























Presentación de la División de Energía

Noviembre 2009

¿POR QUÉ HABLAMOS DE ENERGÍA?



El negocio de Energía tiene un perfil de riesgo diferente con respecto al negocio de papel y cartón ondulado

Negocio Embalaje	Negocio Energía
✓Multiproducto	✓Monoproducto
✓ Riesgo comercial	✓Sin riesgo comercial
✓Volumen de ventas en función de mercado	✓Volumen de venta garantizado
✓ Precios de venta sujetos a equilibrio oferta / demanda	✓ Precios según tarifa regulada
✓ Precios de compra de materia prima sujetos a la evolución del mercado	✓ Precio de compra de materia prima indexado a mismos factores que el precio de venta
✓ Ebitda evoluciona en función de precios y volúmenes	✓Ebitda recurrente y estable

El crecimiento del Negocio de Energía en el Grupo, pide un modelo de valoración para Europac que considere las especificidades propias de esta actividad



EUROPAC: NEGOCIO DE ENERGÍA





Europac, con su configuración actual, se sitúa entre los 10 grandes cogeneradores de energía eléctrica en la Península Ibérica.



Actualmente las unidades de energía están situadas en plantas de papel, grandes consumidores de energía y en algún caso, como el de Viana do Castelo, generadoras de sub-productos, como el licor negro y la biomasa, empleados como materias primas renovables en la generación de energía.



En España y en Portugal toda la energía eléctrica generada se vende al mercado, mientras que la energía térmica se vende a las fábricas de papel



Se ha realizado una importante expansión de este negocio, tanto en España como en Portugal



El marco tarifario permite adaptar la remuneración de la cogeneración a la evolución de los precios de los hidrocarburos, que son su principal coste.



Europac, aprovechando su experiencia, está desarrollando un proyecto de energía basada en biomasa, a través de Renova Generación de Energías Renovables S.L., empresa participada en un 32,31%

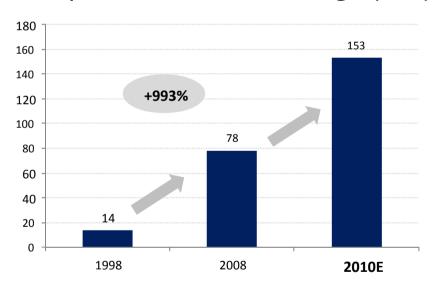


EUROPAC: Ranking Cogeneración en la Península Ibérica



Europac está entre los 10 grandes cogeneradores de energía eléctrica en la Península Ibérica

Capacidad instalada de energía (MW)



Ranking ibérico de las	Capacidad
instalaciones de cogeneración	Mw
REPSOL	880
CEPSA	630
IBERDROLA COGENERACIÓN, SRLU	530
GRUPO EMPRESARIAL ENCE, S.A.	279
SAICA	199
EUROPAC	153
FINANCIERA MADERERA, S.A.	130
PAPELERA G. DE ZICUÑAGA,S.A.	129
ALABE –(ACCIONA)	99
SNIACE, S.A.	93
SOPORCEL	83
ERCROS INDUSTRIAL, S.A.	83
TORRASPAPEL, S.A.	75

Fuente: Elaboración propia



ENERGÍA









□ ELÉCTRICA □ TÉRMICA

3 Instalaciones Energéticas con 79MW totales en Dueñas y Alcolea de Cinca (España) y Viana do Castelo (Portugal)

Arranque de dos nuevos ciclos combinados con 74MW hasta alcanzar los 153MW instalados en 2010



POTENCIA INSTALADA, MATERIAS PRIMAS



POTENCIA INSTALADA Y MATERIAS PRIMAS

INSTALACIÓN	COGENERACIÓN	POTENCIA (MW)	COMBUSTIBLE
DUEÑAS	3 CICLOS SIMPLES CICLO COMBINADO*	13 35	GAS NATURAL GAS NATURAL
VIANA	CICLO COMBINADO CALDERA RECUPERACIÓN CALDERA BIOMASA CICLO COMBINADO*	56 39	GAS NATURAL LICOR NEGRO BIOMASA GAS NATURAL
ALCOLEA	2 CICLOS SIMPLES	10	GAS NATURAL
TOTAL EUROPAC 2008 TOTAL EUROPAC 2009 TOTAL EUROPAC 2010		79 114 153	

^{*} Puesta en servicio en Dueñas en 2009 y en Viana do Castelo en 2010

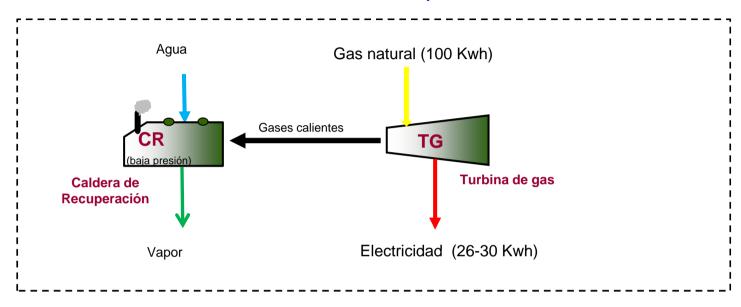
EN 2010 EUROPAC DUPLICARÁ LA POTENCIA INSTALADA HASTA LOS 153MW



EUROPAC



Ciclo Simple



Los gases calientes a alta presión procedentes de la combustión se expansionan en la turbina de gas para producir energía eléctrica y posteriormente pasan directamente a la caldera para producir vapor a baja presión destinado al proceso saliendo finalmente a la atmósfera. Los actuales ciclos simples con una potencia entorno a los 5 MW tienen un rendimiento eléctrico aproximado entre el 26 y el 30% lo que implica un consumo de 3,35 a 3,85 kwh de gas por kwh de energía eléctrica generado

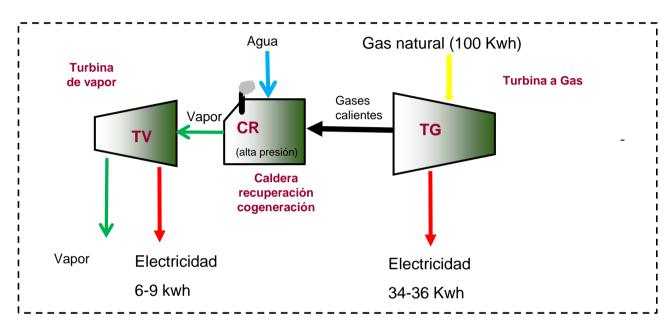
TG: Turbina Gas CR: Caldera de Recuperación TV: Turbina Vapor CA: Caldera Auxiliar



EUROPAC



Ciclo Combinado



Se parte de un ciclo simple pero los gases de escape pasan en este caso a una caldera de alta presión donde se produce vapor que alimenta una turbina de vapor, produciendo nuevamente energía eléctrica y solo al final de esta, cuando ya se han reducido de presión pasan al proceso. Los actuales ciclos combinados con potencias alrededor de los 30 MW parten de un ciclo simple con un rendimiento entre el 34 y 36% y además generan en la turbina de vapor una potencia entorno a los 4-6 MW, mejorando el rendimiento eléctrico global hasta un 40-45%, con lo que el consumo de gas por KWh eléctrico generado se reduce hasta 2,3 – 2,6 KWh, estando en este apartado la principal mejora respecto al ciclo simple

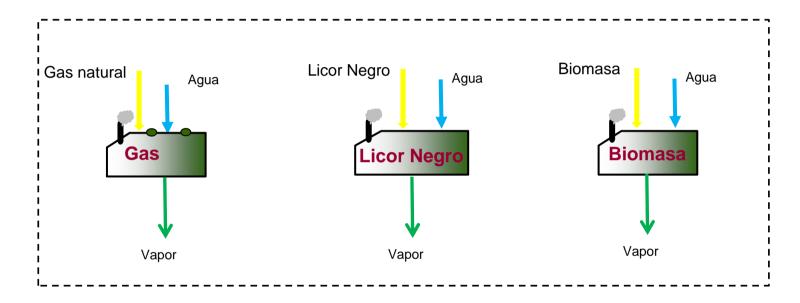
TG: Turbina Gas CR: Caldera de Recuperación TV: Turbina Vapor CA: Caldera Auxiliar



EUROPAC



Calderas



Las calderas pueden producir vapor de alta presión que alimentaría una turbina de vapor, integrándose, por tanto, en una estructura de ciclo combinado, produciendo energía eléctrica a través de esta turbina, o bien vapor de baja presión específicamente destinado al proceso.



















DUEÑAS ENERGÍA

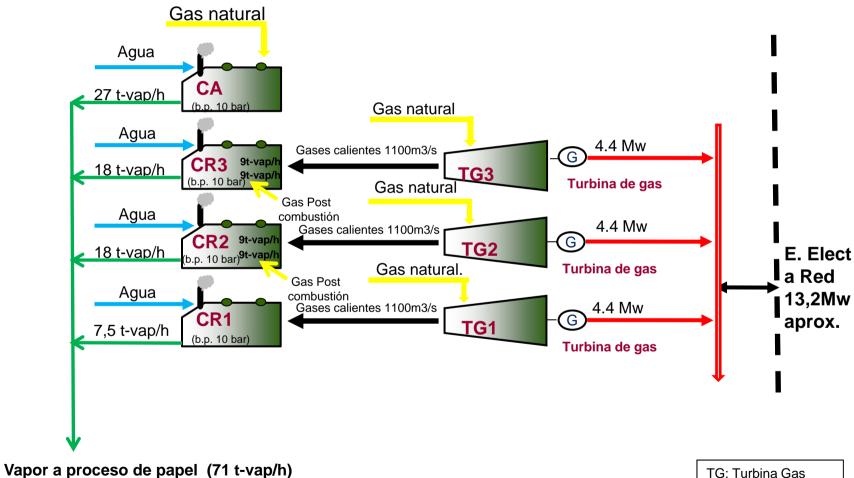




EUROPAC – Dueñas Energía



Central de Energia: 3 Ciclos simples Régimen exportación Integral

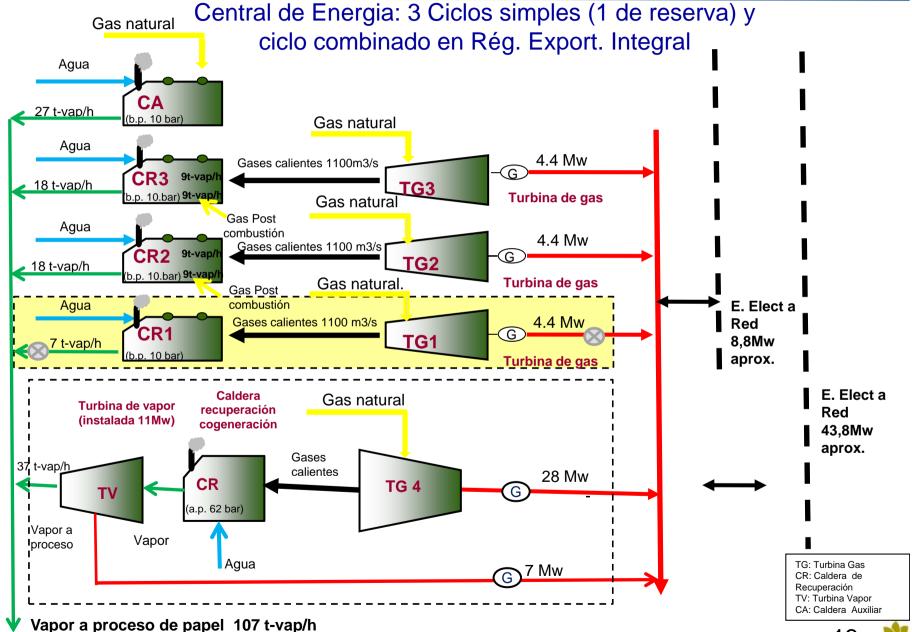


TG: Turbina Gas CR: Caldera de Recuperación CA: Caldera Auxiliar

 $\overline{\hat{\pi}}$

EUROPAC – Dueñas Energía





















PORTUCEL VIANA ENERGÍA

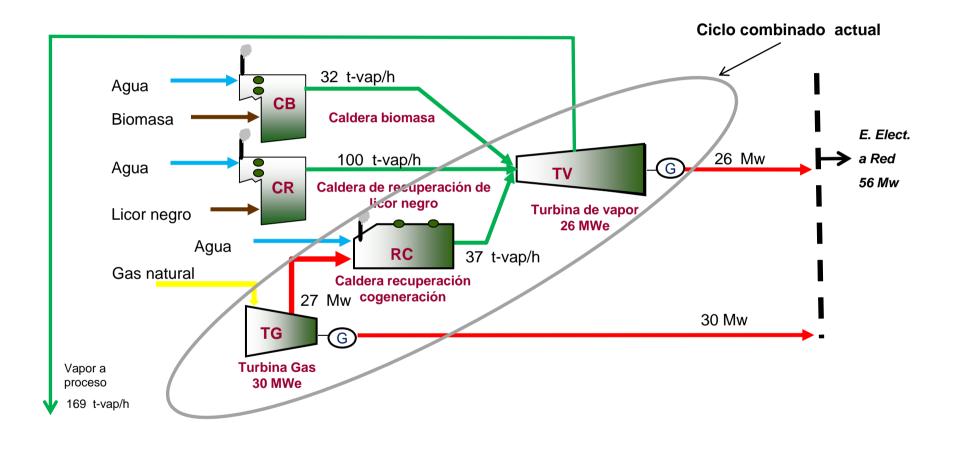




PORTUCEL VIANA ENERGIA



Central de Energia: Ciclo combinado + Caldera de recuperación + Caldera de biomasa

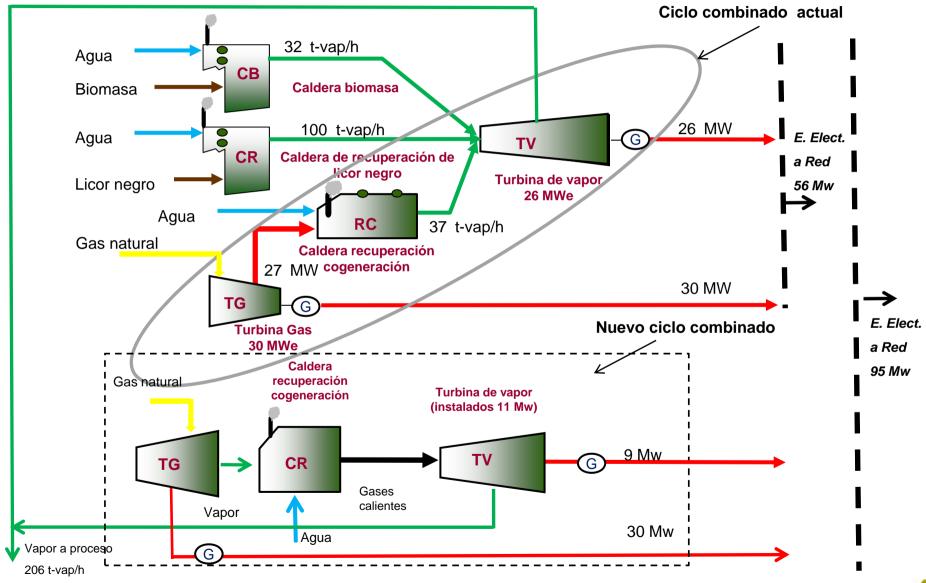




PORTUCEL VIANA ENERGIA



Central de Energia: 2 Ciclo combinados + Caldera de recuperación + Caldera de biomasa



















ALCOLEA ENERGÍA

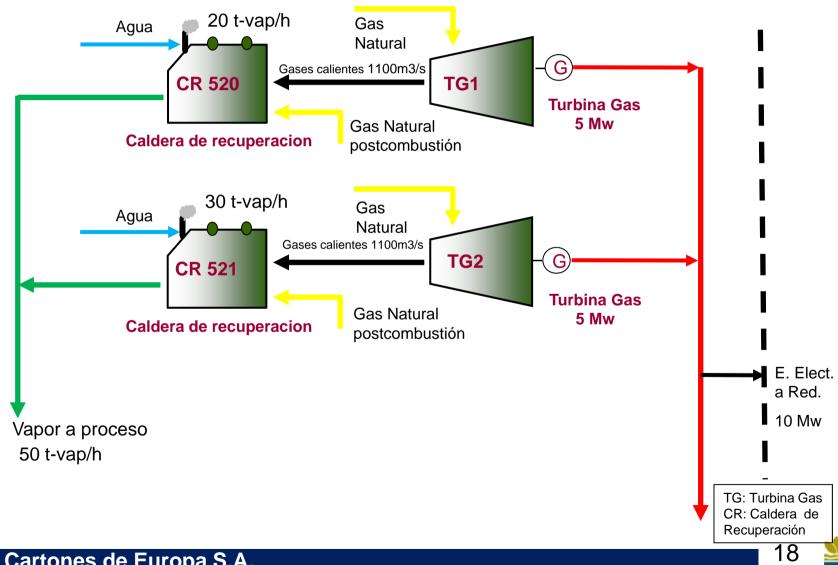








Central de Energia- Ciclo simple



MARCO REGULATORIO





Marco Regulatorio RD 661/2007 (antes RD 436/2004)

- Permite el Régimen de exportación integral

Dueñas: desde Noviembre de 2008

Alcolea: desde Julio de 2009

- Retribución más atractiva con posibilidad de: Opción Tarifa regulada

Opción Mercado

Europac aplica opción Tarifa regulada

(Precio Vble Mercado + Prima < Tarifa regulada)

(Mínimo un año de permanencia para posibilidad de cambio)



Tarifas reguladas por las normativas:

PORTARIA 60/2002 (porcentaje de combustibles renovables superior al 50%) PORTARIA 57/2002 (combustible gas natural para instalaciones > 10 MW)



Proyecciones económicas: Principales hipótesis





Análisis sobre un año de crucero a pleno rendimiento



Evolución del coste del gas proporcional a la tarifa eléctrica



Cálculo tarifa eléctrica basado en un precio de petróleo a 75 €/barril y un tipo de cambio de 1,40 \$/€.





	2 Ciclos Simples
	Actual
Marco tarifario Potencia total instalada	Export. integral
	9,0
Producción anual neta (MWh)	74.088
Ventas	9.257.838
Precio medio venta (Mwh)	88,6
Venta Energía Eléctrica (€)	6.564.938
Producción/venta fábrica tn vapor	181.080
Precio vapor(€/ tn vapor)	14,9
Venta Energía térmica (€)	2.692.900
Coste	7.995.502
Consumo Gas unitario (kwgas/kwelect.)	3,88
Coste producción (€/MWh)	98,9
Coste económico (cent €/MWh Gas)	2,16
Coste consumo Gas (€)	7.329.502
Otros costes	666.000
Margen Ebitda	1.262.336
EBITDA / Ventas	14%







Ventas 13.7 Precio medio venta (Mwh)	13 105.580 700.901 75,1 933.281	75,1 5.441.639	25.610.937	333.136 33.312.400
Producción anual neta (MWh) Ventas 13.7 Precio medio venta (Mwh)	700.901 75,1	72.420 7.701.464 75,1	263.156 25.610.937 80,3	333.136 33.312.400
Ventas 13.7 Precio medio venta (Mwh)	700.901 75,1	7.701.464 75,1	25.610.937 80,3	33.312.400
Precio medio venta (Mwh)	75,1	75,1	80,3	
	•		•	70.0
Venta Energía Eléctrica (€)	933.281	5.441.639	24 4 44 00 4	79 <i>,</i> 8i
		i	21.141.884	26.583.523
Producción/venta fábrica tn vapor	378.181	148.176	293.034,4	441.210
Precio vapor(€/ tn vapor)	15,3	15,3	15,3	15,3
Venta Energía térmica (€) 5.7	767.620	2.259.825	4.469.052	6.728.877
Coste 11.5	588.817	6.812.092	16.339.352	23.151.443
Consumo Gas unitario (kwgas/kwelect.)	3,66	3,66	2,40	2,72
Coste producción (€/MWh)	98,1	81,1	54,0	60,3
Precio Gas (cent €/KWh Gas)	2,22	2,22	2,22	2,22
Coste consumo Gas (€) 10.3	358.259	5.875.928	14.223.446	20.099.374
Otros costes 1.2	230.558	936.164	2.115.906	3.052.070
Margen Ebitda 2.1	112.084	889.372	9.271.585	10.160.957
EBITDA / Ventas	15%	12%	36%	31%





	TURBINA GAS 3 CALDERAS	CICLO COMBINADO	TOTAL PVE
Marco tarifario	Export. integral	Export. integral	Export. integral
Potencia Calderas Gas/Biomasa/Licor Negra (MW)	26,0	9,0	35,0
Potencia instalada Turbina Gas	30,0	30,0	60,0
Potencia instalada Total	56,0	39,0	95,0
Producción anual (MWh)	400.000	256.840	656.840
Ventas	54.892.423	24.862.513	79.754.935
Precio medio	84,7	83,4	84,2
Producción anual (MWh)	400.000	256.840	656.840
Venta Energía Eléctrica (€)	33.897.164	21.422.946	55.320.110
Producción/venta fábrica tn vapor	1.038.438	170.123	1.208.561
Precio vapor(€/ tn vapor)	20,2	20,2	20,2
Venta Energía térmica (€)	20.995.259	3.439.566	24.434.825
Coste	43.831.107	15.301.728	59.132.836
Consumo Gas unitario (kwgas/kwelect.)	1,8	2,3	1,9
Precio Gas (cent €/KWh Gas)	2,35	2,35	2,35
Coste producción (€MWh)	88,9	52,8	74,8
Gas	41,0	52,8	45,6
Licor Negro, Biomasa/Corteza y Fuel	47,9		29,2
Coste de Materias Primas (€)	35.548.126	13.558.920	49.107.046
Otros costes (€)	8.282.981	1.742.809	10.025.790
Margen	11.061.315	9.560.784	20.622.100
EBITDA / Ventas	20%	38%	26%

EUROPAC – Grupo Energía



	Año 2009 (Estimado)	Año 2009 Estándar	Año 0 Post inversiones	
Ciclos Simples	5	5	4	
Ciclos Combinados	1	1	3	
Potencia Instalada (Mwh)	79	79	153	
Producción anual neta (Mwh)	567.055	579.668	1.064.064	
Ventas (€)	70.649.581	77.851.162	122.325.174	
Energía Eléctrica (€)	43.918.593	48.395.383	88.468.571	
Energía Térmica (€)	26.730.988	29.455.779	33.856.603	
Costes (€)	58.230.229	63.415.427	90.279.781	
Coste de Materias Primas (€)	48.484.873	53.235.888	76.535.922	
Otros Costes (€)	9.745.356	10.179.539	13.743.860	
Margen Ebitda (€)	12.419.352	14.435.735	32.045.393	
Ebitda / Ventas	18%	19%	26%	

EUROPAC – Grupo Energía



Evolución del Ebitda (en millones de €) Causal Track

Año 2009 (est.)	12,4	Causas de las diferencias anuales
Viana		0,4 Estabilidad en la producción
Dueñas		0,7 Cambio a tarifa regulada y estabilidad de producción
Alcolea		0,9 Régimen de exportación integral a tarifa regulada
Año 2009 estándar	14,4	
Viana		3,6 Julio puesta en marcha 2º Ciclo Combinado
Dueñas		6,5 1T Puesta en marcha Ciclo Combinado y cierre 1 Ciclo Simple
Alcolea		0
Año 2010	24,5	
Viana		3,6 Inversión fábrica de fibra reciclada
Dueñas		0,5 2ª fase MP2 en octubre
Alcolea		0
Año 2011	28,6	
Viana		2,3 Inversión en prensas
Dueñas		1,12ª fase MP2 año completo
Alcolea		0
Año 2012: Año 0 post-inversiones	32,0	

Clausula de Interrumpibilidad





Es una modificación contractual que permite al operador del sistema (REE) interrumpir el suministro demandado en el caso de que se requiera.



Solo pueden acceder a este servicio los grandes consumidores que cumplan una serie de requisitos.



Este servicio supone una reducción estimada de la factura de la compañía para el año 2010 de 1,8 millones de euros anuales.



Este importe afectará a la cuenta de resultados de la División Papel en su centro de Dueñas.



RENOVA GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES S.L.





Proyecto de generación de energía eléctrica a través de biomasa forestal en el que Europac participa con un 32,31%.



Objetivo: Conseguir una potencia de 90 Mw en Castilla y León, Asturias y Galicia a través de 9 instalaciones.



Con esta inversión se valoriza un residuo, se incentiva la explotación forestal racional y se contribuye a desarrollar la generación eléctrica basada en fuentes renovables.



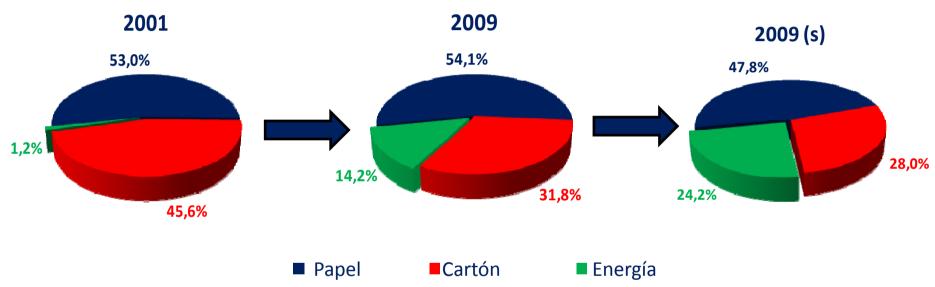
Se promueve el desarrollo sostenible, aumenta el espacio forestal con la consiguiente fijación de CO2 y se combaten los incendios mediante la limpieza de montes.

APUESTA POR LA ENERGÍA



INCREMENTO DE VOLUMEN DE VENTAS...

Ponderación de la Energía en la cifra de ventas agregada del Grupo



... GENERANDO UN EBITDA RECURRENTE Y ESTABLE







El presente documento ha sido preparado por la compañía con el único fin de ser presentado al mercado. La información y las previsiones incluidas en este documento no han sido verificadas por una entidad independiente y no se garantiza, explícita ni implícitamente, la equidad, exactitud, exhaustividad ni corrección de la información o de las opiniones contenidas el mismo. Ninguna persona de la compañía, ni ninguno de sus consultores o representantes, asumirán responsabilidad alguna (responsabilidad por negligencia o cualquier otra responsabilidad) por las pérdidas que pudieran derivarse del uso de este documento o su contenido o bien de cualquier otro modo que estuviera relacionado con el presente documento. Este documento no constituye una oferta ni una invitación de compra o suscripción de acciones y ninguna parte de este documento deberá tomarse como base para la formalización de ningún contrato o acuerdo.



www.europac.es

