

EL RECICLAJE DE PAPEL Y CARTÓN EN LA UNIÓN EUROPEA

M. LUISA CHAS AMIL * & M. CARMEN LORENZO DÍAZ **

* DPTO. DE ECONOMETRÍA E MÉTODOS CUANTITATIVOS. UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA. 15704 SANTIAGO DE COMPOSTELA

** DPTO. DE ECONOMÍA APLICADA. UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA. 15704 SANTIAGO DE COMPOSTELA

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es presentar una visión general de la situación del reciclaje de papel y cartón en la Unión Europea (UE) y más concretamente en España.

España posee una de las tasas de utilización más altas de la UE por lo que se hace necesario importar papel usado para satisfacer la demanda de la industria. Parece que en el futuro se debería tender a recuperar una mayor cantidad de papel con el fin de abastecer a la industria y de reducir el más de un millón de toneladas de papel en buen estado que acaba formando parte de la basura generada anualmente.

P.C.: Papel, Reciclaje, Unión Europea.

SUMMARY

The objective of this paper is to analyze the current situation of the paper and paperboard recycling in the European Union (EU) in general and in Spain in particular.

Since Spain has one of the highest utilization rate in the EU, it needs to import wastepaper to satisfy the domestic demand of the industry. It seems that in the future it should recover more wastepaper in order to supply the inputs needed for Spanish industry and to reduce the deposit of wastepaper in good condition, more than one million tons, in landfills.

K.W.: Paper, Recycling, European Union.

MATERIAS PRIMAS EN LA FABRICACIÓN DE PAPEL Y CARTÓN

La selección de las materias primas, sea madera (coníferas y frondosas), otro vegetal o papel y cartón recuperado, se efectúa en función del tipo de producto final que se desea obtener. Así, los papeles de alta calidad exigen pasta de celulosa muy pura y limpia. En la actualidad, la mayor parte de la pasta se obtiene a partir de madera o del propio papel recuperado. Además, en la fabricación de papel intervienen otros materiales como son las resinas y colas; las sales de aluminio; el caolín, carbonato cálcico, colorantes etc.

La Figura 1 muestra la participación de cada una de estas materias primas en la producción de papel y cartón en la UE en 1994. Se puede observar que casi la mitad de los materiales empleados son pastas procedentes de la madera destacando las pastas químicas. En segundo lugar, con un 38%, se encuentra los papeles recuperados seguidos de otros materiales necesarios

en la fabricación de papel (14%). Es evidente que las pastas no madereras (obtenidas a partir de paja, esparto, algodón, etc.) tienen una participación muy pequeña, no alcanzando el 1%. Esta situación es el resultado de una evolución histórica donde el papel recuperado va ganando posiciones de forma paulatina.

Por otro lado, no todos los países de la UE tienen el mismo comportamiento en cuanto al uso de materias primas. Así, hay que destacar el caso de Finlandia y Suecia (en adelante FI+SW), países en los que la participación de papel recuperado en el total es muy baja en relación al porcentaje alcanzado en el resto de los países de la UE (Figura 2). En 1994, estos dos países presentaba la participación más baja de papel recuperado en el total de materias primas empleadas con un 5% en Finlandia y un 14% en Suecia. Portugal muestra unos niveles más elevados de utilización de papel recuperado aunque muy por debajo de la media de la UE (26%). Sin embargo, el papel recuperado en los restantes países tiene una participación más elevada, variando desde el 74% de Dinamarca hasta el 42% de Francia. España se sitúa entre los países con mayor porcentaje de papel recuperado (62%) en la fabricación de papel y cartón (Figura 3).

PAPEL RECUPERADO: TASA DE RECOGIDA Y TASA DE UTILIZACIÓN

Debido a la creciente importancia del papel recuperado como fuente de fibra, es necesario hacer un análisis más pormenorizado de los niveles de recogida y utilización en los países de la UE y especialmente en España. Durante los últimos años la recuperación de papel y cartón se ha incrementado mucho debido, entre otros motivos, a que permite la sustitución de un input escaso (madera) y a las exigencias medioambientales apoyadas desde los gobiernos de cada país y las instituciones europeas. Sin embargo, existe un límite a la recuperación ya que una proporción significativa de papel y cartón consumido no acaba en la basura (libros, revistas, incinerados, abandonados, papeles domésticos y sanitarios, etc.) y además es necesario emplear siempre una cierta proporción de fibra virgen para la producción de determinados tipos de papel con el fin de proporcionarle ciertas propiedades.

La UE presenta una tasa de recogida¹ del 46% (Tabla 1), porcentaje muy similar al de otros grandes productores y consumidores de papel y ligeramente inferior a Japón. En los últimos años se viene observando un crecimiento continuado de esta tasa pasando del 35% en 1985 a los niveles antes mencionados en la actualidad (Tabla 2). Por otra parte, la tasa de utilización² toma valores muy diversos para las distintas áreas geográficas consideradas. La UE presenta una tasa del 43%, muy superior a la de Estados Unidos (37%) y Canadá (22%), y que se elevaría al 56% si excluyéramos a Finlandia y Suecia, países con una tasa de utilización media muy baja (10%). Este hecho no es más que el reflejo del predominio en estos dos países del uso de pasta virgen sobre la pasta recuperada. Además, hay que destacar la situación de superávit de Estados Unidos, con una recogida de papel recuperado superior a su consumo en 9 millones de t frente a la situación de los países escandinavos donde, a pesar de la baja tasa de utilización, la recogida solo cubre el 80% de la demanda interna. Canadá, con un bajo grado de autoabastecimiento (66%), presenta en los últimos años un mayor incremento en el uso de papel recuperado que Escandinavia debido a la forma más barata y competitiva de transportar papel recuperado a las instalaciones papeleras.

¹ Tasa de recogida: recogida de papel recuperado expresado en porcentaje sobre el consumo de papel y cartón

² Tasa de utilización: consumo de papel recuperado expresado en porcentaje sobre la producción de papel y cartón.

Distinguiendo entre países de la UE (Tabla 3), las tasas de recogida más elevadas (65%-67%) son las registradas por Alemania, Austria y Holanda frente a las tasas más bajas de Irlanda, Italia y Finlandia. En lo que respecta a España, la tasa es algo inferior a la media comunitaria (41%).

En cuanto a la tasa de utilización, Dinamarca, Irlanda, Grecia y España son los países con porcentajes más elevados, mientras que Finlandia (5%), Suecia (16%), Bélgica (24%) y Portugal (32%) destacan por situarse en el otro extremo.

AUTOABASTECIMIENTO Y COMERCIO EXTERIOR DE PAPEL RECUPERADO

Casi todos los países de la UE tienen una recogida muy próxima a las necesidades internas de papel recuperado, destacando Alemania, Bélgica y Dinamarca por tener un grado de autoabastecimiento superior al 100% (Tabla 3). Sin embargo, hay otros países que dependen ampliamente de las importaciones para satisfacer las necesidades de la industria, destacando Irlanda, Austria, Italia, Suecia y España.

El caso de España es bastante significativo, del total de consumo de papel en 1995 (5.147.000 t) se alcanzó una recogida aparente de 41,1% (2.117.000 t), contando entonces con 3.030.000 t de papel y cartón que se consumen pero que no se recuperan. De esta cantidad una parte no acaba en la basura (libros, revistas, etc.)³ (874.990 t) por lo que aún quedan 2.155.010 t de las cuales un 60% es papel que presenta buenas condiciones para ser reciclado (más de un millón de toneladas). La industria española podría absorber casi 600.000 t por lo que sería necesario aumentar la tasa de recogida hasta alcanzar el 52% permitiendo el abastecimiento interno de papel recuperado y reduciendo el volumen de basuras generadas en el país. Sin embargo, España importa grandes cantidades de papel recuperado (607.380 t en 1995) procedentes especialmente de Francia (57%), Estados Unidos (18%) y Alemania (15%), de forma que la tasa de recogida se aleja cada vez más de la tasa de utilización.

CONCLUSIONES.

Como se ha mostrado en este trabajo, el papel recuperado es una materia prima muy utilizada desde siempre por la industria de papel, observándose una tendencia creciente en los últimos años en la UE. España presenta una de las tasas de utilización de papel recuperado más altas de la UE, tan sólo superada por Dinamarca, Irlanda y Grecia. Ahora bien, la tasa de recogida española es inferior a la media comunitaria, mostrando la necesidad de aumentar la recogida de papel recuperado con el fin de reducir el déficit comercial. Sin embargo, hay ciertos factores, como el precio del papel recuperado, que influyen negativamente en este aspecto. Así, en la mayoría de las calidades de papel y cartón, el recuperador se enfrenta a un balance negativo entre el coste de recogida y tratamiento del papel recuperado por una parte, y la venta al fabricante de papel por otra. A esto hay que añadir el hecho de que en España sigue siendo más barato llevar los residuos a un vertedero que reciclarlos. Sin embargo, esta situación cambiará en un corto plazo de tiempo, entre otras razones por imperativo legal, por lo que la recogida deberá potenciarse con el fin de cumplir la normativa medioambiental comunitaria. Un ejemplo, es la Directiva 94/62/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los envases y los residuos de envases que fomenta ante todo la prevención de la generación de residuos de envasado, la reutilización, el reciclado y otras formas de valorización y, consiguientemente, la reducción de este tipo de residuos. Con el fin de cumplir los objetivos de esta directiva, el gobierno español ha preparado un proyecto de ley de envases y residuos de envases que sin duda afectará al uso que en el futuro se haga del papel y cartón usados.

³ Se estima en un 17% del total (Del Val, 1994).

BIBLIOGRAFÍA

ASPAPPEL. 1996. Informe estadístico 1995.

DEL VAL, A. 1993. El libro del reciclaje. Manual para la recuperación y aprovechamiento de las basuras. Integral. Barcelona. 256 p.

Directiva 94/62 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de diciembre de 1994 relativa a los envases y residuos de envases. DO 1994, nº L 365 de 31.12.94.

Proyecto de Ley 121/000011 Envases y Residuos de Envases. Boletín Oficial de las Cortes Generales. Congreso de los Diputados, nº 17, 4 de octubre de 1996.

PULP & PAPER INTERNATIONAL. 1996. Vol. 38 nº 3.



Figura nº 1. Consumo de materias primas en la fabricación de papel y cartón en la UE. 1994.

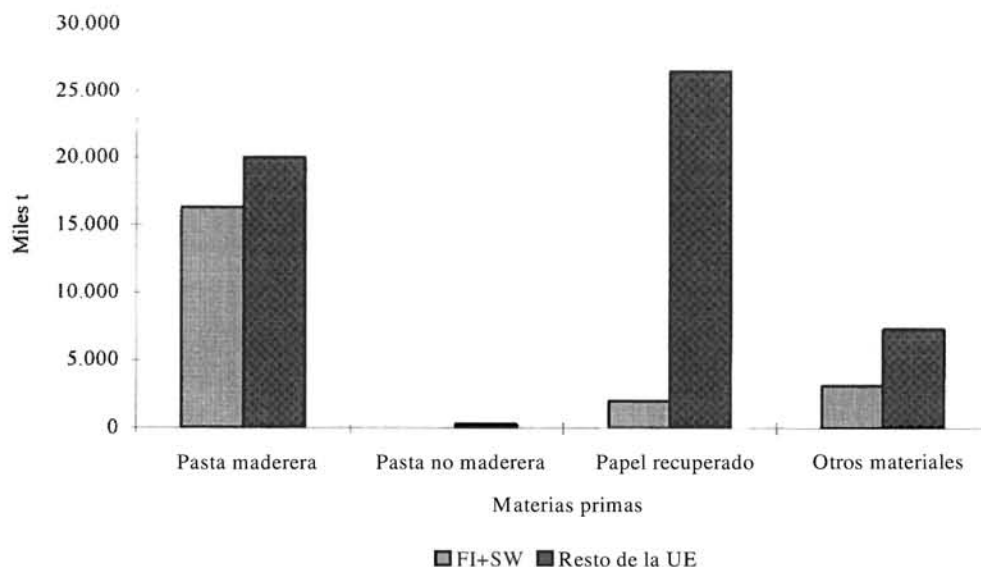


Figura nº 2. Consumo de materias primas en la fabricación de papel y cartón por áreas geográficas. 1994.



Figura nº 3. Consumo de materias primas en la fabricación de papel y cartón en España. 1994.

Áreas geográficas	Recogida aparente (10 ³ t)	Consumo (10 ³ t)	Grado de autoabastecimiento (%) (1)	Tasa de recogida (%)	Tasa de utilización (%)
UE	29.383	29.676	99	46	43
. FI+SW	1.571	1.953	80	46	10
. Resto UE	27.812	27.723	100	46	56
Canadá	2.694	4.089	66	40	22
Estados Unidos	39.305	30.338	129	45	37
Japón	15.473	15.687	98	52	53

Tabla nº 1. Recogida y consumo de papel recuperado en distintas áreas geográficas. 1995.

Fuente: Pulp & Paper International. Julio 1996.

Nota: (1) Recogida aparente/Consumo.

Años	Recogida aparente (10 ³ t)	Consumo (10 ³ t)	Tasa de recogida (%)	Tasa de utilización (%)
1985	15.259,1	15.810,4	34,8	33,6
1986	16.401,9	16.583,8	35,4	34,5
1987	17.123,4	17.465,1	35,2	34,3
1988	18.585,8	19.175,3	35,8	35,0
1989	19.599,2	20.536,3	36,1	36,2
1990	21.092,3	22.125,2	37,2	37,8
1991	22.396,1	22.965,9	38,5	38,6
1992	23.368,0	24.675,6	39,0	40,0
1993	25.195,4	25.651,8	41,9	40,5
1994	27.735,2	28.374,9	43,2	41,2
1995 (1)	29.383,0	29.676,0	46,0	42,5

Tabla nº 2. Recogida y consumo de papel recuperado en la UE, 1985-1995.

Fuente: ASPAPEL. 1996. Informe Estadístico 1995.

(1) Pulp & Paper International. Julio 1996.

Países	Recogida aparente (10 ³ t)	Consumo (10 ³ t)	Grado de autoabastecimiento (%) (1)	Tasa de recogida (%)	Tasa de utilización (%)
Alemania	10.531	8.599	122	67	58
Austria	1.012	1.442	70	65	40
Bélgica-Luxemburgo	919	313	293	35	24
Dinamarca	535	385	139	47	125
España	2.117	2.690	79	41	73
Finlandia	492	525	98	32	5
Francia	3.702	4.160	89	38	48
Grecia	290	287	101	34	74
Holanda	2.049	2.119	97	66	71
Irlanda	25	35	71	7	88
Italia	2.351	3.378	69	29	50
Portugal	300	302	99	37	31
Reino Unido	3.981	4.013	99	35	66
Suecia	1.079	1.428	75	58	16
Unión Europea	29.383	29.676	99	46	43

Tabla nº 3. Recogida y consumo de papel recuperado en la UE. 1995.

Fuente: Pulp & Paper International. Julio 1996.

Nota: (1) Recogida aparente/Consumo