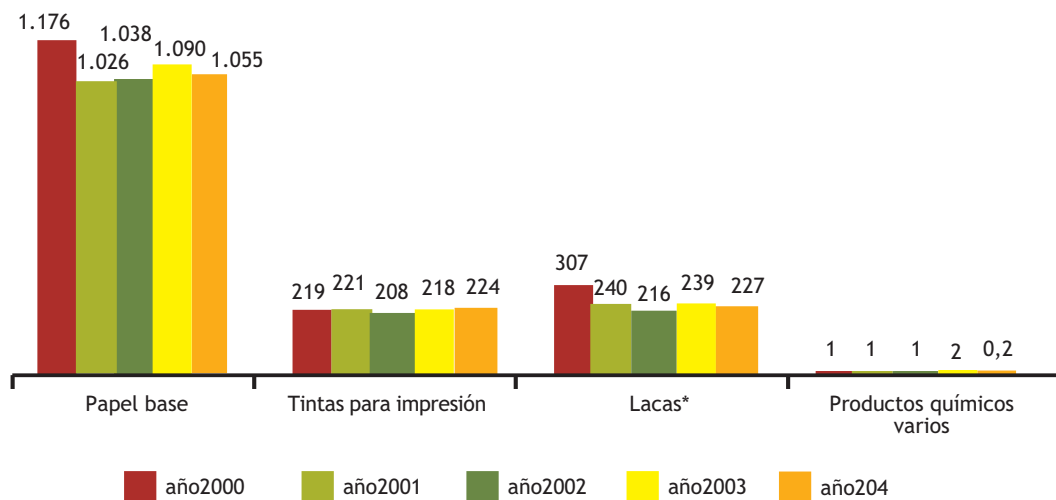
### consumo de materias primas

La cantidad de materias primas consumidas durante el año 2004 fue la siguiente:



En la comparación interanual se aprecia que ha habido un pequeño descenso en el en la cantidad de papel y laca consumida por unidad de producción, mientras que el de tintas ha aumentado ligeramente.

### comparación interanual del consumo de materias primas ponderado respecto a producción (Kgs/Ton producida)



(\*) Las lacas se ponderan respecto a las toneladas producidas de papel lacado.

Sello del Verificador

06 FEB. 2006

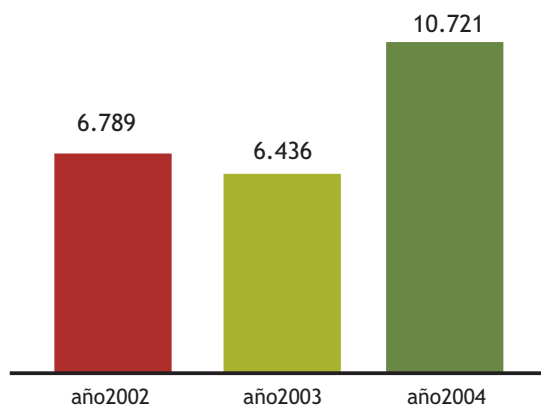
AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación

## consumo de agua

El agua empleada en la empresa procede de aprovechamientos subterráneos. El consumo durante el año 2004 fue de 10.721 m<sup>3</sup>.

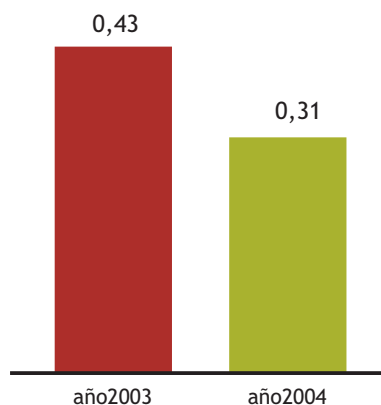
Comparando con los años precedentes, hay un incremento que se ha debido a varias actuaciones de ajardinamiento realizadas, las cuales requieren en su inicio de una cantidad de riego superior al de mantenimiento, para que las plantas enraicen con éxito.

### consumo anual de agua (m<sup>3</sup>)



En cambio, si comparamos la cantidad de agua empleada en la sección de lavadero, con el consumo ponderado respecto a producción del año anterior en la misma sección:

### consumo anual ponderado de agua en limpieza equipos (m<sup>3</sup>/Ton producida)



Se observa que en 2004 el consumo de agua para limpieza de equipos descendió un 29 %.

Una causa de esta mejora ha sido la colocación de un sistema de lavado a alta presión para los contenedores de plástico tipo IBC (1 m<sup>3</sup>), el cual ha optimizado de forma significativa la eficiencia de esta operación.

*Sello del Verificador*

06 FEB. 2006

AENOR

Asociación Española de  
Normalización y Certificación

## consumo de energía 2004

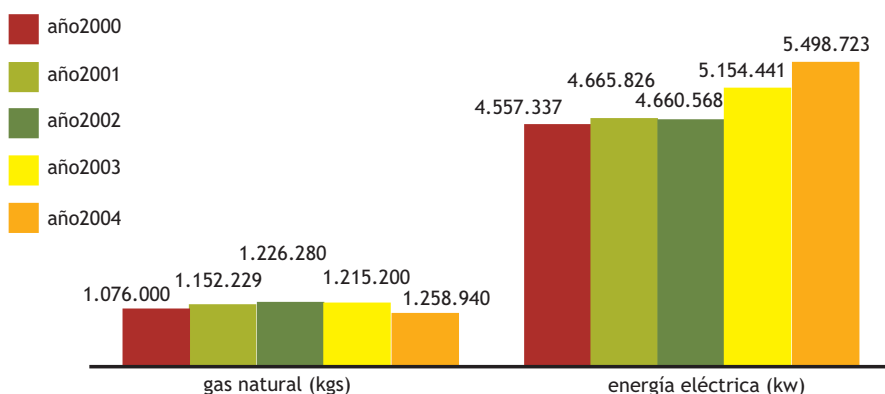
Fuente energética	Cantidad consumida 2004	Consumo ponderado (*)
Gas natural	1.259 Ton	131 kgs/Ton
Energía eléctrica	5.493.723 Kw	571 Kw/Ton
Gasoil	0 litros	0 litros/Ton

(\*) Consumo de la fuente energética ponderado respecto al peso de papel producido en 2004

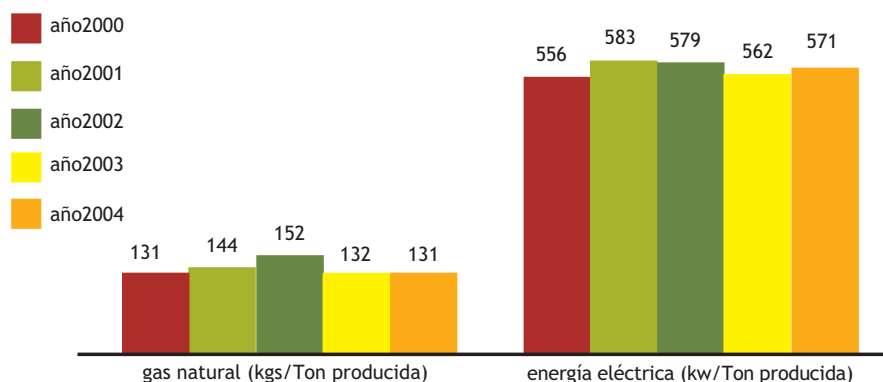
NOTA: El gasóleo se emplea para hacer funcionar el grupo electrógeno en situaciones de falta de suministro eléctrico desde la red.

Comparemos este consumo con el de años anteriores:

### comparación interanual del consumo de gas y electricidad



### comparación interanual ponderada del consumo energético



Ambos consumos han aumentado respecto a años anteriores, pero se observa que ello va asociado a un incremento en la producción, pues el consumo ponderado de gas no ha variado, y el de electricidad apenas ha subido un 1,6 %.

De hecho, como se ha indicado anteriormente, durante el año 2004 han empezado a funcionar a pleno rendimiento dos nuevas máquinas de impresión.

El mes de diciembre se completó la instalación de la planta fotovoltaica conectada a red eléctrica de 5 kW de potencia eléctrica. La misma ha sido en parte subvencionada por el Institut Català de l'Energia (ICAEN) y el Instituto para la Diversificación y el Ahorro Energético (IDAE).

*Sello del Verificador*



## información final

Anualmente se realizan auditorías de control del sistema de gestión medioambiental. Así, durante el primer trimestre de 2005 se realizó el seguimiento y revisión de su adecuación a la nueva norma ISO 14001:2004.

Las auditorías internas se contratan externamente a la consultoría AMBITERR (AMBIENTE Y TERRITORIO, S.L.), mientras que las auditorías externas las lleva a cabo AENOR.

## plazo fijado para la presentación de la siguiente declaración

La próxima declaración medioambiental se presentará durante el primer semestre del año 2006.

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL VALIDADA POR	
<b>AENOR</b>	Asociación Española de Normalización y Certificación
DE ACUERDO AL REGLAMENTO Nº 761/2001	
CON FECHA:	06 FEB. 2006
Nº VERIFICADOR NACIONAL E-V 0001	
VERIFICADOR ACREDITADO POR ENAC CON Nº 01/VMA/001/96	
Firma y sello	<b>AENOR</b> Asociación Española de Normalización y Certificación
D. Ramón NAZ PAJARES Director General de AENOR	