



**ACUERDO VOLUNTARIO**  
**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE-ASPAPPEL**

**SOBRE VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES DE**  
**LA INDUSTRIA DE FABRICACIÓN DE PASTA,**  
**PAPEL Y CARTÓN EN EL MARCO DE LA**  
**LEY 16/2002 DE PREVENCIÓN Y CONTROL**  
**INTEGRADOS DE LA CONTAMINACIÓN**

A small, handwritten mark or signature in the bottom left corner of the page.





**ACUERDO VOLUNTARIO  
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE-ASPAPPEL  
SOBRE VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES DE LA INDUSTRIA DE  
FABRICACIÓN DE PASTA, PAPEL Y CARTÓN EN EL MARCO DE LA LEY  
16/2002 DE PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADO DE LA  
CONTAMINACIÓN**

En Madrid, a veintidós de noviembre de 2005

---

**REUNIDOS**

---

De una parte, D<sup>a</sup> CRISTINA NARBONA RUIZ como MINISTRA DE MEDIO AMBIENTE.

De otra, D. JUAN VILA TORRES como Presidente y en representación de la ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE FABRICANTES DE PASTA, PAPEL Y CARTÓN.

Ambas partes con plena capacidad y legitimación para la suscripción del presente Acuerdo, a cuyo efecto:

---

**EXPONEN**

---

- U  
↓
- l) La entrada en vigor de la Ley de Aguas de 2 de agosto de 1985, y del Reglamento del Dominio Público Hidráulico de 11 de abril de 1986, estableció la necesidad de autorización administrativa para *"toda actividad susceptible de provocar la contaminación o degradación del dominio público hidráulico y, en particular, el vertido de aguas y de productos residuales susceptibles de contaminar las aguas continentales"*. La posterior necesidad de articular una serie de medidas con objeto de superar las dificultades constatadas y de procurar una pronta normalización de la situación, se articuló en el R.D. número 484/1995, de 7 de abril, del entonces MOPTMA en el que se establecían como medidas idóneas para el fin pretendido *"el establecimiento de planes concretos de regularización para la legalización de todos los vertidos"* previéndose la posibilidad de que las Confederaciones Hidrográficas, en sus respectivos ámbitos territoriales, concluyeran con las representaciones o asociaciones empresariales "Planes Sectoriales" con una función equivalente a los Planes de Regularización y que la Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas, en colaboración con las Confederaciones Hidrográficas, aprobaran "Planes Sectoriales" de carácter estratégico y ámbito nacional o superior al de una cuenca hidrográfica.



- II) Con tales antecedentes, en Enero de 2000, la Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas del Ministerio del Medio Ambiente (MMA) y la Asociación Española de Fabricantes de Pasta, Papel y Cartón (ASPAPPEL) formalizaron un Convenio de aprobación del *Plan Sectorial de ámbito nacional para la Regularización y Control de Vertidos de la Industria de Fabricación de Pasta, Papel y Cartón*.

Del desarrollo de dicho Convenio cabe destacar:

- El Convenio tuvo una respuesta positiva dentro de las empresas del sector, alcanzándose un alto grado de adhesión, que alcanzó al 78% de la producción adherible.
- Los límites fijados en el Convenio demostraron ser razonablemente exigentes, tal y como demostró la posterior publicación de legislación sectorial de referencia, en países de nuestro entorno.
- Las empresas adheridas al Convenio respetaron los límites fijados en el Convenio, acometiéndose los oportunos Planes de Actuación individuales para alcanzarlos.
- Durante los cuatro años de vigencia del Acuerdo se apreció una sensible reducción de los parámetros de control, objeto del Acuerdo, con la consiguiente reducción de la contaminación.

El Convenio expiró en Enero de 2004, transcurridos los cuatro años de vigencia estipulados, considerándose cumplido el objetivo de facilitar el paso a las empresas del sector hacia la Directiva 96/61/CE del Consejo, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación.

- III) Con objeto de proceder a la renovación del Convenio y adaptarlo al nuevo marco legislativo, la Comisión de Seguimiento estipulada en éste ha venido manteniendo una serie de reuniones de trabajo que han cristalizado en el presente Acuerdo Voluntario.
- IV) El presente Acuerdo se ajusta a los convenios internacionales sobre la materia, especialmente los de Oslo, París y Estocolmo y tiene su fundamento en la Directiva 96/61/CE, cuya transposición a la legislación española tuvo lugar mediante la Ley 16/2002 de prevención y control integrados de la contaminación. La ley 16/2002 establece la obligatoriedad inexcusable para las industrias de fabricación de pasta, papel y cartón de contar con la denominada autorización ambiental integrada antes del 30 de octubre de 2007, pretendiendo el presente Acuerdo suministrar información de referencia a las Comunidades Autónomas y a los Organismos de Cuenca, responsables de la elaboración del informe preceptivo y vinculante para la determinación de los valores límite de emisión a las aguas continentales y marítimas, sin perjuicio de las normas adicionales de protección que pudieran dictar las Comunidades Autónomas, o de las consideraciones adicionales que puedan derivarse de las características técnicas de las instalaciones, su implantación geográfica y las condiciones locales del medio ambiente.



Asimismo, se ajusta a las obligaciones que se derivan del Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, y de la Directiva Marco del Agua transpuesta al ordenamiento español a través del artículo 129 de la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social que modifica el Texto Refundido de la Ley de Aguas.

- V) El eje sobre el que gira el Acuerdo es el establecimiento de valores límite de emisión en carga por unidad de producción (de pasta, de papel o de cartón), al objeto de incentivar la utilización de las mejores técnicas disponibles.

Al establecer los valores límite de emisión en carga por unidad de producción, es decir, como carga específica, se evita la competencia desigual entre instalaciones. Además, en la industria papelera la cantidad de agua utilizada depende de las particularidades de cada fábrica, por ello, la concentración de contaminantes en las aguas residuales es muy variable. Si el valor se expresa únicamente en concentración de contaminantes no se promueve el ahorro de agua ni el uso de mejores tecnologías. El uso de tecnologías poco eficientes permite conseguir los límites ya que utiliza gran cantidad de agua y además es posible alcanzar el valor límite exigido en la autorización mediante técnicas de dilución del vertido, práctica prohibida en el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por la que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico. Finalmente debe añadirse que la expresión del valor límite de emisión en carga específica es una práctica habitual en el sector papelero español y en la legislación de Estados de nuestro entorno. Tiene además la ventaja añadida de permitir comparar instalaciones similares del sector.

Por lo tanto, dado que se debe asegurar que se tiene en cuenta la mejor técnica disponible y que se evita la dilución al redactar la autorización ambiental integrada, la autorización de vertido o el informe del Organismo de Cuenca cuando se precise, expresarán el valor límite de emisión en carga por unidad de producción.

- y VI) El presente Acuerdo supone un ambicioso plan sectorial de reducción de la contaminación en línea con lo establecido en la legislación vigente y la nueva política de aguas, siendo además un impulso a la gestión de vertidos de aguas residuales. Se plantea, por tanto, como un instrumento que facilite la puesta en marcha de los nuevos requisitos legales en cuanto la autorización ambiental integrada, autorización de vertido o informe del Organismo de Cuenca cuando se precise, a la vez que se logre de manera global en el sector papelero una significativa reducción de la carga contaminante procedente de los vertidos de aguas residuales.

- h VII) En su *comunicación sobre los Acuerdos Medioambientales* de julio del 2002, la Comisión Europea reconoce el valor de este instrumento, tanto a nivel de los Estados Miembros como en el ámbito comunitario, como forma de lograr una actitud anticipada de los sectores, soluciones eficaces y adaptadas a la problemática y la pronta consecución de los objetivos medioambientales.



Tras todo lo que antecede, el presente ACUERDO VOLUNTARIO SOBRE VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES DE LA INDUSTRIA DE FABRICACIÓN DE PASTA, PAPEL Y CARTÓN EN EL MARCO DE LA LEY 16/2002 DE PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADOS DE LA CONTAMINACIÓN, se suscribe con sujeción a las siguientes:

---

## CLÁUSULAS

---

### **Primera- ÁMBITO SUBJETIVO DE APLICACIÓN**

El presente Acuerdo se extiende a todas las industrias de fabricación de pasta, papel y cartón que viertan sus aguas residuales directamente en aguas continentales o al mar. Se adhieren a este Acuerdo Voluntario todas las empresas asociadas a ASPAPEL a las que les sea de aplicación, salvo aquellas que expresamente manifiesten su intención de quedar excluidas.

También podrán adherirse las empresas que no estando asociadas a ASPAPEL lo deseen, para lo cual deberán comunicarlo por escrito a ASPAPEL, para traslado de su adhesión al MMA, quien a su vez confirmará tal adhesión.

### **Segunda- ÁMBITO TERRITORIAL**

El ámbito territorial del presente Acuerdo se extiende a todo el territorio nacional, incluyendo las cuencas intercomunitarias, intracomunitarias y las Comunidades Autónomas con vertidos al mar. Quedan excluidos los vertidos indirectos que se realicen a depuradoras o colectores.

### **Tercera- ÁMBITO TEMPORAL**

El presente Acuerdo tendrá una duración de cuatro años, pudiendo prorrogarse su vigencia con las modificaciones que puedan acordar las partes.

### **Cuarta- OBJETIVOS DEL ACUERDO VOLUNTARIO**

El presente Acuerdo tiene por objeto establecer un marco de referencia básico para las Comunidades Autónomas y Organismos de Cuenca en la determinación de los valores límite de emisión que conviene fijar en la autorización ambiental integrada o autorización de vertido de las aguas residuales originadas en las fábricas de pasta, papel y cartón y vertidas a las aguas continentales y marítimas.



Se pretende facilitar a la autoridad competente en materia de vertidos y a las empresas del sector la obtención de la autorización ambiental integrada, la autorización de vertido o la redacción del informe del Organismo de Cuenca cuando proceda, en lo que respecta a las condiciones en las que se deben autorizar los vertidos de aguas residuales, garantizando un elevado nivel de protección del medio ambiente.

Adicionalmente, el Acuerdo supone un ambicioso plan sectorial de reducción de vertidos que resultará una significativa reducción de la contaminación del sector papelero en su conjunto.

## **Quinta.- OBLIGACIONES DE LAS EMPRESAS FABRICANTES DE PASTA, PAPEL Y CARTÓN**

### **1º. Reducción**

Las empresas que se adhieran a este Acuerdo Voluntario se comprometen a adecuar el vertido de sus aguas residuales a los valores límite de emisión que figuran en el Anexo I de este Acuerdo.

Los valores del Anexo I figurarán en la autorización ambiental integrada, establecida en la Ley 16/2002, de 2 de julio, o en la autorización de vertido establecida en el Texto Refundido de la Ley de Aguas, Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio.

Todo ello, sin perjuicio de las normas adicionales de protección que pudiera dictar la autoridad competente en materia de vertidos de aguas residuales, o de los objetivos medioambientales particulares que pueda requerir el medio receptor que pueden suponer valores límite de emisión más restrictivos de los que figuran en el Anexo I de este Acuerdo.

### **2º. Utilización de las Mejores Técnicas Disponibles**

Las empresas adheridas se comprometen a no emplear en sus instalaciones de fabricación procesos que usen Cloro molecular ( $Cl_2$ ) en el blanqueo de la pasta Kraft.

Esta obligación implica la práctica eliminación de las fábricas de pasta Kraft de la categoría de fuentes de producción no intencionales de Contaminantes Orgánicos Persistentes, como recoge el Convenio de Estocolmo sobre la materia.

### **3º. Información**

Las empresas adheridas con una producción superior a 10.000 toneladas/año deberán enviar anualmente a ASPAPEL un informe individual del año precedente, de acuerdo con el modelo que se establece en el Anexo III. Dichos informes individuales deberán coincidir y estar acreditados, al menos, al mismo nivel que le exija la autorización ambiental integrada o la autorización de vertido.

Por su parte, ASPAPEL realizará un informe sectorial que entregará al MMA dentro del primer semestre de cada año de vigencia del Acuerdo y que irá acompañando de los citados informes individuales.



### **Sexta.- OBLIGACIONES DEL MINISTERIO**

- 1ª.- El MMA hará las gestiones necesarias ante las Comunidades Autónomas para que el presente Acuerdo Voluntario se constituya como un marco de referencia básico para los vertidos de la industria de fabricación de pasta, papel y cartón en todo el Estado.
- 2ª.- La Administración procederá a gestionar los certificados acreditativos de las inversiones que se realicen en el marco de este Acuerdo y que tengan como objetivo el cumplimiento de los valores límite de emisión, al objeto de que dichas empresas puedan beneficiarse de las deducciones por inversiones destinadas a la protección del Medio Ambiente.
- 3ª.- La Administración divulgará y promoverá los términos del presente Acuerdo Voluntario con el fin de que sea ampliamente conocido por las distintas administraciones y la sociedad en general.

### **Séptima.- PARÁMETROS, MÉTODOS ANALÍTICOS Y CONDICIONADO DE LOS LÍMITES DE VERTIDO**

- 1º.- Los valores límite de emisión en carga específica quedan establecidos en el Anexo I de este Acuerdo.
- 2º.- Los métodos a aplicar en los análisis de vertidos quedan establecidos en el Anexo II de este Acuerdo.
- 3º.- Las cargas específicas máximas permitidas en fábricas en las que se produzca pasta y papel será el sumatorio de las correspondientes a cada uno de los procesos, independientemente de si la pasta se consume internamente en la fábrica.
- 4º.- Las cargas específicas máximas permitidas para aquellas fábricas que no correspondan a ninguno de los sectores que figuran en el Anexo I serán decididas por la Comisión de Seguimiento; para ello, ASPAPEL propondrá a qué sector de los recogidos actualmente en el Anexo I podría, en su caso, asimilarse.
- 5º.- Las cifras de caudal son orientativas y no limitantes.

### **Octava.- COMISIÓN DE SEGUIMIENTO**

Se constituirá entre las partes una Comisión de Seguimiento al objeto de tratar en su seno las cuestiones referidas al contenido y cumplimiento del presente Acuerdo.

La Comisión de Seguimiento se compondrá paritariamente por representantes de la Administración y de las empresas signatarias o adheridas al Acuerdo y estará integrada por el Director General del Agua, o persona en quien delegue, que ostentará la Presidencia de la misma, por dos representantes del Ministerio de Medio Ambiente designados por el mismo y por tres representantes que designará ASPAPEL.



La Comisión de Seguimiento se reunirá con una frecuencia al menos anual sin perjuicio de que se incremente el número de reuniones a petición de cualquiera de las partes.

**Novena. - CLAÚSULA DE TRANSPARENCIA Y COMUNICACION**

El MMA y ASPAPEL divulgarán y promoverán los términos del presente Acuerdo Voluntario, así como los resultados e informes anuales que se produzcan en su ámbito de desarrollo, con el fin de que sea ampliamente conocido por las distintas administraciones y la sociedad en general, sin otras limitaciones que las lógicas garantías de confidencialidad sobre los datos individuales de las empresas que requerirán de autorización expresa para su divulgación.

LA MINISTRA DE MEDIO AMBIENTE

Fdo: Cristina Narbona Ruiz

EL PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN  
ESPAÑOLA DE FABRICANTES DE PASTA,  
PAPEL Y CARTÓN

Fdo.: Juan Vila Torres



## ANEXO I

### VALORES LÍMITE DE EMISIÓN DE VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES CARGAS ESPECÍFICAS MÁXIMAS PERMITIDAS (expresadas en carga media mensual)

CATEGORIAS DE PASTA Y/O PAPEL	Caudal de Referencia (m <sup>3</sup> /t)	SS (kg/t)	DQO (kg/t)	AOX (kg/t)
PASTA KRAFT BLANQUEADA a partir de madera	55	3	23	0,3
PASTA KRAFT BLANQUEADA a partir de plantas anuales	75	4	37	0,3
PASTA KRAFT CRUDA	25	3	10	
PASTA DESTINTADA	15	0,9	4	
PAPEL EMBALAJE (a partir de papel recuperado)	10	1,6	4	
PAPEL KRAFT LINER O SACOS	10	2	5	
PAPEL HIGIÉNICO Y SANITARIO	15		3,5	
PAPEL PRENSA	12		3,5	
CARTÓN	10		4,5	
PAPEL IMPRESIÓN Y ESCRITURA	25			
PAPEL IMPRESIÓN ESTUCADO	25			
CARTÓN ESTUCADO	10		5	
PAPEL DECORATIVO Y ESPECIALES	- *			

- Las cifras de caudal son orientativas y no limitantes.
- Se tolerarán valores hasta un 50% más en carga diaria. En todo caso deben respetarse los objetivos medioambientales del cauce receptor.
- Las cargas específicas máximas permitidas en fábricas en las que se produzca pasta y papel serán el sumatorio de las correspondientes a cada uno de los procesos, independientemente de si la pasta se consume internamente en la fábrica para la fabricación de papel.
- (\*) La fabricación de papeles decorativos y especiales, por las singularidades de su propio proceso de producción, tienen requerimiento de caudal muy variables, no siendo posible establecer caudales orientativos con carácter general.



## ANEXO II

### MÉTODOS DE MEDICIÓN PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS PARÁMETROS HABITUALES, EN EL CONTROL DE VERTIDOS DE LA INDUSTRIA PAPELERA

PARÁMETRO	MÉTODO	REFERENCIA	OBSERVACIONES
SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN mg/L	Gravimetría	UNE-EN 872:1996:2002	Filtros Equivalentes: Whatman grado 934 A-H Gelman tipo A/E Millipore tipo AP40
DEMANDA QUÍMICA DE OXIGENO mg O <sub>2</sub> /L	Volumetría Espectrofotometría	UNE 77004:2002 SM 5220	
ORGANOHALOGENADOS ADSORBIBLES mg Cl/L	Adsorción, pirólisis y valoración	UNE-EN ISO 9562:2004	

