



# 2014 Actualización

sostenibilidad  
MEMORIA DE



Update '14  
Sustainability REPORT

## Memoria

La memoria de sostenibilidad del sector papel se edita cada tres años desde 2005 y se actualiza anualmente. A la espera de la cuarta memoria sectorial del papel en la que se está trabajando y que se presentará este mismo año, la actualización 2014 adelanta la nueva información disponible y complementa las principales series de datos recogidas en la última memoria publicada.

Esta actualización resume y comenta los datos más relevantes sobre gestión forestal sostenible, proceso productivo eficiente y responsable, liderazgo en recuperación y reciclaje y generación de riqueza y contribución a la calidad de vida, que constituyen los 4 ejes de actuación prioritaria del sector papel en materia de sostenibilidad.

## Visión

**El sector formula su visión de la sostenibilidad como la contribución decidida del papel y las empresas que lo fabrican a la mejora de la calidad de vida y al desarrollo sostenible mediante la gestión forestal sostenible, procesos productivos limpios y el reciclado continuo de sus productos.**

## Reindustrialización

El papelero es un sector industrial comprometido con la ecoeficiencia. Un sector con vocación de jugar un papel fundamental en la emergente bioeconomía, basada en el uso eficiente de recursos renovables y baja en carbono, la economía del futuro. Un sector basado en el aprovechamiento de la madera, un recurso natural y renovable en el que España tiene un enorme potencial. Un sector clave para el futuro industrial de nuestro país, para la reindustrialización.

## Report

The pulp & paper sector's sustainability Report is published every 3 years. Prior to the forthcoming 2014 sustainability Report which is already in preparation, this 2014 update provides the latest available data concerning the most significant information provided in the sector's last sustainability report (2011).

This update summarises and remarks on the most relevant data about sustainable Forest Management, Efficient and Responsible Manufacturing Processes, Leadership in Collection and Recycling, and Generation of wealth and contribution to Living standards, the sector's 4 priority fields of action with regard to sustainability.

## Vision

**The sector defines its vision of sustainability as the determined contribution of paper and of papermaking companies to improving living standards and sustainable development through sustainable forest management, clean production processes and continuous recycling of its products.**

## Re-industrialisation

The paper sector is an industry committed to eco-efficiency. A sector with a clear vocation to playing a key role in the emerging bio-economy based on the efficient use of renewable and low carbon resources -the economy of the future. An industry based on wood, a natural and renewable resource in which Spain has a great potential. A key sector for the industrial future of our country, for re-industrialisation.



Consulta y descarga Memoria



View and download Report



# Plantaciones para papel:

+ árboles + empleo rural - CO<sub>2</sub>

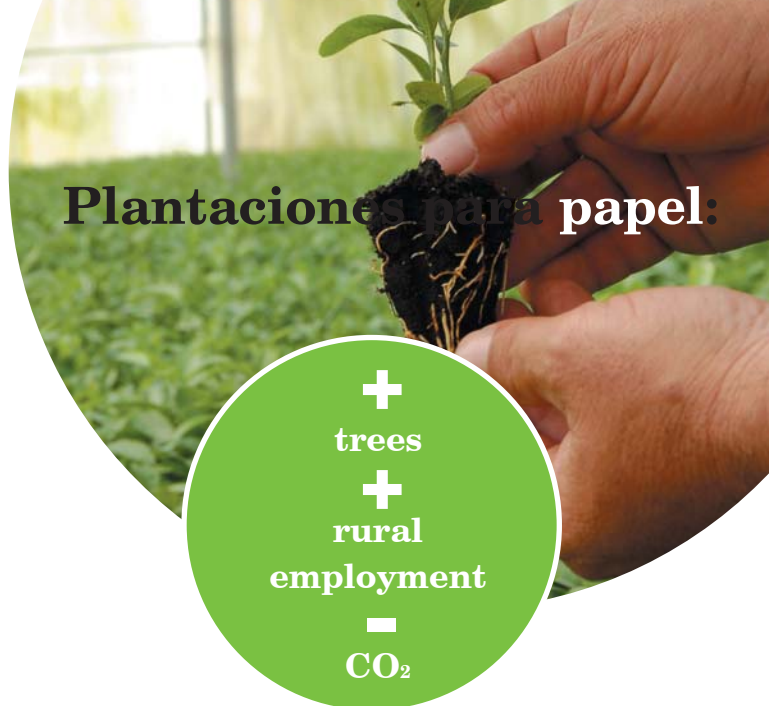
Para fabricar papel se plantan y se cultivan árboles de crecimiento rápido (en España, pino y eucalipto) en plantaciones que están continuamente replantándose y regenerándose. Esas plantaciones, que en 2013 ocupaban en España 487.510 hectáreas (el 2,7% de la superficie forestal total), dan empleo a 25.320 personas (5.890 empleos directos y 19.430 empleos indirectos).

Las plantaciones se realizan en terrenos que están baldíos debido al abandono de cultivos agrícolas, incrementando la superficie arbolada. Y son además grandes sumideros de CO<sub>2</sub>. En 2013 las plantaciones para papel almacenaban 31,8 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente, un 7,5% más que en 2012.

El uso de madera para la fabricación de papel se incrementó levemente (0,4%) y se situó en 6.140.100 m<sup>3</sup> de madera. El 17% de la madera es importada y el 83% es de procedencia local. El uso de madera local se incrementó el 4,7%.

El sector papelero trabaja para promover la oferta de madera nacional certificada, para que haya cada vez más papel certificado en el mercado, con etiqueta de garantía de procedencia de una plantación gestionada sosteniblemente.

En 2013 estaba certificada el 41% de la producción de celulosa de mercado y el 38% de la producción de papel, lo que supone un muy importante incremento.



## Plantaciones para papel:

+ trees  
+ rural employment  
- CO<sub>2</sub>

*Fast growing trees (pine and eucalyptus in Spain) are planted for paper production, that are continuously being replanted and regenerated. These plantations that occupied 487,510 hectares in Spain in 2013 (2.7% of the total forested area), provide employment for 25,320 people (5,890 direct jobs and 19,430 indirect jobs).*

*Planting is carried out on wasteland due to abandonment of agricultural cropping, thus increasing the area with tree cover. They are also great CO<sub>2</sub> sinks. In 2013, plantations for paper stored 31.8 million tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent, 7.5% more than in 2012.*

*The use of wood pulp for paper making increased slightly (0.4%) and reached 6,140,100 m<sup>3</sup> of wood. Imported wood amounts to 17% of that used and 83% is obtained nationally. The use of nationally sourced wood has increased by 4.7%.*

*The paper sector works to promote the offer of certified national wood, to progressively increase the amount of certified paper on the market, with a label of guarantee of origin from sustainably managed forests.*

*In 2013, 41% of the cellulose market production was certified and 38% of the paper production, which amounts to a notable increase.*

## Indicadores | Indicators

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>1 GF</b> Procedencia de la madera: nacional / importada (Miles de m <sup>3</sup> s c) <b>Source of wood: national / imported</b> (Thousands m <sup>3</sup> ) Madera nacional   National wood Madera importación   Imported wood Total   Total	3.835,4 1.546,4 5.381,8	3.959,3 1.843,2 5.802,5	4.840,9 1.282,0 6.122,9	4.880,1 1.232,5 6.112,7	5.107,6 1.032,5 6.140,1
<b>2 GF</b> Empleo directo e indirecto. Plantaciones de especies de crecimiento rápido <b>Direct and indirect employment on fast-growing forest plantations</b> Empleo directo   Direct employment Empleo indirecto   Indirect employment	3.936 11.800	4.120 12.360	5.497 16.490	5.570 16.655	5.890 19.430
<b>3 GF</b> Fijación de CO <sub>2</sub> por efecto sumidero en plantaciones para el sector (Miles t)* <b>Carbon sinks for CO<sub>2</sub> sequestration on plantations for papermaking</b> (Thousands t)* Carbono almacenado   Stored carbon CO <sub>2</sub> equivalente   CO <sub>2</sub> equivalent	5.220 19.138	5.735 21.029	7.451 27.320	8.088 29.586	8.674 31.806
<b>4 GF</b> Certificación forestal (En % sobre el total)   <b>Forest certification</b> (In % of total) Proveedores de madera certificados   Certified timber suppliers Madera certificada consumida por el sector papelero   Certified timber consumed by the paper sector Producción de celulosa de mercado certificada   Certified market pulp production Producción de papel certificada   Certified paper production	33,5 10,4 - -	65,0 10,5 11,0 6,5	80,0 15,6 16,0 7,7	80,0 24,7 31,9 22,0	82,0 29,3 41,0 38,0

## The **efficient** mill: sustainability and innovation

The paper macro-sector is taking a key role in the new post-carbon bio-economy, based on an efficient use of resources. Efficient use of energy and water and management of waste from the process are the main lines of action in the sector for an efficient, responsible production process.

97% (three percentage points more than the previous year) of the cellulose and paper production in Spain is performed under an externally certified Environmental Management System.

### Energy efficiency

Among all the Spanish industrial sectors, the paper sector is the largest producer and user of renewable energy from biomass, which amounts to 32% of the fuels used, natural gas amounting to 65%.

With an installed cogeneration power of 1,135 MW, the paper sector not only produces the energy it consumes, but also contributes its surplus to the grid. It has also managed to break away from the evolution in emissions, both in paper and cellulose production as well as electricity generation.

### Efficient waste management

77% of the manufacturing waste is reused in different ways, the main ones being energy use (27%), direct agricultural use (24%), composting (10%) and use in other industries.

### Efficient water use

The cellulose and paper sector uses water in its manufacturing process in a very efficient way. The sector maintains the good results achieved over last years.



## La fábrica **eficiente**: sostenibilidad e innovación

Como bioindustria del bosque, el macro-sector del papel se posiciona como sector clave de la nueva bioeconomía, descarbonizada y basada en un uso eficiente de los recursos. Eficiencia en el uso de energía y agua y en la gestión de los residuos del proceso, son las líneas principales de actuación del sector para un proceso productivo eficiente y responsable.

El 97% (tres puntos porcentuales más que en el año anterior) de la producción de celulosa y papel en España se realiza bajo un Sistema de Gestión Medioambiental certificado externamente.

### Eficiencia energética

Entre todos los sectores industriales españoles, el papelero es el mayor productor y utilizador de energía renovable procedente de la biomasa. La biomasa supone el 32% de los combustibles utilizados y el gas natural el 65%.

Con una potencia instalada en cogeneración de 1.135 MW, el sector papelero no solo produce la energía que consume sino que aporta sus excedentes al sistema. Y se ha conseguido desacoplar la evolución de las emisiones tanto de la producción de papel y celulosa como de la generación de electricidad.

### Eficiencia en la gestión de los residuos

El 77% de los residuos de fabricación se valorizan por distintas vías, siendo las principales: valorización energética (27%), uso directo agrícola (24%), compostaje (10%) y uso en otras industrias.

### Eficiencia en el uso de agua

El uso del agua en el sector es muy eficiente. Se mantienen los buenos resultados obtenidos gracias al gran esfuerzo realizado en los últimos años por el sector.



## Indicadores | *Indicators*

2009 2010 2011 2012 2013

5 PP

Consumo de combustibles (En % sobre el total) | *Fuel consumption (In % of total)*

	2009	2010	2011	2012	2013
Gas Natural   <i>Natural Gas</i>	60	64	63	61	65
Biomasa   <i>Biomass</i>	36	34	35	37	32
Fuel Oil   <i>Fuel Oil</i>	3	2	2	2	3
Carbón   <i>Coal</i>	1	0	0	0	0

6 PP

Potencia instalada en cogeneración (MW)\* | *Installed power using cogeneration (MW)\**

1.071 1.105 1.135 1.135 1.135

7 PP

Emisiones de CO<sub>2</sub> | *CO<sub>2</sub> emissions*

	2009	2010	2011	2012	2013
Emisiones CO <sub>2</sub> con origen en la cogeneración (Millones t)   <i>CO<sub>2</sub> emissions from cogeneration (Million t)</i>	3,3	3,6	3,5	3,3	2,8
Otras emisiones de CO <sub>2</sub> (Millones t)   <i>Other CO<sub>2</sub> emissions (Million t)</i>	0,9	0,8	0,9	1,0	1,2
Generación de electricidad (Millones MWh)   <i>Electricity generation (Million MWh)</i>	6,6	7,3	7,2	6,8	6,4
Producción de papel y celulosa (Millones t)   <i>Pulp and paper production (Million t)</i>	7,4	8,1	8,2	8,2	8,2

9 PP

Generación de residuos sólidos en la industria papelera española (t)  
*Solid waste generation in the Spanish Pulp & Paper industry (t)*

	2009	2010	2011	2012	2013
Residuos no peligrosos específicos de la actividad papelera <i>Non-hazardous waste produced specifically by papermaking</i>	1.424.208	1.553.390	1.483.497	1.590.360	1.480.865
Otros residuos no peligrosos   <i>Other non-hazardous waste</i>	85.435	86.851	110.326	154.420	137.658
Residuos peligrosos   <i>Hazardous waste</i>	9.348	2.349	2.452	3.069	2.890
Total   <i>Total</i>	1.518.991	1.642.590	1.596.275	1.747.849	1.621.413

9 PP

Vías de gestión de los residuos papeleros del proceso (En %)  
*Management of pulp & paper process waste (In %)*

	2009	2010	2011	2012	2013
Vertedero   <i>Landfill</i>	35,0	35,0	29,0	28,0	22,9
Uso directo agrícola   <i>Direct agricultural use</i>	29,5	32,4	31,4	24,0	24,2
Compostaje   <i>Compost</i>	7,4	8,5	12,1	15,0	9,9
Cerámica   <i>Ceramic industry</i>	14,7	10,3	9,6	3,0	1,3
Cementera   <i>Cement industry</i>	5,1	6,7	7,7	2,0	2,1
Materia prima en otras industrias   <i>Other industries</i>	0,8	0,4	0,7	2,0	8,0
Valorización energética   <i>Energy use</i>	2,6	2,9	8,8	24,0	27,3
Otros destinos   <i>Other industries</i>	4,9	3,8	0,7	2,0	4,2

10 PP

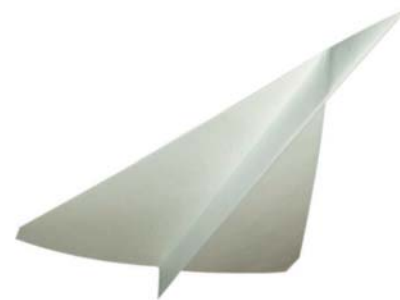
Utilización total de agua y vertido unitario desglosado en celulosa y papel  
*Total water usage and discharge units for pulp and paper*

	2009	2010	2011	2012	2013
Utilización total de agua (millones de m <sup>3</sup> )   <i>Total water usage (million m<sup>3</sup>)</i>	115,0	118,7	124,0	119,0	125,0
Vertido celulosa (m <sup>3</sup> /tonelada)   <i>Effluent (m<sup>3</sup>/t pulp)</i>	33,3	31,9	32,5	29,0	30,4
Vertido papel (m <sup>3</sup> /tonelada)   <i>Effluent (m<sup>3</sup>/t paper)</i>	8,4	7,8	7,6	7,9	7,7
Producción total de celulosa y papel (miles de toneladas)   <i>Total Production pulp and paper (thousands of t)</i>	7.440	8.058	8.179	8.157	8.157

Fuente | Source: ASPAPEL

\* Fuente | Source: IDAE / ASPAPEL





## Indicadores | *Indicators*

2009 2010 2011 2012 2013

11 PP

### Calidad de los vertidos | *Effluent quality*

DQO celulosa (Demanda Química de Oxígeno - kg/tonelada)   <i>Chemical Oxygen Demand (COD) (Kg/t pulp)</i>	13,2	13,1	12,7	12,4	11,9
DQO papel (Demanda Química de Oxígeno - kg/tonelada)   <i>Chemical Oxygen Demand (COD) (Kg/t paper)</i>	3,0	3,1	3,0	2,1	2,8
SST celulosa (Sólidos en Suspensión Totales - kg/tonelada)   <i>Total suspended solids (TSS) (Kg/t pulp)</i>	2,2	2,2	2,2	1,6	1,8
SST papel (Sólidos en Suspensión Totales - kg/tonelada)   <i>Total suspended solids (TSS) (Kg/t paper)</i>	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5
AOX celulosa blanqueada (Compuestos Orgánicos Halogenados - kg/tonelada)   <i>Organic Halides (AOX) (Kg/t)</i>	0,116	0,116	0,107	0,091	0,070

12 PP

### Tratamiento in situ del vertido en el Sector Papelero (En % sobre el total)

#### *On site treatment of liquid effluents in the P&P sector (In % of total)*

Tratamiento primario   <i>Primary treatment</i>	28	32	30	29	27
Tratamiento primario + secundario   <i>Primary treatment + Secondary treatment</i>	60	52	53	54	56
Tratamiento primario + secundario + terciario   <i>Tertiary treatment + Primary + Secondary</i>	12	16	17	17	16

13 PP

### Sistema de Gestión Medioambiental (SGM) | *Environmental Management Systems (EMS)*

#### Nº de fábricas con Sistema de Gestión Medioambiental (SGM)

<i>Number of mills with Environmental Management Systems (EMS)</i>	47	53	54	55	55
% de producción española fabricada bajo SGM   % of Spanish output produced under EMS	91	93	93	94	97

16 PP

### Cooperación sectorial en el ámbito de la PRL | *Sectorial cooperation in Health and Safety*

En 2013 se ha puesto en marcha un Manual de Riesgos Psicosociales en la Industria Papelera, dentro del Programa Sectorial de Prevención de Riesgos Laborales, con el objetivo de servir de guía básica para las empresas en este tipo de evaluaciones. Se ha trabajado además con las organizaciones sindicales en la definición de un proyecto conjunto, a desarrollar en 2014, y financiado por la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales.

*In 2013, a Psychosocial Risk Manual was set up for the Paper Industry, within the Sectorial Programme for Labour Risk Prevention, in order to act as a basic guide for companies in such evaluations. Work has also been carried out with the Trade Union organisations to establish a joint project to be implemented in 2014, financed by the Foundation for Prevention of Labour Risks.*

2009 2010 2011 2012 2013

17 PP

### Índices de accidentabilidad | *Accident rates*

Incidencia (nº de accidentes con baja /mil empleados)   <i>Incidence rate (number of accidents with loss of work time/thousand employees)</i>	42,0	31,8	32,9	25,1	24,8
Frecuencia (nº de accidentes con baja /millón horas trabajadas)   <i>Frequency rate (number of lost time accidents/million working hours)</i>	26,5	20,5	19,6	15,8	15,4
Gravedad (jornadas perdidas por accidente /mil horas trabajadas)   <i>Severity rate (number of lost workdays/thousand working hours)</i>	1,3	0,7	0,7	0,5	0,5

Fuente | Source: ASPAPEL



## European recycling sub-champions

### Subcampeones europeos del reciclaje

La industria papelera española es subcampeona europea del reciclaje de papel y cartón, superada solo por Alemania en volumen de papel reciclado. La gran capacidad recicladora de la industria papelera española permite garantizar el reciclaje de todo el papel y cartón que se recoge en España.

Cerrar el ciclo del papel y el cartón reciclando en cercanía significa poner en valor el esfuerzo que la sociedad española ha desarrollado en los últimos años en la recuperación de sus residuos de papel y cartón. Es una apuesta por la competitividad de nuestra industria recicladora, una apuesta por la reindustrialización, por la economía real, como palanca de salida de la crisis.

En España recogemos para reciclar más del 70% del papel y cartón que utilizamos. Como consecuencia de la prolongada crisis económica, el consumo de papel ha encadenado varios años de descensos hasta situarse a niveles de 1998. Con un consumo de papel similar al de quince años atrás podría pensarse que el papel usado recogido para reciclar sufriría un descenso equivalente. Sin embargo, consumiendo la misma cantidad de papel y cartón, recogimos en 2013 un 60% más de papel usado para reciclar que en 1998. Datos que son reveladores del éxito de un sistema sólidamente afianzado en la colaboración de las administraciones, los ciudadanos y la industria, unidos en un compromiso colectivo.

The Spanish paper industry is the European sub-champion in paper and board recycling, exceeded only by Germany in volume of paper recycled. The large recycling capacity of the Spanish paper industry allows it to guarantee recycling of all paper and board collected in Spain.

Closing the paper cycle through local recycling provides added value to the effort by Spanish society in recent years to recover waste paper and board. It is a bid for the competitiveness of our recycling industry, a bid for reindustrialisation, for the real economy, to lever exit from the crisis.

Spain collects for recycling more than 70% of the used paper and board. As a consequence of the prolonged economic crisis, paper consumption has had a downward trend lasting several years, reaching the levels of 1998. With a paper consumption similar to that of fifteen years ago, one might think that used paper for recycling might have suffered an equivalent decrease.

However, even while the same amount of paper and board is consumed, in 2013 we collected 60% more used paper for recycling than in 1998. The data shows the success of a system based on collaboration by the administrations, citizens and the industry, united in a collective commitment.

#### Indicadores | Indicators

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>18/19 LR</b> Tasas de reciclaje y recogida (%)   Recycling and collection rates (%)					
Tasa de reciclaje   Recycling rate	74,2	79,1	79,2	82,3	84,6
Tasa de recogida   Collection rate	74,7	71,9	73,5	73,9	70,1
<b>18/19 LR</b> Reciclaje y recogida (Miles t)   Recycling and collection (Thousands t)					
Reciclaje   Recycling	4.593,8	5.103,4	5.093,8	5.068,2	5.145,1
Recogida   Collection	4.625,1	4.637,1	4.722,5	4.551,7	4.266,3

#### **20 LR** Implicación del sector en la promoción de la recuperación y el reciclaje | The sector's involvement in used paper collection and recycling

ASPAPPEL continúa con el desarrollo de su programa de trabajo con los ayuntamientos para la mejora de la recogida selectiva de ámbito municipal. El programa, denominado "Tu Papel es Importante", cuenta ya con más de 130 ayuntamientos adheridos, de los cuales 27 han recibido la certificación del programa (Tu papel 21) en reconocimiento a los planes de mejora implementados. En 2013 se ha hecho especial hincapié en la comunicación de los resultados de la recogida selectiva a los ciudadanos con el objetivo de mantener la motivación en su colaboración con los sistemas de reciclaje.

ASPAPPEL continues to develop its programme with the Local Governments, to improve selective collection. The programme, called "Your Paper (Role) is Important", has now been joined by more than 130 Local Governments, 27 of which have received the programme certification ("Tu papel 21") in recognition of the improvement plans implemented. In 2013, special emphasis has been placed on notifying citizens of the results of selective collection, in order to maintain motivation in collaboration with the recycling systems.



## Bioeconomy and bioconsumption

*Renewable, recyclable and biodegradable bioproducts such as paper, that are able to produce the greatest possible added value based on the initial raw materials, are the most suitable to satisfy the demands and expectations of new consumers. In a future that is already on the horizon, the paper sector shall manufacture a whole new generation of bioproducts of wood fibre and the present paper products shall be reinvented with new graphic solutions, packaging, hygiene and for new applications.*

*The key to sustainable economic growth lies in the circular economy, that turns waste to resources and seeks optimisation throughout the whole cycle, that also involves supply using local resources, as done by the paper industry through forestry plantations for paper and through used paper collection for recycling.*

*The data from financial year 2013 show a continued trend, with levels of paper production (0,1%) and cellulose (-0,2%) similar to 2012. In spite of the modest figure, evolution of paper and cellulose production is above the European average. Spain, - the sixth paper producer in the EU - is the only one of that leading group without negative growth.*

*Likewise, production by the sector has a better evolution than the Spanish GDP; and it is not due to internal consumption, that continues to fall and is 23% under the maximum amounts prior to the crisis, what is providing the sector stability.*

*The overseas markets continue to be the driving force. Exports continue to grow and we export more than half the production (62% of the cellulose and 49% of the paper).*

*Exports represent 66% of the total turnover in the sector, that overall has dropped 1,3% and has reached 4,263 million euros.*

*The sector provides direct employment to 17,075 people and generates about 85,000 indirect posts. Employment in the paper sector provides permanent qualified, quality jobs. Above all, it is stable employment: since the beginning of the crisis, loss of employment in the paper industry has been relatively moderate, of less than 6%, which compared with what has happened on the labour market overall provides a measure of the importance of the industry, of the real economy, for our country.*

*Investments were reduced compared with the previous year. No definitive closures took place, but two plants involved in redundancy proceedings halted production and other reduced production capacity to adapt to the demand.*

## Bioeconomía y bioconsumo

Los bioproductos renovables, reciclables y biodegradables como el papel, capaces de producir el mayor valor añadido posible a partir de las materias primas iniciales, son los más aptos para satisfacer las demandas y expectativas de los nuevos consumidores. En un futuro que ya se vislumbra, el sector del papel fabricará toda una nueva generación de bioproductos de fibra de madera y los actuales productos papeleros se reinventarán con nuevas soluciones gráficas, de embalaje, higiénicas y para nuevas aplicaciones.

La clave del crecimiento económico sostenible está en la economía circular, que convierte los residuos en recursos y busca la optimización a lo largo de todo el ciclo, lo que implica también el aprovisionamiento con recursos locales, como hace la industria papelera a través de plantaciones de madera para papel y del "bosque urbano" con la recogida de papel usado para reciclar.

Los datos del ejercicio 2013 son continuistas, con niveles de producción de papel (0,1%) y celulosa (-0,2%) similares a 2012. Pese a lo modesto de la cifra, la evolución de la producción de papel y celulosa se sitúa por encima de la media europea. España -sexto productor de papel de UE- es el único de ese pelotón de cabeza que no registra crecimiento negativo.

Asimismo, la producción del sector tiene una mejor evolución que el PIB español. Y no es precisamente el consumo interno, que sigue descendiendo y se sitúa un 23% por debajo de los máximos anteriores a la crisis, el que está dando estabilidad al sector.

Los mercados exteriores siguen siendo el motor. Las exportaciones continúan creciendo y exportamos más de la mitad de la producción (62% de la celulosa y 49% del papel).

Las exportaciones representan el 66% de la facturación total del sector, que en su conjunto ha descendido el 1,3% y se sitúa en 4.263 millones de euros.

El sector da empleo directo a 17.075 personas y genera en torno a 85.000 puestos de trabajo indirectos. El empleo en el sector papelero es un empleo de calidad, fijo y cualificado. Y sobre todo es un empleo estable: desde el inicio de la crisis la pérdida de empleo en la industria del papel ha sido relativamente moderada, de menos del 6%, lo que comparado con lo ocurrido en el conjunto del mercado laboral da la medida de la importancia de la industria, de la economía real, para nuestro país.

Las inversiones se redujeron con respecto al año anterior. No se produjo ningún cierre definitivo, pero dos plantas inmersas en proceso de ERE detuvieron su producción y otras redujeron capacidad productiva para adecuarse a la demanda.

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>21 GR</b> Crecimiento del sector respecto al PIB (En % de incremento acumulado desde 2000)* <i>Sector growth compared to GDP (% aggregate growth since 2000)*</i>					
PIB España   <i>GDP Spain</i>	22,9	22,7	22,8	20,8	19,4
Producción papel España   <i>Paper production Spain</i>	19,7	30,6	30,7	30,2	30,3
<b>22 GR</b> Inversión del sector   <i>Capital investment in the sector</i>					
En 2013 las inversiones en el sector se redujeron con respecto al año anterior. En ese contexto, dos fábricas detuvieron su producción inmersas en un proceso de ERE y varias plantas decidieron reducir su capacidad de producción para adaptarse a la menor demanda. A pesar de ello, no se produjo el cierre definitivo de ninguna fábrica a lo largo del año. <i>In 2013, investments in the sector were reduced compared with the previous year. In that context, two factories halted their production, immersed in redundancy proceedings, and several plants decided to reduce their production capacity to adapt to the decrease in demand. In spite of this, no factory closed definitively during the year.</i>					
<b>23 GR</b> Facturación del sector (En millones de euros)   <i>Paper sector turnover (In million Eur)</i>	3.400	4.160	4.634	4.317	4.263
<b>24 GR</b> Compras de materias primas (En miles de toneladas y en % sobre el total)   <i>Raw material procurement (Thousands t and % of total)</i>					
Fibra virgen (En % sobre el total)   <i>Virgin fibre (In % of total)</i>	26,8	25,5	25,0	25,9	26,4
Fibra recuperada (En % sobre el total)   <i>Recycled fibre (In % of total)</i>	61,6	63,1	62,7	61,9	61,5
Materiales auxiliares (En % sobre el total)   <i>Auxiliary materials (In % of total)</i>	11,6	11,4	12,3	12,2	12,2
Total (En miles t)   <i>Total (Thousands t)</i>	6.490	7.034	7.069	7.123	7.283
<b>25 GR</b> Distribución geográfica de ventas. Balanza comercial   <i>Geographical distribution of sales. Trade balance</i>					
Evolución tasa de exportaciones (% exportación/producción)   <i>Evolution of export rate (% exports / production)</i>					
Celulosa   <i>Pulp</i>	50,1	51,8	62,3	59,2	61,6
Papel   <i>Paper</i>	49,3	49,4	47,6	47,9	49,3
Destino de las exportaciones de papel y celulosa (En %)   <i>Destination of pulp &amp; paper exports (In %)</i>					
Unión Europea   <i>European Union</i>	76,6	75,9	74,3	67,8	69,4
Otros Europa   <i>Other Europe</i>	3,1	2,6	4,0	4,4	4,5
Asia   <i>Asia</i>	8,3	7,9	9,3	11,5	9,5
África   <i>Africa</i>	7,6	7,5	6,7	9,5	9,5
América Latina   <i>Latin America</i>	3,1	3,8	3,6	4,3	4,5
EEUU y Canadá   <i>USA + Canada</i>	1,2	1,9	1,7	2,0	2,3
Resto   <i>Rest</i>	0,1	0,3	0,4	0,5	0,2
<b>26 GR</b> Empleo directo (En número de empleados)   <i>Direct employment (In number of employees)</i>	17.400	17.200	17.200	17.150	17.075
<b>27 GR</b> Productividad Laboral   <i>Employee productivity</i>					
Producción trabajador / año en toneladas   <i>Annual productivity per person in t</i>	426	469	476	476	478
Producción de papel y celulosa (Millones t)   <i>Pulp and paper production (Million t)</i>	7,4	8,1	8,2	8,2	8,2
<b>29 GR</b> Consumo responsable de papel y bioconsumo   <i>From responsible consumption to bio-consumership</i>					
Los consumidores, cada vez más conscientes de las presiones sobre los recursos y la necesidad de eficiencia, demandan una mayor funcionalidad de los productos y una menor huella de carbono. Los bio-productos renovables, reciclables y biodegradables como el papel, capaces de producir el mayor valor añadido posible a partir de las materias primas iniciales, son los más aptos para satisfacer las demandas y expectativas de los nuevos consumidores. <i>Consumers, who are increasingly more aware of pressure on resources and of the need for efficiency, demand more functional products and a lower carbon footprint. Renewable, recyclable and biodegradable bioproducts, such as paper, able to produce the greatest possible added value based on the initial raw materials, are the most suitable to satisfy the demands and expectations of new consumers. .</i>					
<b>30 GR</b> El sector papel y la acción social   <i>The paper sector and social action</i>					
Las empresas de la celulosa y el papel desarrollan programas de acción social en sus respectivas zonas de implantación. Se trata de programas asistenciales, educativos, culturales deportivos... realizados en colaboración con ayuntamientos y asociaciones locales. Sectorialmente, el acento se pone en la educación, con programas de ámbito nacional de educación forestal ( <a href="http://www.edufores.com">www.edufores.com</a> ) y educación para el reciclaje ( <a href="http://www.tupapelesimportante.com">www.tupapelesimportante.com</a> ). <i>Cellulose and paper companies develop social action programmes in their respective implementation zones. These are assistance, educational, cultural and sports programmes... organised in collaboration with Local Governments and local associations. Within the sector, emphasis is placed on education, with programmes in the national scope of forestry education (<a href="http://www.edufores.com">www.edufores.com</a>) and recycling education (<a href="http://www.tupapelesimportante.com">www.tupapelesimportante.com</a>).</i>					