

# Reciclaje al día

Nº 10 - Diciembre 2009

Boletín Informativo del Reciclaje de Papel y Cartón



## 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
016-2009	Gijón

## Editorial

Ya hemos llegado al número 10 de nuestro Boletín Reciclaje al Día en el que compartimos novedades y experiencias de éxito sobre el reciclaje de papel y cartón.

En la sección de Novedades y Tendencias ponemos sobre la mesa un tema de candente actualidad: [la transposición de la Directiva Marco de Residuos a nuestro ordenamiento jurídico](#). La nueva legislación establece objetivos de preparación para la reutilización y reciclado de residuos para cuyo cumplimiento juegan un papel fundamental las Entidades Locales.

Además, continuamos la publicación de las fichas sobre la [Memoria de Sostenibilidad](#) del sector papelero, que llega a su penúltima entrega, esta vez con el tema de la recuperación y reciclaje de papel.

Por otro lado, [Barcelona](#) vuelve a nuestras páginas como caso de éxito. Certificado en 2008, el Ayuntamiento de la capital catalana pasa de la certificación a la acción, con el desarrollo de un ambicioso plan de mejoras en el marco de la filosofía de mejora continua de *Tu papel 21*.

[Gijón](#) es otro caso de éxito al unirse al grupo de las 16 entidades locales que ya han obtenido la Certificación Tu papel 21. Hemos entrevistado a Dulce Gallego, Concejala de Medioambiente del

Ayuntamiento de Gijón y Presidenta de EMULSA, quien nos explica cómo el éxito en la recogida selectiva de papel y cartón sólo se logra acercando el reciclaje al ciudadano.

Finalmente, el Termómetro del Reciclaje ofrece el [Ranking de Recogida Selectiva por Comunidades Autónomas](#).

## Sumario

- 2-3 **Novedades y tendencias:** Liderazgo en recuperación y reciclaje
- 2-3 **Novedades y tendencias:** El reto de los municipios ante la futura Ley de Residuos: reciclar el 50%
- 4-5 **Casos de éxito:** *Tu papel 21* en Barcelona: de la Certificación a la Acción
- 6-7 **Casos de éxito:** Gijón: Acercar el reciclaje a los ciudadanos
- 8 **Termómetro del reciclaje:** Informe por Comunidades Autónomas



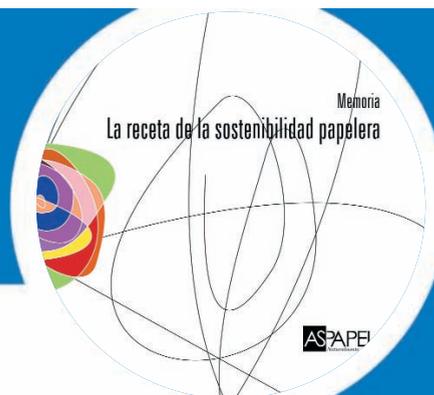
**Barcelona  
pel Medi  
Ambient**



AYUNTAMIENTO DE GIJÓN  
Nº certificado: 016 / 2009

## LIDERAZGO EN RECUPERACIÓN Y RECICLAJE COMO RECETA DE LA SOSTENIBILIDAD PAPELERA

Memoria disponible en [www.aspapel.es](http://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. Y acaba de editarse la Actualización 2009, que recoge la nueva información disponible hasta el momento sobre los distintos aspectos de la sostenibilidad papelera.
- Para la elaboración de la Memoria, se puso en marcha -también con carácter pionero en España- 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...
- Son cuatro los ejes de actuación prioritaria en que se sustenta el compromiso del sector con la sostenibilidad: 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 3: LIDERAZGO EN RECUPERACIÓN Y RECICLAJE

La fibra de celulosa procedente de la madera, un recurso natural y renovable, es la materia prima fundamental para la fabricación del papel. Esta fibra, **cuando se utiliza por primera vez, se denomina fibra virgen. Cuando esa misma fibra se reutiliza varias veces, a través del reciclaje, se llama fibra recuperada o reciclada.**

El papel y el cartón usado que los ciudadanos depositan en el contenedor azul, lo recoge un camión-grúa y lo lleva al almacén de un recuperador, que **lo clasifica, lo limpia, lo enfarda y lo envía a la fábrica papelera**. En la fábrica, el papel usado se mezcla con agua y se agita. Las fibras de celulosa se separan de las grapas, plásticos... y pasan a la máquina papelera, donde forman una banda húmeda, de la que se va eliminan-

do el agua hasta obtener la bobina de papel. Así un periódico, que una vez leído, depositamos hoy en el contenedor azul, podremos volver a tenerlo otra vez en las manos la semana que viene dando soporte a nuevas noticias. Y la caja de cartón que plegamos e introducimos en el contenedor azul se convierte en una nueva caja que envasará otros productos.

Además del papel de los hogares, que se recoge a través del contenedor azul, la **recogida selectiva municipal** de papel y cartón se complementa con la recogida puerta a puerta del cartón del pequeño comercio, las recogidas en colegios, edificios públicos... Y, a través de la **recogida industrial**, se recoge el papel y el cartón de las imprentas, editoriales, grandes superficies de distribución...

### Claves de actuación del sector papelero español en liderazgo en recuperación y reciclaje:

#### 1 Incremento de la recuperación y el reciclaje

**TASA DE RECOGIDA DE PAPEL Y CARTÓN. ESPAÑA**  
(% de papel que se recupera y se recicla sobre el total de papel consumido)

AÑO	1990	1995	1998	2000	2005	2006	2007	2008
TASA	39%	41%	43%	49%	58%	59%	64%	69%
VOLUMEN (Millones t)	1,7	2,1	2,6	3,3	4,3	4,6	4,9	5,0

#### 2 Ahorro de espacio en vertedero y reducción de emisiones

- Los 5 millones de toneladas de papel y cartón recuperadas y recicladas supusieron un ahorro de espacio 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 CO<sub>2</sub>.

FUENTE: ASPAPEL



## El reto de los municipios ante la futura Ley de Residuos: reciclar el 50%

La nueva Directiva 2008/98/CE (marco) de Residuos, que deberá incorporarse al derecho nacional español antes del 12 de diciembre de 2010, destaca la obligación de efectuar recogidas separadas de residuos y establece unos objetivos de recuperación.

Por un lado, exige adoptar las medidas necesarias para fomentar un reciclado de alta calidad y establecer una recogida separada de residuos cuando sea técnica, económica y medioambientalmente factible y adecuada, para cumplir los criterios de calidad necesarios para los sectores de reciclado correspondientes (art. 11.1).

Por otra parte, insta a efectuar, antes de 2015, una recogida separada de, al menos, las materias de papel, metales, plástico y vidrio (art. 11.1).

Además, contempla el objetivo de aumentar, antes de 2020, como mínimo hasta el **50% global de su peso la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos de materiales** tales como, al menos, el papel, los metales, el plástico y el vidrio

de los residuos domésticos y de otros orígenes en la medida en que estos flujos de residuos sean similares a los residuos domésticos (art. 11.2.a).

Para el cumplimiento de estos objetivos juegan un papel fundamental las **Entidades Locales**, pieza clave en la gestión de los residuos municipales, que han de adoptar medidas para que se cumplan los objetivos de recogida separada y reciclado de residuos.

Algunos representantes políticos municipales han expresado públicamente que van a afrontar este **nuevo reto**. Como la Teniente de Alcalde de Medioambiente del Ayuntamiento de **Barcelona**, Imma Mayol, quien afirmaba que "el objetivo marcado para el 2012 es que la recogida selectiva pase del 34% actual al 50%" (EL PAÍS, 27.10.2009). O el Alcalde de **Vitoria**, Patxi Lazcoz, que señalaba como objetivo del plan integral de residuos 2008-2016 "que el 50% de la basura generada en Vitoria llegue a los contenedores de recogida selectiva" (Noticias de Álava, 7.11.09).

### ¿Están los municipios españoles preparados para cumplir los requisitos de la Directiva?

Para poder responder a la pregunta, antes es preciso abordar tres cuestiones fundamentales:

- 1º Definir claramente qué es residuo municipal. Los residuos generados en los hogares se incluyen en esta definición. Pero los residuos similares a domésticos no están suficientemente especificados. Ejemplo: El papel y cartón generado en un pequeño comercio o en una oficina.
- 2º Establecer un sistema de control y seguimiento que permita conocer las cantidades recogidas de los diferentes residuos, para todos y cada uno de los canales de generación de residuos municipales: hogares, comercio, HORECA, oficinas, centros educativos, ...
- 3º Conocer las cantidades generadas de cada residuo municipal para poder determinar qué porcentaje se está recuperando para su reciclado y/o valorización.

# Tu Papel 21 en Barcelona: de la Certificación a la Acción



El Ayuntamiento de Barcelona se adhirió en 2007 al programa *Tu Papel 21* de evaluación, asesoramiento y certificación de la recogida selectiva de papel y cartón de Ayuntamientos, promovido por ASPAPEL. La positiva valoración de los indicadores analizados permitió a la ciudad obtener la Certificación *Tu papel 21*.

◀ David Barrio, *Director de Reciclado de ASPAPEL*, entrega a la Teniente Alcalde de Medioambiente, Imma Mayol, la Certificación *Tu papel 21* en marzo de 2008.

Entre los aspectos mejor valorados en el diagnóstico ambiental realizado por ASPAPEL cabe destacar:

- Los **servicios específicos y sistematizados de recogida de papel-cartón** municipal y asimilable a urbano (doméstico, comercial, de oficinas, colegios, industrias y servicios) y el **sistema de información** continua, sensibilización, seguimiento, inspección y sanción. En estas labores, resulta clave la figura de la empresa pública Siresa (Solucions Integrals per als Residus, SA), que actúa como coordinador entre los establecimientos comerciales, el Ayuntamiento y las contratistas.
- El establecimiento de **precios públicos**, que han de pagar los titulares de actividades comerciales o profesionales por el servicio de recogida de residuos que les presta el Ayuntamiento, y que se fijan en función del tipo y cantidad de residuos generados (grandes generadores) o de la superficie y tipo de actividad (resto de generadores). Además, están obligados a entregar una **Declaración de Residuos** cuando se dan de alta. En el caso de que los establecimientos realicen una gestión privada de sus residuos, tendrán una reducción (o exención) del pago al Ayuntamiento y deberán acreditar la recogida por un transportista privado autorizado por la Agencia de Residuos de Cataluña y homologado por el Ayuntamiento.

- El funcionamiento del **punto limpio de residuos en Mercabarna** y en general el fomento de sistemas de gestión de residuos basados en la logística inversa que consiguen minimizar la presencia de residuos en las calles de la ciudad.
- La necesaria implicación y concienciación de los usuarios de los servicios de recogida de residuos se ha impulsado mediante la firma de acuerdos de cooperación (**Acuerdo Cívico**) entre el Ayuntamiento y diferentes entidades como Asociaciones, Colegios, Empresas y Gremios (47 acuerdos firmados hasta el momento).

Como consecuencia de este esfuerzo, reconocido con la certificación *Tu papel 21*, **Barcelona se sitúa a la cabeza de las ciudades españolas de más de 500.000 habitantes en recogida selectiva de papel y cartón**, con cerca de 40 kilos por habitante en 2008. El proceso de certificación, sin embargo, es un sistema dinámico e implica una mejora continua. Por ello, al certificarse, el Ayuntamiento se comprometió a desarrollar un **Plan de mejoras** consensuado con ASPAPEL. Como se muestra en la siguiente tabla, las principales acciones que se propusieron en el Plan, actualmente, están ya implantadas o en fase de implantación, lo que permitirá renovar su certificación *Tu Papel 21*.

## LAS CLAVES DEL ÉXITO DEL AYUNTAMIENTO DE BARCELONA

Según Càrles Vázquez, Responsable del Departamento de Gestión de Residuos del Ayuntamiento, el proceso para conseguir una buena gestión de recogida de los residuos comerciales e industriales asimilables a municipales en una ciudad pasa por:

- 1º **ORDENAR**, disponiendo de una ordenanza clara y rigurosa.
- 2º **PACTAR**, estableciendo colaboraciones con los responsables de los comerciantes/industriales.
- 3º **RECOGER**, implantando servicios de recogida de residuos sistemáticos y específicos.
- 4º **INFORMAR** de las condiciones del servicio de recogida a los establecimientos comerciales/industriales.
- 5º **COMUNICAR**, manteniendo activo un programa de comunicación entre Ayuntamiento-establecimientos-empresas contratistas de recogida.
- 6º **INSPECCIONAR** a los usuarios (establecimientos) y al servicio de recogida (contratistas).
- 7º **SANCIONAR** a los establecimientos que incumplan reiteradamente la ordenanza.

PLAN DE MEJORAS AYUNTAMIENTO DE BARCELONA FIRMADO EN JULIO 2007

	ACCIONES PROPUESTAS	SITUACIÓN DE PARTIDA (2007)	SITUACIÓN ACTUAL (2009)
1	Aumento de la dotación de contenedores azules	684 habitantes por contenedor	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Realizado Estudio técnico de mejora de la Contenerización por la Cátedra Ecoembes.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> En marcha el cambio de sistema de contenerización. Incluye nueva fracción para materia orgánica.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Ampliación de la dotación de contenedores azules: 500 habitantes/contenedor.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Plan de Reutilización y reciclado de los contenedores antiguos.</li> </ul>
2	Implantar el servicio de recogida selectiva en los mercados municipales	Los 40 mercados municipales no tienen sistema de recogida selectiva de residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Realizado Estudio de viabilidad de recogida selectiva.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Implantada recogida selectiva en 90% de los mercados.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Adquisición e instalación de equipos de contenerización por el Ayuntamiento, específicos para cada mercado.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Desarrollo de campañas de información y seguimiento con monitores en cada mercado.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 3-4 toneladas de cartón recuperado al mes por mercado.</li> </ul>
3	Implantar un sistema de recogida selectiva en Metro	Las estaciones de Metro no disponen de un sistema de recogida selectiva de papel (periódicos)	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Diseñada prueba piloto en 4 estaciones</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> En estudio, modelo de papeleras para distintas fracciones (resto, envases, papel y bandeja de relectura)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Coordinación por parte de TMB (Transportes Metropolitanos de Barcelona).</li> </ul>
4	Implantar la recogida selectiva de residuos en todas las playas	Realizada experiencia piloto en una playa (Nova Icaria)	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Actualmente se separa en la arena envases y resto.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> En el paseo marítimo, se separan los demás residuos en contenedor.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Prevista la ampliación de la experiencia piloto al resto de playas.</li> </ul>
5	Ampliación del servicio de recogida de cartón puerta a puerta comercial*	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> En proceso de ampliación de nuevas rutas.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Desarrollo de Campaña informativa con visitas a cada comercio.</li> </ul>	
6	Análisis de la recuperación de papel y cartón a nivel municipal**	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> En marcha análisis de la recogida selectiva de papel-cartón por canales (hogares, colegios, oficinas, comercios, industrias...), comparándolo con el consumo de papel-cartón.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Objetivo: estimar el potencial de recuperación de papel-cartón municipal.</li> </ul>	

\*Propuestas añadidas a petición del Ayuntamiento, con posterioridad a la certificación | \*\* Propuestas añadidas a petición de ASPAPEL, con posterioridad a la certificación





AYUNTAMIENTO DE GIJÓN  
Nº certificado: 016 / 2009

# Acercar el reciclaje de papel y cartón a los ciudadanos



▲ Dulce Gallego, Concejala de Medioambiente del Ayuntamiento de Gijón y Presidenta de EMULSA

La Concejala de Medioambiente del Ayuntamiento de Gijón y Presidenta de EMULSA (Empresa Municipal de Servicios de Medioambiente Urbano de Gijón), Dulce Gallego, considera que el éxito en la recogida de papel y cartón solo se logra acercando el reciclaje a los ciudadanos, tanto a través de la educación medioambiental, las campañas informativas y la colaboración con los distintos colectivos implicados, como facilitando la participación ciudadana con una buena gestión. Y, en este empeño, "los reconocimientos, como el de la certificación *Tu Papel 21* -afirma- son todo un estímulo para seguir desarrollando políticas y gestionando mejor los recursos y para que los ciudadanos puedan valorarlos mejor e implicarse cada día un poco más".

**¿Cuál ha sido la evolución de los datos de recogida de papel y cartón en los últimos años?** El Ayuntamiento de Gijón, a través de la Empresa Municipal de Servicios de Medioambiente Urbano (EMULSA), y en colaboración con el Consorcio para la gestión de Residuos Sólidos en Asturias (COGERSA), viene impulsando el reciclaje del papel y cartón con medidas como la disminución de la ratio de habitantes por contenedor (227 en 2008) o respondiendo a demandas concretas como la de la recogida puerta a puerta con la Unión de Comerciantes.

En 2008 alcanzamos en Gijón la cifra de 11 millones de kilogramos de papel y cartón recogido, un 2% más que el año anterior y muy superior a los 1,9 millones de kilogramos del año 1996. Estamos en un buen camino pero hay que seguir educando a los niños, y facilitando el reciclaje a los ciudadanos.

**Gijón tiene unos buenos datos de contenerización y dispone también de un servicio de recogida puerta a puerta del papel y el cartón comercial, ¿podría explicarnos cómo se desarrollan estos servicios y cuál ha sido su evolución?** Las inversiones han sido muy fuertes y sostenidas en el tiempo, dentro de la apuesta municipal por el medioambiente urbano como una de las prioridades de gestión. En 2008 alcanzamos los 3.264 contenedores de recogida selectiva en las calles, de los que 1.233 corresponden a papel y cartón, y seguimos creciendo ya que la proximidad a la vivienda de las islas de reciclaje es una de las claves para favorecer la participación ciudadana.

Cada gijonés recicló, en 2008, 71 kilos de residuos, de los cuales 39 correspondieron a papel y cartón, frente a los 16 kilos por habitante de 1999. La conciencia ciudadana es cada vez mayor y la ciudad lidera en Asturias el reciclaje y se encuentra entre las que más reciclan en España.

**¿Realizan campañas informativas? ¿Cómo valoran los ciudadanos este servicio?** Con los alumnos de infantil, primaria y secundaria desarrollamos talleres educativos específicos y visitas guiadas a nuestros Puntos Limpios. Además, en colaboración con la Unión de Consumidores de Asturias hemos realizado un estudio, basado en encuesta, para conocer el grado de satisfacción y contrastar las principales demandas ciudadanas, con unos datos muy positivos. Resumiendo podemos destacar que el 96% de los gijonés están satisfechos con la recogida selectiva.

También tenemos abiertas líneas de colaboración con colectivos como la Unión de Comerciantes o la Asociación de Hostelería para organizar servicios especiales de recogida, especialmente con el cartón comercial y el vidrio.

**¿Qué nuevos retos se plantea?** La cercanía a los domicilios de los contenedores de reciclaje, además del trabajo de educación ambiental e información mediante las campañas de sensibilización ciudadana. También estamos finalizando, en una zona industrial, la construcción del cuarto Punto Limpio de Gijón.

El Ayuntamiento de Gijón recibe la certificación *Tu Papel 21* de ASPAPEL

"El reconocimiento es para todos los gijoneses"



▲ Dulce Gallego, Concejala de Medioambiente y Presidenta de EMULSA, David Barrio, Director de Reciclado de ASPAPEL, y Pilar Vázquez, Gerente de EMULSA, en el acto de entrega del certificado *Tu papel 21*.

Gijón es el decimosexto Ayuntamiento español que obtiene el certificado *Tu papel 21*, que ASPAPEL otorga a las entidades locales que acreditan una buena gestión de la recogida selectiva de papel y cartón. En el acto de entrega del certificado, la Concejala de Medioambiente, Dulce Gallego, aseguró a los medios de comunicación presentes que "el reconocimiento es para todos los gijoneses, que con su gesto de reciclar papel y cartón permiten que la ciudad sobresalga en este sector".

En el año 2008 la recogida selectiva de papel-cartón en Gijón ascendió a 11.000 toneladas, entre lo depositado por los ciudadanos en los contenedores de papel-cartón y lo recogido por el servicio puerta a puerta de cartónaje comercial. Estas cantidades de papel y cartón recogidas suponen un ahorro de espacio en vertedero equivalente a 83 piscinas olímpicas llenas hasta arriba de papel y cartón.

#### PLAN DE MEJORA CONTINUA

que el Ayuntamiento de Gijón se compromete a desarrollar al obtener la certificación *Tu papel 21*

- **Nueva Ordenanza Municipal** que contemple de forma específica la recogida de papel y cartón, regulando las condiciones de servicio en todos los canales de generación (domiciliario, comercial, industrial, oficinas y dependencias) y la participación de los ciudadanos.
- **Polígonos Industriales:** Plan de Gestión de Residuos de las empresas ubicadas en zonas industriales para la separación selectiva y recogida del papel-cartón a través de puntos limpios o puntos de concentración de residuos, o bien, a través de un sistema de recogida sistematizado puerta a puerta en cada nave.
- **Información al ciudadano:** ampliación de los contenidos de las webs del Ayuntamiento de Gijón y EMULSA, con información sobre los resultados actualizados de la recogida de papel-cartón, su evolución y los beneficios ambientales que supone. Para ello, cuenta con el apoyo de las herramientas de comunicación que ofrece ASPAPEL.
- **Oficinas y centros educativos:** Optimización del servicio de recogida de papel y cartón en oficinas de organismos públicos y en centros educativos.
- **Optimización del Sistema de Seguimiento y Control Estadístico** de los datos de recogida selectiva de papel y cartón, desglosando la información estadística por canales de generación (contenedor azul, puerta a puerta, puntos limpios, oficinas y colegios).

## Recogida de papel y cartón en la playa



EMULSA introdujo en 2009 la recogida selectiva en las playas de Gijón, colocando 337 papeleras con un original y exclusivo diseño en los arenales y zonas de acceso, así como 30.000 recipientes individualizados y 20.000 conos ceniceros. Para la playa de San Lorenzo se crearon unas papeleras diseñadas con forma de caseta de playa, para depositar por separado la basura orgánica, el papel y cartón y los envases y plásticos. Esta iniciativa persigue incrementar la conciencia medioambiental de los ciudadanos de Gijón y ha permitido a la ciudad obtener el premio Ecoplayas 2009.

## Navarra, País Vasco y Baleares encabezan el ranking de recogida selectiva de papel y cartón

Navarra, País Vasco y Baleares son las Comunidades Autónomas que encabezan el ranking de la recogida selectiva de papel y cartón en 2008. Cataluña, La Rioja, Asturias, Madrid, Aragón, Cantabria y Melilla están también por encima de la media, que se sitúa en 23 kilos por habitante.

### Las que más crecen

Los mayores crecimientos en volumen de papel y cartón recogido en 2008 han sido para Ceuta (34%), Extremadura (15%), Melilla (13%), Aragón (9%), La Rioja (8%), Castilla y León (8%), Asturias (6%), Cantabria (5%), Andalucía (5%), y Comunidad Valenciana (5%). El crecimiento medio a nivel nacional se ha situado en el 2,2%, cifra que -pese a ser considerablemente inferior a los crecimientos registrados en años anteriores- resulta muy positiva si tenemos en cuenta el importante descenso en el consumo de papel y cartón (-5,7%) debido a la crisis económica.

### La receta del éxito

Una buena dotación de contenedores, convenientemente ubicados, con una frecuencia de recogida adecuada es el pilar básico sobre el que se asienta el éxito de un sistema de recogida selectiva municipal de papel y cartón. A él hay que sumar sistemas de recogida "puerta a puerta" del cartón de los pequeños comercios, para que no colapsen los contenedores destinados al papel doméstico, y recogidas en oficinas, en colegios, en edificios de organismos e instituciones públicas... Sin olvidar que, para obtener unos buenos resultados, también son necesarias campañas de concienciación ciudadana, campañas educativas en colegios e información periódica para que el ciudadano sea consciente de que su esfuerzo produce resultados positivos.

### RECOGIDA SELECTIVA MUNICIPAL DE PAPEL Y CARTÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (Contenedor azul, puerta a puerta y puntos limpios)

año **2008**

COMUNIDAD AUTÓNOMA	% Δ 2008/2007 en volumen total	Kg. / Habitante 2008
NAVARRA (Comunidad Foral )	-1,1	51,4
PAIS VASCO	-5,1	41,0
BALEARES (Islas)	1,1	40,0
CATALUÑA	-0,1	32,7
RIOJA (La)	8,3	30,6
ASTURIAS (Principado de)	6,1	27,6
MADRID (Comunidad de)	1,4	25,9
ARAGON	9,1	24,6
CANTABRIA	5,1	23,7
MELILLA	12,5	23,7
CEUTA	34,0	23,2
CASTILLA LEON	8,0	23,0
GALICIA	0,3	18,1
ANDALUCIA	5,0	16,6
COMUNIDAD VALENCIANA	4,9	16,1
CASTILLA LA MANCHA	3,7	15,8
MURCIA (Región de)	2,3	15,5
CANARIAS (Islas)	4,1	14,4
EXTREMADURA	15,2	8,3
<b>Media Nacional</b>	<b>2,2</b>	<b>23,3</b>

