

Reciclaje al día

Nº 9 - Junio 2009

Boletín Informativo del Reciclaje de Papel y Cartón



Editorial

En este nuevo número de Reciclaje al día, presentamos dos nuevos **casos de éxito** en la recogida de papel y cartón: la recogida selectiva en el Ayuntamiento de Valencia y el reciclaje de papel y cartón en Novotel Madrid.

Ramón Isidro Sanchís, Director y Coordinador del Área de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y Concejal Delegado de Residuos Sólidos y Limpieza de **Ayuntamiento de Valencia**, nos explica las mejoras que han ido implantando a lo largo de los últimos años -cambio del sistema de contenerización a carga lateral, aumento de dotación de contenedores, recogida puerta a puerta del cartón comercial, recogida en centros escolares...- con creciente respuesta de los ciudadanos y cifras de recogida en constante ascenso.

Por su parte, Javier Beltrán, Responsable del Sistema de Gestión Medioambiental de los hoteles **Novotel** de la Comunidad de Madrid, nos habla de la experiencia piloto de recogida de papel y cartón que se extenderá a otros hoteles de la cadena y que está siendo muy positivamente valorada por los clientes.

Como **novedades y tendencias**, presentamos el **Canal Temático Edufores**, una iniciativa de educación forestal en Internet, puesta en marcha por la Fundación Edufores, y continuamos la publica-

AYUNTAMIENTOS CERTIFICADOS: ASPAPEL TU PAPEL 21

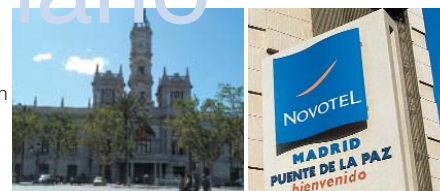
Nº certificado	Ayuntamientos certificados
001-2005	Fuenlabrada
002-2005	Mancomunidad de la Comarca de Pamplona-Iruña
003-2005	Mancomunidad de San Marcos (San Sebastián-Donostia)
004-2005	Lérida-Lleida
005-2005	Oviedo
006-2005	Reus
007-2005	Granada
008-2006	Ciudad Real
009-2007	A Coruña
010-2007	Bilbao
011-2007	Pozuelo de Alarcón
012-2007	León
013-2008	Palma de Mallorca
014-2008	Mancomunidad de Municipios de la Costa del Sol Occidental
015-2008	Barcelona

ción de las fichas sobre la **Memoria de Sostenibilidad** del sector papelerero que iniciamos en el número anterior, deteniéndonos esta vez en los aspectos relacionados con el proceso productivo.

El **Termómetro del Reciclaje**, vuelve a traernos buenas noticias sobre la recogida de papel y cartón: en 2008 se batió un nuevo récord y ya recuperamos para su reciclaje el 69% del papel que consumimos.

Sumario

- 2-3 **Novedades y tendencias:** Canal Edufores
- Novedades y tendencias:** Proceso Productivo eficiente y responsable
- 4-5 **Casos de éxito:** Ayuntamiento de Valencia: la recogida selectiva de papel y cartón
- 6-7 **Casos de éxito:** Reciclaje de papel y cartón en Novotel Madrid
- 8 **Termómetro del reciclaje:** Informe Estadístico ASPAPEL





Educación ambiental y forestal en Internet

Canal temático Edufores

La Fundación Edufores lanzó en el primer semestre de 2009 un canal temático de educación ambiental y forestal (www.canaledufores.com), un nuevo portal con contenidos de calidad presentados de forma diferente utilizando las herramientas de la red. Este proyecto audiovisual, didáctico e interactivo está dirigido a profesores, monitores y profesionales del sector forestal y medioambiental para que puedan intercambiar conocimientos, materiales, conferencias, clases magistrales, o actividades que deseen divulgar por su valor pedagógico.

educación ambiental forestal

El Canal de educación ambiental de Edufores está abierto a la participación activa de todos los interesados por los temas de educación ambiental, que contribuirán al flujo de información mediante la aportación de contenidos.

En esta plataforma multimedia se podrá acceder de manera muy sencilla, con un solo clic de ratón, a la información más variada: documentos, publicaciones, noticias, agenda, vídeos, entrevistas, y demás actividades relacionadas con la educación ambiental y forestal.

En los apartados **Agenda y Últimas noticias** se podrán consultar los acontecimientos más importantes en el mundo ambiental y forestal, y temas de actualidad protagonizados por los diferentes actores del sector.

El espacio **Edufores y comunidades Edufores** nos permite enlazar con otras iniciativas de educación ambiental y con la propia web de la Fundación Edufores, donde se alojan los recursos educativos desarrollados por Edufores en colaboración con las diferentes instituciones públicas autonómicas y estatales.

A través de la **Biblioteca virtual** podemos acceder a la actualidad en bibliografía, a los últimos artículos de divulgación ambiental y compartir materiales y experiencias interesantes en materia de educación ambiental y forestal. Concebida como **videoteca**, es una apuesta por el vídeo online dedicado a la divulgación de la flora y la fauna a través de documentales. A medio plazo esta sección incorporará cursos de formación ambiental y forestal, y su interfaz adjunta también un informativo que recogerá los temas de máxima actualidad en este sector.



Un Canal participativo

El Canal Edufores no pretende ser un simple informador, sino que es una plataforma abierta a la participación. Los usuarios son una parte importante a la hora de elaborar los contenidos y de marcar las líneas a seguir en la información proporcionada. Por esa razón, el canal pone a disposición de los internautas:

- **Foros** de discusión y debate desde la óptica del desarrollo sostenible, donde se recogen opiniones, iniciativas y experiencias que tratan de hacer compatible el desarrollo con el medio ambiente.
- **Blogs** interactivos de comunicación que permiten compartir opiniones interesantes en materia ambiental y forestal.

Consulta la web www.canaledufores.com

EL PROCESO PRODUCTIVO EFICIENTE Y RESPONSABLE COMO RECETA DE LA SOSTENIBILIDAD PAPELERA

Memoria disponible en www.aspapel.es



- ASPAPEL publicó en 2008 la segunda **Memoria de Sostenibilidad del sector papelero**, documento que se edita cada tres años, y que apareció por primera vez en 2005, siendo la primera memoria sectorial de este tipo que se editaba en España.
- Para su elaboración se ha desarrollado un **intenso proceso de consultas previo**, al que fueron invitados las administraciones públicas; grandes clientes usuarios del papel; propietarios forestales; organizaciones sindicales, ecologistas y de consumidores; universidades...
- El compromiso del sector con la sostenibilidad se basa en cuatro ejes de actuación prioritaria: gestión forestal sostenible, **proceso productivo eficiente y responsable**, liderazgo en recuperación y reciclaje, y generación de riqueza y contribución a la calidad de vida.

Ficha 2: PROCESO PRODUCTIVO EFICIENTE Y RESPONSABLE

La fabricación del papel es sencilla conceptualmente: fibras de celulosa, agua, electricidad y vapor, si bien su producción industrial precisa maquinaria de muy alta tecnología. Para fabricar el papel bien sea con fibra virgen, fibra reciclada o una combinación de ambas, se parte de una **suspensión de fibras** de celulosa en agua y el resto del proceso consiste en ir retirándola. Se suceden las fases de **sedimentación de fibras y formación de una banda húmeda de papel**, con **eliminación de agua mediante gravedad, vacío y presión**, para finalmente proceder a un **secado térmico**. Una última fase de **acabado**, logrará presentar el papel como producto final en forma de bobinas.

Claves de actuación del sector papelero español en proceso productivo eficiente y responsable:

1 Eficiencia energética y reducción de emisiones

- Uso de combustibles: 62% gas natural y 32% biomasa
- Sector líder en cogeneración en España: 1.080 MWe de potencia instalada
- 2% menos de CO₂, 8% menos de SO₂, 6% menos de NO_x (2006 respecto a 2003)

2 Gestión de los residuos del proceso

- 60% valorización (uso en agricultura, industrias cerámicas, cementeras, compostaje y valorización energética)

3 Menor uso de agua y reducción de vertidos

- 5% menos de agua utilizada (2004-2006)
- 7% menos de vertido por t de celulosa, 16% menos por t de papel
- 100% sin cloro molecular de la celulosa fabricada en España: TCF (totalmente libre de cloro) o ECF (libre de cloro elemental)

4 Sistemas de Gestión Medioambiental certificados

- 75% de la producción de celulosa y papel con SGM certificado

FUENTE: ASPAPEL



"El cuidado del medio ambiente trasciende la Ayuntamientos: la participación ciudadana se



Con unos datos de recogida que se incrementan cada año y actualmente casi duplican el volumen de papel y cartón recogido en el 2000, Ramón Isidro Sanchis Mangriñán, Director y Coordinador del Área de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y Concejal Delegado de Residuos Sólidos y Limpieza del Ayuntamiento de Valencia, afirma que "lo que está claro es que somos más responsables con el medio ambiente, hacemos separación de la basura en nuestros hogares y luego colocamos en los contenedores adecuados nuestros residuos, por tanto, debemos congratularnos porque año tras año funciona mejor la recogida selectiva en Valencia y los datos así lo reflejan".

◀ Ramón Isidro Sanchis Mangriñán, *Director y Coordinador del Área de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y Concejal Delegado de Residuos Sólidos y Limpieza del Ayuntamiento de Valencia*

El Ayuntamiento de Valencia ha cambiado en 2006 su sistema de contenerización a carga lateral, ¿cómo valoran este cambio los ciudadanos y cuál es el balance desde el Ayuntamiento? Sin duda alguna, el nuevo sistema de recogida de carga lateral está mucho más automatizado, lo que supone un ahorro de tiempo y energía utilizada en la recogida. En cuanto a los ciudadanos, dado el incesante crecimiento de las cantidades de papel-cartón recogidas con el nuevo sistema, no hay duda que la valoración y el balance son positivos y que la colaboración va en aumento. En 2006 recogimos 15.550 toneladas de papel y cartón y ya en 2007 se produjo un salto notable hasta las 18.159 toneladas. Si tenemos en cuenta que a principios de la década, en el año 2000, apenas superábamos las 10.000 toneladas, creo que este incremento es síntoma de que los valencianos valoran positivamente las mejoras que vamos implantando y responden a las campañas informativas que realizamos.

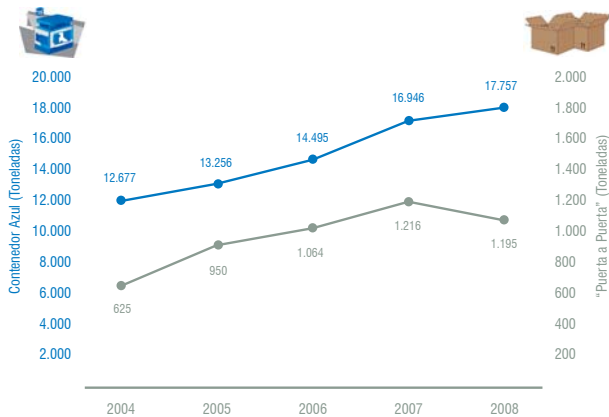
Paralelamente a este cambio de sistema de contenerización, el Ayuntamiento de Valencia ha conseguido un importante aumento en la dotación de contenedores para papel-cartón, ¿cuál es la situación actual y cuál ha sido la evolución en los últimos años? Efectivamente, además de cambiar el sistema de contenerización de iglú a carga lateral automática, se ha aumentado el ratio de contenedores pasando de un iglú de 3.000 litros por cada 600 habitantes a un contenedor de carga lateral (3.200 litros) por cada 500 habitantes, lo cual supone un incremento de un 20%. Además se ha pasado de recoger 2 veces por semana a 3,5 veces por semana, es decir, que estamos pasando a recoger los contenedores de papel-cartón, día sí, día no, incluyendo los fines de semana.



¿Cuáles son las actuales características y cobertura del servicio de recogida puerta a puerta de papel y cartón comercial? ¿Qué mejoras tienen previstas? En la actualidad se recoge cartón puerta a puerta en 15 barrios, los de mayor concentración de comercios, lo cual supone con respecto a los más de 90 barrios en los que está dividida la ciudad, que el servicio se presta en un 16 % de la ciudad, aunque como digo cubrimos las zonas más comerciales. Y de manera permanente adaptamos el servicio a los posibles cambios de ubicación de nuevos negocios, optimizando las rutas de furgone-

labor de los revela indispensable"

RECOGIDA DE PAPEL Y CARTÓN EN EL AYUNTAMIENTO DE VALENCIA



tas y camiones. En este sentido se está constantemente ordenando calendarios y rutas de recogida con el objeto de llegar a más puntos y optimizar el coste. Hay que destacar la colaboración creciente de los comercios adheridos, si bien la crisis se está dejando notar en el volumen de cartón recogido.

Cuentan además con un servicio específico de recogida del papel y cartón de centros escolares ¿Cuáles son las características del servicio y cómo lo valoran los usuarios? En la actualidad, casi 100 centros escolares de infantil, primaria y secundaria cuentan con este servicio. Hay que tener en cuenta que un servicio de este tipo, dado que los centros escolares están repartidos por toda la ciudad, implica unos itinerarios de recogida largos, y por tanto de baja eficiencia en el transporte. Por esta razón, llegar hasta los 500 centros escolares de la ciudad supondría un esfuerzo que de momento no es viable. Pero en cualquier caso, procuramos acercar los contenedores de papel-cartón domiciliario de 3.200 litros (hay 1600 contenedores de este tipo) a los colegios con el fin de que se puedan sumar sus aportaciones de papel-cartón a las de todos los ciudadanos. La valoración de los usuarios es muy positiva. De hecho, existe una demanda importante de este servicio, y se están coordinando acciones junto con la Delegación de Educación para satisfacerla.

¿Cómo valora la evolución de los datos de recogida de papel y cartón en los últimos años? Los números hablan por sí solos y son muy positivos, como hemos visto. Estos datos están contrastados y verificados por las distintas entidades privadas y públicas que intervienen en todo el proceso de recogida, transporte, selec-

ción y reciclado. Los datos son públicos y se pueden consultar y analizar en los anuarios estadísticos de Ayuntamiento de Valencia, Conselleria de Medio Ambiente y entidades como ASPAPEL. Creo que el cuidado del medio ambiente en general y la gestión de los residuos urbanos en particular, es algo que trasciende la labor de nuestros Ayuntamientos y donde la participación ciudadana se revela indispensable. Desde el ayuntamiento trabajamos en la mejora de la gestión de la recogida de los residuos, con medidas como las que hemos comentado y tratando siempre de informar y concienciar al ciudadano. La importante mejora de los datos de recogida significa que los ciudadanos valoran estos esfuerzos de mejora.

¿Qué nuevos retos se plantea el Ayuntamiento de Valencia en su proceso de mejora continua de la recogida selectiva de papel y cartón?

Como ya hemos comentado, la mejora continua de todo el proceso de recogida es una prioridad para nosotros, pero podemos destacar como un objetivo especialmente ambicioso duplicar el área de cobertura del servicio de recogida de papel-cartón puerta a puerta comercial. Y este objetivo lo abordamos con una racionalización de calendarios, planificación de rutas y volúmenes capaces de almacenarse por los establecimientos comerciales, de manera que los costes no tengan que crecer en la misma proporción. En definitiva, optimizando los recursos.

El reto que se plantea nuestro Ayuntamiento es aumentar el ratio actual de 23,8 kilos por habitante y año, hasta los 30 kilos por habitante y año (un 26 % más).

"El cliente recicla el papel y el y quiere hacerlo



Accor, líder europeo en hostelería con marcas como Sofitel, Pullman, Novotel, Mercure, Ibis, Etap o Formule 1 y líder mundial en servicios a empresas y colectividades públicas, está presente en casi un centenar de países. En España cuenta con 62 hoteles. El compromiso medioambiental es uno de los signos distintivos del Grupo como nos cuenta Javier Beltrán, responsable del sistema de gestión medioambiental de los hoteles Novotel de la Comunidad de Madrid, donde se está realizando una experiencia piloto de recogida de papel y cartón.

▲ Javier Beltrán, responsable del sistema de gestión medioambiental de los hoteles Novotel de la Comunidad de Madrid

¿Cuál es la política medioambiental de los hoteles Novotel? Hace ya 5 años, los hoteles Novotel y el grupo Accor lanzaron una carta de compromiso con el medio ambiente, que integra 65 acciones relacionadas con la información y sensibilización, energía, aguas, desechos, capa de ozono, biodiversidad y compras verdes, tratando de minimizar el impacto medioambiental y ayudar en lo posible a frenar el cambio climático. Otros muchos proyectos para el futuro, hacen que el grupo Accor tenga como prioridad el cuidado medioambiental. Entre estos proyectos destaca la Certificación Green Globe, un estándar medioambiental adaptado a la industria turística, y certificación internacional para viaje y turismo sostenible. Otro proyecto importante es Plant for the planet, para promover la reutilización de toallas en las habitaciones por parte de nuestros clientes, ya que el grupo donaría el 50% del ahorro obtenido a una serie de fundaciones con el objetivo de reforestación de árboles a nivel mundial.

Y en lo que respecta a los residuos de papel y cartón ¿cómo realizan su gestión? El tema del reciclado de papel y cartón es uno de los 65 compromisos medioambientales que tiene el grupo Accor, al que pertenece Novotel. Hemos puesto en marcha en la Comunidad de Madrid un proyecto piloto de recuperación y reciclaje de papel en nuestros hoteles Puente de la Paz y Campo de las Naciones, proyecto que se extenderá a otros hoteles de la cadena. Para la separación del papel y cartón contamos con ecopapeleras en las oficinas, en recepción y en los puntos de fotocopiadoras. Y en cada planta del hotel hay cubos donde los equipos de limpieza depositan el papel y cartón

generado en las habitaciones. Por otro lado, Novotel Madrid compró un sistema compactador de papel y cartón, que nos ofrece comodidad a la hora de reciclar, ya que con él no hace falta doblar las cajas para poder recuperarlas después en fardos de aproximadamente 40 kilos. En las oficinas son los mismos empleados y en las plantas el equipo de limpieza quienes se encargan de llevar el papel para reciclar a un punto común de reciclado en el hotel. Y finalmente el papel y es cartón es retirado por un gestor autorizado de residuos.

¿Cuál ha sido la evolución de la recuperación de papel y cartón en sus hoteles? Ha ido progresando paulatinamente, aunque ha sido en el año 2008 cuando ha crecido significativamente, hasta alcanzar una cuota media de 474 kg. de papel y cartón a la semana. Y seguirá aumentando cada vez más gracias a la colocación de ecopapeleras para separar el papel generado en las oficinas y a la adhesión al proyecto *Tu papel es importante*. Estamos recuperando ya 95 kilos de papel y cartón al año por habitación.

¿Cuáles son sus objetivos en política medioambiental, en general y en particular en lo que respecta a la recuperación de papel y cartón para su reciclaje? Los objetivos fundamentales para los próximos años serán la consecución de la certificación Green Globe, y la continuidad del proyecto Plant for the Planet, así como aumentar cada vez más los porcentajes de recuperación de residuos para su posterior reciclaje. Con referencia al papel y cartón, es prioritaria la concienciación por parte del personal y de los clientes del hotel.

cartón en su casa también en el hotel"



SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE PAPEL Y CARTÓN DE NOVOTEL PUENTE DE LA PAZ

DESCRIPCIÓN:

- Hotel urbano en Madrid perteneciente al grupo hotelero Accor
- 240 habitaciones
- 1 restaurante
- 1 bar
- Varias salas de reuniones



SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE P/C:

- Ecopapeleras para separar el papel en oficinas, recepción y puntos de fotocopiadora.
- Cubos en cada planta para el papel generado en las habitaciones.
- Zona de residuos con prensa neumática para compactar el cartón.
- Gestor autorizado de residuos.
- Actividades informativas y de concienciación para empleados y clientes.

RESULTADOS 2008:

- 22.752 kilos de papel y cartón recogidos.
- 95 kilos de papel y cartón recuperado por habitación al año.

¿Cómo se consigue la implicación de empleados y clientes? La colaboración del personal es muy importante, al igual que la de la clientela del hotel, por eso uno de los compromisos Accor es sensibilizar a ambos colectivos en temas medioambientales: reciclaje, ahorro, etc. Para ello tenemos un panel informativo continuo en el hotel donde ofrecemos información del proyecto medioambiental: ahorros en consumo, compromisos adquiridos y evolución de los mismos. Para los clientes, se propone el ahorro de agua en el lavado de toallas, transportes alternativos para su visita a Madrid, productos de acogida respetuosos con el medioambiente, certificados por Eco-label y Ecocert; así como información para colaborar en el reciclaje de papel y cartón.

¿Realizan campañas informativas? Existen una serie de informaciones que se ofrecen, tanto a clientes como a empleados. También, una vez al año, el grupo Accor confirma su compromiso con el desarrollo sostenible celebrando lo que denominamos "Earth Guest Day", jornada mundial de movilización de los colaboradores, familias y clientes, por el desarrollo sostenible, donde se ofrece la posibilidad de colaborar en reforestación y limpieza de zonas degradadas de España. Este año, la zona elegida para tal fin, es un pueblo de la provincia de Cuenca, donde se plantarán árboles y pequeños arbustos, tras haber limpiado de restos contaminantes la zona.

¿Cómo valoran los clientes del hotel estas iniciativas de índole medioambiental? Los clientes, cada vez más, valoran estas iniciativas positivamente, ya que lo que hacen habitualmente en sus casas, quieren también realizarlo en sus viajes de placer o negocio, por lo que exigen que las empresas faciliten esta labor.

Nuevo record en 2008: recuperamos y reciclamos el 69% del papel que consumimos

Con más de 5 millones de toneladas de papel y cartón recuperadas y recicladas en 2008, ya recuperamos y reciclamos el 69% del papel que consumimos (frente al 64% del 2007). Nos situamos así a las puertas del "club del 70%", formado por los países con más tradición en recuperación de papel como Suiza (79%), Noruega y Holanda (78%), Japón (74%), Alemania (73%), Reino Unido (71%) o Austria y Canadá (70%).

En 2005 se había superado por primera vez en España la barrera de los 4 millones de toneladas de papel recuperadas y recicladas y el pasado año nos situamos ya en los 5 millones. La recuperación de papel en los últimos diez años se ha casi duplicado, pasando de 2,6 millones de toneladas en 1998 a los más de 5 millones de toneladas del 2008.

Reducción de los vertederos

Los 5 millones de toneladas de papel usado recuperados para su reciclaje suponen un ahorro de volumen en vertedero equivalente a 50 grandes estadios de fútbol como el Bernabéu o el Camp Nou llenos hasta arriba y un ahorro de las emisiones en vertedero de 4,5 millones de toneladas de CO₂, más del 1% de las emisiones totales que produce el país.

La industria papelera española garantiza el reciclaje de todo el papel que se recupera en España y anima a los ciudadanos a seguir colaborando con los ayuntamientos y con la industria, porque el esfuerzo da sus frutos: hace diez años se recuperaba y reciclaba el 43% del papel que se consumía y actualmente recuperamos ya el 69%.

Este nuevo récord ha sido posible gracias al esfuerzo colectivo de los ciudadanos, las administraciones públicas y la propia industria papelera.

reciclaje
recuperación
consumo

TASA DE RECOGIDA DE PAPEL Y CARTÓN. ESPAÑA

(% de papel que se recupera y se recicla sobre el total de papel consumido)

