

# Actualización | Update

## Memoria

La Memoria de Sostenibilidad del Papel se publica cada tres años desde 2005 y anualmente se edita un anexo con la actualización de los datos más relevantes. Pionera en su género, la primera edición marcó un hito en la RSC en nuestro país, al ser la primera memoria de sostenibilidad de carácter sectorial. Y más de quince años después, pocos sectores realizan de manera conjunta un ejercicio tal de transparencia y compromiso.

Esta actualización resume y comenta los datos más relevantes de 2016 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, los cuatro ejes de actuación de la industria del papel en materia de sostenibilidad. De este modo se actualizan y completan las principales series de datos recogidas en la última Memoria publicada en 2015, con los indicadores GRI y los indicadores propios, que aportan información sobre los distintos temas ordenados en torno a esos cuatro ejes.

## 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

## Bioeconomía y economía circular

La industria papelera española está llamada a desempeñar y desempeña ya un papel protagonista en la nueva economía, como bioindustria basada en un recurso renovable y referente del nuevo modelo industrial de la economía circular.

El sector, consciente de sus fortalezas, afronta sus oportunidades con un nuevo y potente ciclo inversor enfocado a innovación, incremento de la capacidad, renovación tecnológica y calidad y medio ambiente.



# Memoria de Sostenibilidad Sustainability Report

**ASPAPEL**  
Naturalmente, papel | Asociación Española de Fabricantes de Pasta, Papel y Cartón

## Sustainability Report

The Paper Sustainability Report has been published every three years since 2005, together with an annual addendum containing a yearly update on the most relevant data. A pioneer within its kind, the first edition marked a milestone in CSR in Spain as the first sector-wide sustainability report ever to be produced. More than fifteen years later, the number of sectors that display such an exercise in transparency and commitment is still very small.

This update summarises and comments on the most relevant data in 2016 regarding sustainable forest management, efficient and responsible production processing, leadership in collection and recycling, and generation of wealth and contribution to the quality of life, the paper industry's 4 main lines of action (MLA) in Sustainability. This addendum updates and completes the set of data collected for the last Report published in 2015 using both GRI and our own indicators, which provide information on different topics structured around those four MLAs.

1

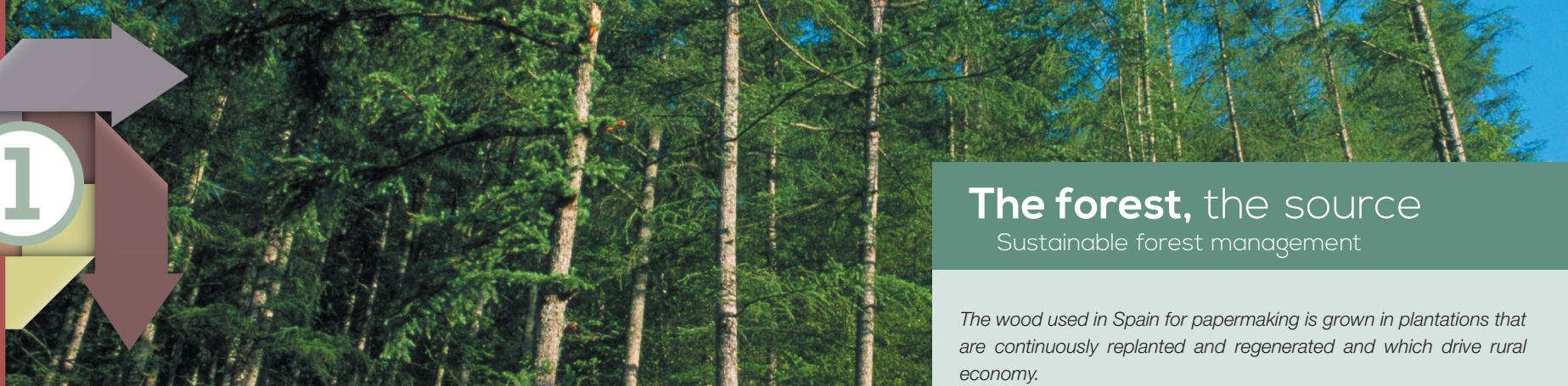
## Vision

The sector defines its vision of Sustainability as the decisive contribution of paper and the companies that manufacture it to improving living standards and sustainable development through sustainable forest management, clean production processes and the continuous recycling of its products.

## Bioeconomy and circular economy

The Spanish paper industry is set to play and indeed is already playing a leading role in the new economy, as a bio-industry based on a renewable resource and a reference figure of the new industrial model in the circular economy.

Fully aware of its strengths, the sector is facing its opportunities with a fresh and powerful cycle of capital investment, focused on enhancing innovation, increasing capacity, renovating its technology and strengthening its quality and environmental performance.



# El bosque, el origen

## Gestión forestal sostenible

La madera que se utiliza en España para fabricar papel se cultiva en plantaciones que se están continuamente replantando y regenerando y son motor de la economía rural.

### **Madera procedente de plantaciones locales (98%), que crean empleo rural y almacenan CO<sub>2</sub>**

La industria española de la celulosa y el papel utilizó en 2016 como materia prima 5,2 millones de m<sup>3</sup> de madera.

El consumo de madera nacional crece el 4%, mientras las importaciones de madera, que en 2015 se habían logrado reducir de manera drástica, continúan su caída hasta suponer solo el 2% del consumo total de madera, un punto menos que el año pasado.

La madera que se utiliza para la fabricación de celulosa procede en un 98% de plantaciones locales de pinos y eucaliptos, que en 2016 ocupaban 476.260 hectáreas (el 2,6% de la superficie total de bosques en nuestro país). En ellas se da empleo directo a 5.226 personas (un 1% más que el año anterior) en tareas de repoblación y silvicultura. Y adicional-

mente se generan 16.833 empleos indirectos en maquinaria, transporte, talleres...

Gracias a su rápido crecimiento, los pinos y eucaliptos de las plantaciones para papel fijan carbono más rápido, y son sumideros de CO<sub>2</sub> muy eficientes. En 2016 las plantaciones para papel almacenaban 42 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente (un 35% más que en 2015).

### **La madera certificada registra un gran crecimiento**

España es una potencia forestal: somos el tercer país de la UE en superficie forestal. Para aprovechar la oportunidad que esto representa, la gestión forestal sostenible de esas masas forestales y su certificación es un tema clave, al que se está dando un gran impulso.

En 2016 el 56% de la madera consumida por el sector estaba certificada\*, frente al 30% del año anterior. Y actualmente está certificado el 55% del papel de fabricación nacional puesto en el mercado y el 56% de la producción de celulosa de mercado.

\* El resto de la madera consumida está totalmente controlada.

## The forest, the source

Sustainable forest management

*The wood used in Spain for papermaking is grown in plantations that are continuously replanted and regenerated and which drive rural economy.*

**Wood sourced from local plantations (98%) that creates rural employment and stores CO<sub>2</sub>**

*In 2016, the Spanish pulp and paper industry used 5.2 million m<sup>3</sup> of wood as raw material.*

*Consumption of Spanish wood grew by 4%, while imports of wood, which in 2015 had been drastically reduced, continued to fall to account for just 2% of total wood consumption in the sector.*

*98% of the wood used to make pulp comes from local pine and eucalyptus plantations, which in 2016 occupied 476,260 hectares (2.6% of total forest land cover in Spain). They provide direct employment for 5,226 people (up 1% over the previous year) in reforestation and silviculture work. They also generate a further 16,833 indirect jobs in machinery, transport, workshops, etc.*

*Thanks to their fast-growing characteristics, pine and eucalyptus plantations for paper fix carbon more quickly and are very efficient CO<sub>2</sub> sinks. In 2016, plantations for papermaking stored 42 million tons of CO<sub>2</sub> equivalent (35% more than in 2015).*

### **Significant increase in certified wood**

*Spain is a forest power: we are the third EU country in terms of forest land cover. In order to harness the advantages such an opportunity offers, the sustainable management of these forest stands and their certification is a key issue and is being greatly encouraged.*

*In 2016, 56% of the wood consumed by the sector was certified\*, compared to 30% the previous year. At present, 55% of Spanish-produced paper on the market and 56% of market pulp production in Spain is certified.*

*\*The rest of the wood consumed is fully controlled.*



## Indicadores

Indicators

		2012	2013	2014	2015	2016
1GF	Procedencia de la madera: nacional / importada (Miles de m³ s c)   Source of wood: national / imported (Thousands m³)					
	Madera nacional   National wood	4.880	4.910	4.456	4.930	5.127
	Madera importación   Imported wood	1.233	1.231	1.222	164	111
	Total   Total	6.113	6.140	5.678	5.094	5.238
2GF	Empleo directo e indirecto. Plantaciones de pino y eucalipto para papel   Direct and indirect employment on fast-growing forest plantations					
	Empleo directo   Direct employment	5.570	5.890	4.660	5.177	5.226
	Empleo indirecto   Indirect employment	16.655	19.430	15.378	16.675	16.833
3GF	Fijación de CO <sub>2</sub> por efecto sumidero en plantaciones para el sector (Miles t)   Carbon sinks for CO <sub>2</sub> sequestration on plantations for papermaking (Thousands t)					
	Carbono almacenado   Stored carbon	8.088	8.674	7.605	8.465	11.442
	CO <sub>2</sub> equivalente   CO <sub>2</sub> equivalent	29.586	31.642	27.885	31.038	41.955
4GF	Certificación forestal (En % sobre el total)   Forest certification (In % of total)					
	Proveedores de madera certificados   Certified timber suppliers	80,0	82,0	85,0	88,0	90,0
	Madera certificada consumida por el sector papelero   Certified timber consumed by the paper sector	24,7	29,3	37,3	30,0	56,0
	Porcentaje de fábricas de papel certificadas   Percentage of certified paper mills	51,0	59,0	72,0	75,0	75,0
	Producción de celulosa de mercado certificada <sup>(1)</sup>   Certified market pulp production <sup>(1)</sup>	31,9	41,0	51,0	49,7	56,0
	Papel certificado en el mercado   Certified paper on the market	24,7	29,3	46,2	54,4	55,0

<sup>(1)</sup> Celulosa que se vende en competencia abierta con los demás productores | Pulp marketed in open competition with other suppliers

# La fábrica, los trabajadores

## Proceso productivo eficiente y responsable

La búsqueda de la eficiencia a lo largo de todo el proceso a través de la innovación tecnológica es una seña de identidad del sector papelero en España. Fabricar papel con menos energía y menos agua y hacer un uso en cascada de las materias primas, convirtiendo los residuos en recursos, son los aspectos clave de esta filosofía de trabajo.

### Biomasa y cogeneración

El sector papelero es la industria líder en España en producción y utilización de energía renovable procedente de biomasa. El 28% del combustible utilizado en 2016 fue biomasa y biogás y el 70% gas natural.

Las fábricas del sector producen la mayor parte de la energía que utilizan en eficientes plantas de cogeneración con 1.086 MW de potencia instalada. Con una generación de electricidad de 5,2 millones de MWh, inferior a la del año anterior (5,4), y una producción de celulosa y papel de 7,9 millones de toneladas, superior a la de 2015 (7,8), las emisiones sectoriales de CO<sub>2</sub> se mantuvieron en niveles similares a los del año anterior.

### Optimización del uso y consumo de agua

El uso total de agua se mantuvo en el mismo nivel que el año anterior (109 millones de m<sup>3</sup>), pese al incremento de la producción de papel y celulosa, que pasó de 7,8 a 7,9 millones de toneladas. Con respecto a 2000, la utilización total de agua se redujo un 32%, pese a que en 2016 la producción de celulosa y papel fue un 22% superior a la de 15 años atrás.

### El 79% de los residuos del proceso se valorizan

El 79% de los residuos del proceso papelero se convirtieron en 2016 de nuevo en recursos en el uso directo agrícola o como compost, reciclados como materia prima en otras industrias o bien vía valorización energética.

### Compromiso con la PRL

ASPAPEL desarrolla un ambicioso programa de PRL en colaboración con los sindicatos y con la participación de las empresas. El pasado ejercicio editó una recopilación de todo el material publicado en los últimos diez años.

A pesar del repunte de 2015 y 2016, en la última década (2007-2016) los índices de accidentalidad se han reducido a la mitad: el de incidencia ha pasado de 60,0 a 33,9, el de frecuencia se ha reducido de 37,1 a 20,7 y el de gravedad de 1,1 a 0,7.

## The mill, the workers

Efficient and responsible manufacturing process

*The quest for ever greater process efficiency through technological innovation is a hallmark of the paper industry in Spain. Making paper with less energy and less water and cascading the use of raw materials by turning waste into resources are key aspects of the sector's working philosophy.*

### Biomass and cogeneration

*The paper industry is the leading sector in Spain in terms of producing and using renewable biomass-based energy. 28% of the fuel used in 2016 was biomass and biogas, and 70% was natural gas.*

*The industry's mills produce most of the energy they use in efficient CHP plants with 1,086 MW of installed capacity. While generating 5.2 million MWh of electricity -lower than the previous year (5.4)- and producing 7.9 million tons of pulp and paper -higher than in 2015 (7.8)- the sector's CO<sub>2</sub> emissions remained at a similar level to 2015.*

### Optimisation of water use and consumption

*Total water usage remained at the same level as the previous year (109 million m<sup>3</sup>), despite an increase in pulp and paper production volumes, which rose from 7.8 to 7.9 million tonnes. Compared to 2000, total water usage has been reduced by 32%, although in 2016 pulp and paper production was 22% higher than 15 years ago.*

### 79% of process waste is re-used

*In 2016, 79% of the waste from the papermaking process was either converted back into resources for direct agricultural use or as compost, recycled as a raw material for other industries, or recovered as an energy source.*

### Commitment to OHS

*ASPAPEL implements an ambitious OHS program in collaboration with trade unions and with the participation of its member companies. Last year, the Association brought out a compilation of all the OHS material published over the last ten years.*

*Despite the rebound in 2015 and 2016, in the last decade (2007-2016), accident rates have been reduced by half: the near-miss rate dropped from 60.0 to 33.9, accident frequency rate went down from 37.1 to 20.7, and the severity rate from 1.1 to 0.7.*

**Indicadores***Indicators*

2012 2013 2014 2015 2016

<b>5PP</b>	<b>Consumo de combustibles (En % sobre el total)   Fuel consumption (In % of total)</b>					
G4-EN3	Gas natural   <i>Natural gas</i>	61	65	73	72	70
	Biomasa   <i>Biomass</i>	37	32	23	28	28
	Fuel Oil   <i>Fuel-oil</i>	2	3	3	0	2
	Otros   <i>Others</i>	0	0	1	0	0
<b>6PP</b>	<b>Potencia instalada en cogeneración (mw) Ratio de electricidad generada/consumida (%)   Installed power using cogeneration (mw) Electricity generated/consumed (%)</b>					
G4-EN3	Potencia instalada en cogeneración (mw)   <i>Installed power using cogeneration (mw)</i>	1.135	1.135	1.135	1.086	1.086
	Ratio electricidad generada/consumida (%)   <i>Electricity generated/consumed (%)</i>	1,32	1,29	1,10	1,15	1,15
<b>7PP</b>	<b>Emisiones de CO2   CO2 emissions</b>					
G4-EN15	Emisiones CO2 con origen en la cogeneración (Millones t)   <i>CO2 emissions from cogeneration (Million t)</i>	3,3	2,8	2,2	2,1	2,2
	Otras emisiones de CO2 (Millones t)   <i>Other CO2 emissions (Million t)</i>	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2
	Generación de electricidad (Millones MWh)   <i>Electricity generation (Million MWh)</i>	6,8	6,4	5,1	5,4	5,2
	Producción de papel y celulosa (Millones t)   <i>Pulp and paper production (Million t)</i>	8,2	8,2	7,9	7,8	7,9
<b>8PP</b>	<b>Emisiones atmosféricas de SOx y NOx y otras significativas<sup>(1)</sup> (t)   SOx and NOx and other significant air-borne emissions<sup>(1)</sup> (t)</b>					
G4-EN21	Emisiones atmosféricas de SOx (t)   <i>SOx emissions to the atmosphere (t)</i>	3.346	4.828	1.224	1.647	ND NA
	Emisiones atmosféricas de NOx (t)   <i>NOx emissions to the atmosphere (t)</i>	10.849	9.285	5.938	7.612	6.696
	Partículas totales (t)   <i>Total particles (t)</i>	ND NA	ND NA	215	337	307
<b>9PP</b>	<b>Generación de residuos sólidos en la industria papelera española (t)   Solid waste generation in the Spanish Pulp &amp; Paper industry (t)</b>					
G4-EN23	Residuos no peligrosos específicos de la actividad papelera   <i>Non-hazardous waste produced specifically by papermaking</i>	1.590.360	1.480.865	1.412.856	1.488.563	1.344.009
	Otros residuos no peligrosos   <i>Other non-hazardous waste</i>	154.420	137.658	158.382	90.877	239.579
	Residuos peligrosos   <i>Hazardous waste</i>	3.069	2.890	2.500	1.753	1.601
	Total   <i>Total</i>	1.747.849	1.621.413	1.573.738	1.581.193	1.585.189

<sup>(1)</sup> Las emisiones de SOx y NOx desde 2014 proceden de la encuesta a las empresas del sector, mientras los anteriores se calculaban mediante factores de emisión según los combustibles consumidos (Libro y guía EMEP/CORINAIR, factores de emisión para la industria del papel teniendo en cuenta el combustible empleado y el foco emisor) y no consideraban las medidas de reducción de emisiones que muchas instalaciones tienen implantadas.

Since 2014 SOx and NOx emission data comes from a survey of companies in the sector, whereas previously, data was calculated by means of emission factors based on the fuels consumed (EMEP/CORINAIR book/guide, emission factors for the paper industry taking into account fuel used and point of emission) and the particle emission reduction measures that many mills have in place were not taken into account.

		2012	2013	2014	2015	2016
<b>G4-EN23</b>	Vías de gestión de los residuos papeleros del proceso (%)   Management of pulp & paper process waste (%)					
	Vertedero   Landfill	27,8	22,9	19,4	19,8	20,9
	Valorización energética en la propia fábrica   Energy use in the same mill	23,6	27,3	25,3	25,2	27,8
	Valorización energética en otras industrias   Energy use in other industries	-	-	2,2	2,6	2,3
	Uso directo agrícola   Direct agricultural use	24,0	24,2	22,1	15,2	13,6
	Compostaje   Compost	15,4	9,9	9,3	14,6	14,5
	Reciclado como materia prima en la industria cerámica   Recycled as raw material for ceramic industry	3,4	1,3	1,3	6,3	9,7
	Reciclado como materia prima en la industria cementera   Recycled as raw material for cement industry	2,0	2,1	3,1	0,4	2,2
	Materia prima en otras industrias   Other industries	2,2	8,0	1,4	4,3	2,2
	Otros destinos   Other destinations	1,5	4,2	4,2	4,6	5,2
	No indicado   Not indicated	-	-	11,7	7,0	1,5
<b>IOPP</b>	Utilización total de agua y utilización desglosada en celulosa y papel   Total water usage and water usage for pulp and paper					
	Utilización total de agua (millones de m <sup>3</sup> )   Total water usage (million m <sup>3</sup> )	119,0	125,0	120,0	109,0	109,0
	Celulosa   Pulp					
	Utilización total de agua (m <sup>3</sup> /tonelada)   Total water usage (m <sup>3</sup> /t)	-	-	32,8	36,0	35,4
	Papel   Paper					
	Utilización total de agua (m <sup>3</sup> /tonelada)   Total water usage (m <sup>3</sup> /t)	-	-	9,9	8,0	7,9
	Vertido unitario desglosado en celulosa y papel   Water discharge units for pulp and paper					
	Celulosa   Pulp					
	Vertido (m <sup>3</sup> /tonelada)   Effluent (m <sup>3</sup> /t)	29,0	30,4	30,6	32,7	29,0
	Papel   Paper					
	Vertido (m <sup>3</sup> /tonelada)   Effluent (m <sup>3</sup> /t)	7,9	7,7	7,9	6,0	7,0
<b>G4-EN8</b>	Captación total de agua según la fuente (millones m <sup>3</sup> )   Total water capture per source (million m <sup>3</sup> )					
	Pozo   Well	-	-	36	23	23
	Río (aguas superficiales)   River (surface waters)	-	-	79	70	70
	Red   Supply net	-	-	3	13	12
	Otros (aguas recuperadas)   Other (recovered water)	-	-	2	2	3

		2012	2013	2014	2015	2016
11PP	Calidad de los vertidos   Effluent quality					
	DQO celulosa (Demanda Química de Oxígeno - kg/tonelada)   <i>Chemical Oxygen Demand (COD) (Kg/t pulp)</i>	12,4	11,9	6,2	6,9	7,2
	DQO papel (Demanda Química de Oxígeno - kg/tonelada)   <i>Chemical Oxygen Demand (COD) (Kg/t paper)</i>	2,1	2,8	2,3	2,0	2,2
	SST celulosa (Sólidos en Suspensión Totales - kg/tonelada)   <i>Total suspended solids (TSS) (Kg/t pulp)</i>	1,6	1,8	1,0	0,7	1,0
	SST papel (Sólidos en Suspensión Totales - kg/tonelada)   <i>Total suspended solids (TSS) (Kg/t paper)</i>	0,6	0,5	0,4	0,3	0,4
12PP	AOX celulosa blanqueada (Compuestos Orgánicos Halogenados - kg/tonelada)   <i>Organic Halides (AOX) (Kg/t pulp)</i>	0,106	0,110	0,050	0,020	0,020
	Tratamiento in situ del vertido en el Sector Papelero (En % sobre el total)   <i>On site treatment of liquid effluents in the P&amp;P sector (In % of total)</i>					
	Tratamiento primario   <i>Primary treatment</i>	29	27	9	9	8
	Tratamiento primario + secundario   <i>Primary treatment + Secondary treatment</i>	54	55	68	70	75
G4-EN22	Tratamiento primario + secundario + terciario   <i>Tertiary treatment +Primary + Secondary</i>	17	17	23	12	17
	Vertidos totales de aguas residuales, según naturaleza y destino (millones m <sup>3</sup> )   <i>Total wastewater effluents, per type and destination (million m<sup>3</sup>)</i>					
	Ríos o lagos   <i>Rivers and lakes</i>	-	-	51,2	40	34
	Mar   <i>Sea</i>	-	-	34,1	32	36
	Colectores municipales   <i>Urban sewers</i>	-	-	18,9	19	21
	Estuarios   <i>Estuaries</i>	-	-	0	0	2
13PP	VERTIDO TOTAL DE AGUA   <i>TOTAL WATER DISCHARGES</i>	-	-	104	91	93
	Sistema de Gestión Medioambiental (SGM)   <i>Environmental Management Systems (EMS)</i>					
	Nº de fábricas con Sistema de Gestión Medioambiental (SGM)   <i>Number of mills with Environmental Management Systems (EMS)</i>	55	55	52	54	54
G4-LA8	% de producción española fabricada bajo SGM   <i>% of Spanish output produced under EMS</i>	94	97	97	96	93
	Cooperación sectorial en el ámbito de la PRL   <i>Sectorial cooperation in Health and Safety</i>					
G4-LA8	En 2016 se ha desarrollado conjuntamente con FICA-UGT el proyecto "Nuestro papel en la PRL en los últimos 10 años", que recopila de forma estructurada todos los manuales, guías, vídeos formativos y demás material editado en el marco del Programa Sectorial de PRL de la Industria Papelera, en la última década. <i>In 2016, the project "Our role in OHS over the last 10 years" was jointly developed with the FICA-UGT trade unions. The project compiles and brings together in a structured manner all the manuals, guides, training videos and other materials published within the field of Occupational Health &amp; Safety in the Paper Industry over the last decade.</i>					
17PP	Índices de accidentabilidad   <i>Accident rates</i>					
	Incidencia (nº de accidentes y EE PP con baja /mil empleados)   <i>Incidence rate (number of LTA and OI /thousand employees)</i>	25,1	24,8	19,4	31,5	33,9
	Frecuencia (nº de accidentes y EE PP con baja /millón horas trabajadas)   <i>Frequency rate (number of LTA and OI /million working hours)</i>	15,8	15,4	12,3	18,2	20,7
	Gravedad (días naturales de baja por accidente o EE PP/mil horas trabajadas)   <i>Severity rate (number of lost workdays due to LTA or OI/thousand working hours)</i>	0,5	0,5	1,0	0,6	0,7



2017 | Actualización  
Update

# Los productos, los consumidores

Generación de riqueza y contribución a la calidad de vida

## Bioeconomía y economía circular

Los productos papeleros, presentes en todos los ámbitos de la vida diaria (comercio, transporte, educación, cultura, ocio, sanidad, higiene...), añaden a su versatilidad sus características medioambientales. Pocos productos como el papel pueden cumplir satisfactoriamente con los requisitos que plantean los nuevos paradigmas de la economía circular y la bioeconomía.

Naturales, biodegradables, reciclables y reciclados masivamente, los productos papeleros son bioproductos integrados en el ciclo natural.

A todo ello se une el potencial innovador del papel y la industria papelera. A modo de ejemplo, algunas de las últimas líneas de innovación en el sector papelero: uso de fibras de celulosa de nuevas fuentes naturales, biocomposites, electrónica impresa, celulosa microfibrillada, nuevos conceptos de packaging y nuevos usos y aplicaciones diarios nunca vistos antes.

## Nuevo ciclo inversor y reactivación de las exportaciones

En un escenario de incertidumbre global y frágil recuperación, el sector papelero español está respondiendo con fuertes inversiones y un reposicionamiento hacia productos de mayor proyección y valor añadido. Las inversiones del sector en 2016 ascendieron a 328 millones, lo que supone un 7,7% de la cifra de negocio y un incremento del 85% con respecto al año anterior, en el marco del ciclo inversor iniciado en 2014. Las inversiones previstas para 2017 ascienden a 372 millones.

La industria papelera española es un sector eminentemente exportador. Exporta el 55% de la celulosa y el 46% del papel que fabrica y el 57% de la facturación del sector procede del comercio exterior. La UE supone el 61% de las exportaciones de papel y el 85% de las de celulosa.

El sector español de fabricación de celulosa y papel es el motor de una potente cadena de valor, de creación de empleo y riqueza, que desde las plantaciones forestales, pasando por la fabricación de celulosa y papel y su transformación en cajas, bolsas, libros, periódicos, revistas y un sinfín de productos, hasta su recogida y tratamiento para su reciclaje final en una fábrica papelera, supone una facturación conjunta equivalente al 3% del PIB español.

**The products, the consumers**  
Generation of wealth and contribution to living standards

## Bioeconomy and the circular economy

Paper products, present in all aspects of our daily life (trade, transport, education, culture, leisure, healthcare, hygiene...), combine versatility with their environmental properties. Few products such as paper can satisfactorily meet the requirements of the new paradigms of the circular economy and bioeconomy.

Being natural, biodegradable, recyclable and massively recycled, paper products are bio-products integrated in the natural cycle.

On top of that, paper and the paper industry have a significant innovative potential. Some of the latest lines of innovation in the paper sector serve as examples: the use of cellulose fibres from new natural sources, bio-composites, printed electronics, micro-fibrillated cellulose, new packaging concepts and new daily uses and applications that have never before been seen.

## New investment cycle and reactivation of exports

Within a scenario of global uncertainty and fragile recovery, the Spanish paper sector is responding with strong investments and a re-positioning towards products of greater projection and added value. Capital investments by the sector in 2016 amounted to €328 million, representing 7.7% of turnover and an increase of 85% over the previous year, within the framework of the investment cycle initiated in 2014. The investments planned for 2017 amount to €372 million.

The Spanish paper industry is an eminently exporting sector. It exports 55% of the pulp and 46% of the paper it manufactures and 57% of the sector's turnover comes from foreign trade. The EU accounts for 61% of Spanish paper exports and 85% of pulp exports.

The Spanish pulp and papermaking sector is the engine of a powerful value chain, creating jobs and wealth from forest plantations, through pulp and papermaking and its transformation into boxes, bags, books, newspapers, magazines and an endless number of products, to the collection and treatment of paper for recycling in a paper mill, all of which accounts for a turnover equivalent to 3% of Spanish GDP.

## 3

**Los productos, los consumidores | The products, the consumers**

Generación de riqueza y contribución a la calidad de vida | Generation of wealth and contribution to living standards

2017 Actualización | Update

**Indicadores**

Indicators

		2012	2013	2014	2015	2016
21GR	Crecimiento del sector respecto al PIB (En % de incremento acumulado desde 2000)   Sector growth compared to GDP (% aggregate growth since 2000)					
	PIB España   GDP Spain	26	24	26	30	34
	Producción papel España   Paper production Spain	30	30	27	30	31
22GR	Inversión del sector celulosa y papel (millones de euros)   Capital investment in the sector (million euros)					
	Total   Total	147	148	183	177	328
G4-EN31	Inversiones medioambientales del sector celulosa y papel (% sobre el total)   Quality and environment investment (%)					
	Calidad y medioambiente   Quality and environment	-	-	9	9	33
23GR	Facturación del sector (millones de euros)   Paper sector turnover (million euros)					
	Total   Total	4.317	4.263	4.141	4.156	4.240
24GR	Compras de materias primas (miles de toneladas y % sobre el total)   Raw material procurement (Thousands t and % of total)					
G4-EN1	Fibra virgen (% sobre el total)   Virgin fibre (% of total)	26	26	25	27	25
G4-EN2	Fibra reciclada (% sobre el total)   Recycled fibre (% of total)	62	62	61	59	61
	Materiales auxiliares (% sobre el total)   Auxiliary materials (% of total)	12	12	14	14	14
	Total (miles t)   Total (thousands t)	7.123	7.283	7.252	7.655	7.434
G4-EC9	Porcentaje del gasto en operaciones significativas que corresponden a proveedores locales (%)   Proportion of spending on local suppliers at significant locations of operation (%)					
	Consumo de madera local (% sobre el total)   Domestic wood consumption (%)	80	80	78	97	98
	Consumo de papel para reciclar local (% sobre el total)   Domestic paper for recycling consumption (%)	76	70	70	69	69
25GR	Distribución geográfica de ventas. Balanza comercial   Geographical distribution of sales. Trade balance					
	Evolución tasa de exportaciones (% exportación/producción)   Evolution of export rate (% exports / production)					
	Celulosa   Pulp	59,2	61,6	58,7	51,8	55,4
	Papel   Paper	47,9	49,3	48,3	45,1	45,5
	Destino de las exportaciones de papel y celulosa (En %)   Destination of pulp & paper exports (In %)					
	Unión Europea   European Union	67,8	69,4	69,0	66,5	67,1
	Otros Europa   Other Europe	4,4	4,5	4,0	3,3	3,8

## 3

**Los productos, los consumidores | The products, the consumers**

Generación de riqueza y contribución a la calidad de vida | Generation of wealth and contribution to living standards

2017 Actualización | Update

		2012	2013	2014	2015	2016
	Asia   Asia	11,5	9,5	9,9	11,2	10,7
	África   Africa	9,5	9,5	10,0	12,4	12,2
	América Latina   Latin America	4,3	4,5	4,3	3,7	2,9
	EEUU y Canadá   USA + Canada	2,0	2,3	2,5	2,9	3,2
	Resto   Rest	0,5	0,2	0,3	0,0	0,1
26GR	Empleo directo (En número de empleados)   Direct employment (In number of employees)					
	Empleados   Employees	17.150	17.075	16.570	16.320	16.200
27GR	Productividad Laboral   Employee productivity					
	Producción trabajador / año en toneladas   Annual productivity per person in t	476	478	477	480	487
	Producción de papel y celulosa (Millones t)   Pulp and paper production (Million t)	8,2	8,2	7,9	7,8	7,9
29GR	Consumo responsable de papel y bioconsumo   Responsible consumption to bio-consumership					
	Las preferencias de los consumidores se rigen por dos nuevos paradigmas: la economía circular y el bioconsumo. La encuesta sobre el papel en España, realizada por SigmaDos para el Foro del Papel (ámbito nacional, mil entrevistas a población general mayor de 18 años), arroja un índice de satisfacción global con el producto del 7,7 sobre 10. Entre las características mejor valoradas de los productos papeleros (siempre sobre 10) destacan la reciclabilidad (8,4), la funcionalidad (7,9), la seguridad del producto (7,9) y su carácter natural (7,6). / Consumer preferences are governed by two new paradigms: the circular economy and bio-consumption. The survey on paper in Spain conducted by SigmaDos for the Paper Forum (nationwide survey comprising a thousand interviews of the general public aged over 18 years) reveals an overall satisfaction index with paper of 7.7 out of 10. Its most highly appreciated features were its recyclability (8.4), functionality (7.9), product safety (7.9) and its natural character (7.6).					
30GR	El sector papel y la acción social   The paper sector and social action					
	Las empresas del sector de la celulosa y el papel desarrollan muy diversos programas de patrocinio y mecenazgo en el ámbito asistencial, educativo, cultural y deportivo en colaboración con distintas ONG y administraciones locales en el entorno de su actividad. Por su parte, ASPAPEL desarrolla programas de educación forestal y de educación en el reciclaje y mantiene convenios de colaboración con organizaciones como AHHP, Museo Capellades, EMOZ o UPC. / Companies in the pulp and paper sector participate in a wide range of sponsorship and patronage programmes in fields such as healthcare, education, culture and sports, in collaboration and support of the work of various NGOs and local authorities. For its part, ASPAPEL carries out forestry and recycling education programmes, as well as upholding collaboration agreements with organisations such as AHHP, the Capellades Museum, EMOZ or UPC.					
G4-EN30	Impactos ambientales significativos del transporte de productos y otros bienes y materiales utilizados para las actividades de la organización, así como del transporte de personal Significant environmental impacts of transporting products and other goods and materials for the organization's operations, and transporting members of the workforce					
	Transporte de materias primas: madera, celulosa de mercado, papel para reciclar   Raw material freighting: wood, market pulp, paper for recycling					
	Volumen total (Millones t)   Total volume (Million t)	-	-	11,4	11,2	11,4
	Tren (%)   Railway (%)	-	-	7	6	5
	Camión (%)   Road (%)	-	-	86	89	90
	Barco (%)   Sea (%)	-	-	7	5	5
	Transporte de producto acabado   Finished goods freighting					
	Volumen total (Millones t)   Total volume (Million t)	-	-	6	6,2	6,2
	Tren (%)   Railway (%)	-	-	10	9	8
	Camión (%)   Road (%)	-	-	66	69	71
	Barco (%)   Sea (%)	-	-	25	22	21



## The urban forest, recycling

Leadership in collection and recycling

Spanish paper mills recycled 5.2 million tonnes in 2016. Within the EU -world-leading region in terms of paper and board recycling- we are at the same level as France and only outperformed by Germany as far as the volume of paper recycled is concerned.

### **Local procurement: closing the cycle**

68% of the paper recycled in 2016 by the Spanish paper industry was sourced locally. Recycling in Spain or the EU the paper collected in our country means generating local wealth and employment, providing value for the effort made by Spanish society to enhance its waste recovery.

Overall collection of paper and board for recycling (including selective municipal collection from blue bins, door-to-door and waste recycling centres, plus collection by private operators from large retail outlets, printing shops, industries ...) grew by 3.1% in 2016 to 4.7 million tonnes.

11

# El bosque urbano, el reciclaje

## Liderazgo en recuperación y reciclaje

Las fábricas papeleras españolas reciclaron 5,2 millones de toneladas en 2016. En la UE, región líder del mundo en reciclaje de papel y cartón, empatamos con Francia y solo nos supera Alemania en volumen de papel reciclado.

### **Aprovisionamiento local: cerrar el ciclo**

El 68% del papel que recicró en 2016 la industria papelera española era de procedencia local. Reciclar en España o en la UE el papel recogido en nuestro país supone generar riqueza y empleo local, poniendo en valor el esfuerzo que la sociedad española desarrolla en la recuperación de sus residuos.

La recogida global de papel y cartón para reciclar (incluida la recogida selectiva municipal a través del contenedor azul, puerta a puerta y puntos limpios, más la recogida de operadores privados en grandes superficies de distribución, imprentas, industrias...) creció en 2016 el 3,1% hasta situarse en 4,7 millones de toneladas.

### **Nuevas iniciativas**

Pajaritas Azules, el programa de ASPAPEL para el asesoramiento, evaluación y reconocimiento de la calidad de la gestión municipal en recogida selectiva para el reciclaje de papel y cartón, heredero de la certificación Tu papel 21, celebró su primera edición en la que 29 entidades locales fueron galardonadas. La entrega de las Pajaritas Azules, presidida por la ministra Isabel García Tejerina, contó con la asistencia de numerosos alcaldes y presidentes de agrupaciones locales.

Otra iniciativa de ASPAPEL, la Mesa de la Nueva Recuperación, una plataforma abierta a todas las empresas del sector de la recuperación de papel y cartón para reciclar, celebró su primer año de actividad. La promoción de un marco favorable para el sector, la mejora de la calidad en las fuentes y las estadísticas sectoriales, han sido algunos de los principales ámbitos de trabajo de la Mesa a lo largo de 2016.

### **New Initiatives**

Pajaritas Azules ('Blue Birdies'), the ASPAPEL programme that advises, assesses and distinguishes the standard of municipal management of selective collection of paper and board for recycling, which follows on from the Tu papel 21 scheme, held its first edition this year, in which 29 local authorities received awards. The Blue Birdies prize ceremony was presided over by Isabel García Tejerina, Minister of Agriculture, Fisheries, Food and Environment, and attended by numerous mayors and chairpersons of associations of municipalities.

Another ASPAPEL initiative, the Mesa de la Nueva Recuperación has just celebrated its first year as a platform open to all companies in the paper and board recovery sector. Throughout 2016, the main areas the Board has worked on include promoting a more favourable framework for the sector, improving quality at sources, and compiling statistics on the sector.

## Indicadores

Indicators

		2012	2013	2014	2015	2016
18LR	Tasas de reciclaje y recogida (%)   Recycling and collection rates (%)					
19LR	Tasa de reciclaje   Recycling rate	82,3	84,6	80,8	78,4	78,2
G4-EN28	Tasa de recogida   Collection rate	73,9	70,1	70,9	69,1	70,9
18LR	Reciclaje y recogida (miles t)   Recycling and collection (Thousands t)					
19LR	Reciclaje   Recycling	5.068,2	5.145,1	5.052,9	5.181,2	5.195,9
	Recogida   Collection	4.551,7	4.266,3	4.439,3	4.567,5	4.710,3
20LR	Implicación del sector en la promoción de la recuperación y el reciclaje   The sector's involvement in paper collection and recycling					
<p>12 ASPAPEL ha renovado su programa de asesoramiento, evaluación y reconocimiento de la calidad de la gestión municipal en recogida selectiva para el reciclaje de papel y cartón Tu papel 21, que ahora es anual, se denomina Pajaritas Azules y otorga una, dos o tres pajaritas a las entidades evaluadas, en función de su grado de excelencia en la gestión. En la primera edición, 29 entidades locales fueron galardonadas. La entrega de las Pajaritas Azules fue presidida por la ministra Isabel García Tejerina, con la asistencia de numerosos alcaldes y presidentes de agrupaciones locales y una gran cobertura en medios de comunicación y redes sociales. / ASPAPEL has renewed its programme to provide advice, assessment and distinction of the standard of municipal management of selective collection of paper and board for recycling. The former Tu papel 21 is now an annual programme called Pajaritas Azules and awards one, two or three Blue Birdies to the various entities under assessment, depending on the standard of excellence of their management. In the first edition, 29 local authorities received awards. The Blue Birdie prize ceremony was presided over by Minister Isabel García Tejerina and attended by numerous mayors and chairpersons of associations of municipalities, as well as receiving significant coverage in the press and social media.</p>						

Código indicadores GRI | GRI Indicators code

EN Medio ambiente | Environment  
 LA Prácticas laborales | Labour  
 EC Economía | Economy

Código indicadores propios | Own indicators code

GF Gestión forestal sostenible | Sustainable forest management  
 PP Proceso productivo eficiente y responsable | Efficient and responsible manufacturing process  
 GR Generación de riqueza y contribución a la calidad de vida | Generation of wealth and contribution to living standards  
 LR Liderazgo en recuperación y reciclaje | Lidership in collection and recycling

Esta actualización 2017 recoge datos para el período 2012-2016. Para una serie de datos más completa, consultar la última Memoria.  
 The data in this 2017 interim update refers to the period 2012-2016. For a larger range of data, please consult the latest Report.



ES

EN