

# Datos de Soporte



## En esta sección

**90-105**

Insumo/Producto	92
Datos Ambientales	94
Certificaciones de Sistemas de Gestión	101
Datos Sociales	102
Datos de Abastecimiento	103
Áreas Protegidas y Biodiversidad	104

# INSUMO/PRODUCTO 2021

## Europa

### Insumo

Madera y Fibra		
Madera <sup>1</sup>	5.214	Ktons ar
Pulpa virgen comercial	112	Ktons ar
Otra pulpa	13	Ktons ar
Papel recuperado	4.999	Ktons ar
Papel o cartón comprado	1.581	Ktons ar
Películas de plástico, otro ítem plástico (BIB)	30	Ktons
Almidón (todos los tipos)	307	Ktons ar
Materias primas inorgánicas	326	Ktons ar
Otras materias primas orgánicas	182	Ktons ar

### Energía

Energía procedente de combustibles fósiles	29.026	TJ (Terajulio)
Energía procedente de biocombustibles comprados	5.557	TJ
Electricidad de la red	2.226	GWh

### Agua

Captación de agua <sup>2</sup>	112	Mm <sup>3</sup>
--------------------------------	-----	-----------------

### Producto

Producción		
Papel (todos los grados)	5.799	Ktons
Empaques corrugados*	5.535	Ktons
Cartón y cartones laminados*	423	Ktons
Cartón convertido*	113	Ktons
Sacos*	–	Ktons
Otros empaques	29,9	Ktons

### Emisiones Directas al Aire

CO <sub>2</sub> fósil	1.720	ktons
CO <sub>2</sub> biogénico	3.648	ktons
Material particulado/Partículas procedente de combustibles	0,18	ktons
SO <sub>x</sub> de los procesos	0,84	ktons
NO <sub>x</sub> de los procesos	2,9	ktons

### Energía Generada

Electricidad para terceros	314	GWh
Energía térmica para terceros	253	TJ
Biomasa vendida	636	TJ

### Residuos

Residuos peligrosos	7,2	ktons
Residuos no peligrosos enviados a relleno sanitario	177	ktons
Residuos no peligrosos recuperados	452	ktons
Otros residuos no peligrosos	14,1	ktons

### Vertimientos al Agua

Agua vertida	103	Mm <sup>3</sup>
DQO	30,4	ktons
DBO	11,9	ktons
Sólidos suspendidos totales	5,5	ktons
Nitrógeno total	0,51	ktons
Fósforo total	0,068	ktons

#### Notas

<sup>1</sup> Madera y astillas de aserradero entregadas al molino.

<sup>2</sup> La captación de agua incluye el agua de lluvia y las aguas residuales de otra operación.

\* Producido parcialmente con papel o cartón de Smurfit Kappa.

Ktons ar: Kilotoneladas como se reciben.

La tabla reporta el consumo total de energía del sitio, teniendo en cuenta los combustibles usados para producir electricidad y/o energía térmica vendida externamente. Esto tiene como resultado cifras diferentes para estos parámetros en comparación con las de las páginas 94 a 95. Las últimas páginas muestran el consumo de energía para la producción del papel o el cartón fabricado.

## Las Américas

### Insumo

#### Madera y Fibra

Madera <sup>1</sup>	706	Ktons ar
Pulpa virgen comercial	1	Ktons ar
Otra pulpa	2	Ktons ar
Papel recuperado	1.511	Ktons ar
Papel o cartón comprado	482	Ktons ar
Películas de plástico, otro ítem plástico (BIB)	5	Ktons
Almidón (todos los tipos)	69	Ktons ar
Materias primas inorgánicas	45	Ktons ar
Otras materias primas orgánicas	61	Ktons ar

#### Energía

Energía procedente de combustibles fósiles	12.514	TJ
Energía procedente de biocombustibles comprados	1.619	TJ
Electricidad de la red	882	GWh

#### Agua

Captación de agua <sup>2</sup>	27,7	Mm <sup>3</sup>
--------------------------------	------	-----------------

### Producto

#### Producción

Papel (todos los grados)	1.483	Ktons
Empaques corrugados*	1.688	Ktons
Cartón y cartones laminados*	112	Ktons
Cartón convertido*	84	Ktons
Sacos*	67	Ktons
Otros empaques	4	Ktons

#### Emisiones Directas al Aire

CO <sub>2</sub> fósil	819	ktons
CO <sub>2</sub> biogénico	566	ktons
Material particulado/Partículas procedente de combustibles	0,16	ktons
SO <sub>x</sub> de los procesos	1,34	ktons
NO <sub>x</sub> de los procesos	1,19	ktons

#### Energía Generada

Electricidad para terceros	–	GWh
Energía térmica para terceros	–	TJ
Biomasa vendida	–	TJ

#### Residuos

Residuos peligrosos	1,61	ktons
Residuos no peligrosos enviados a relleno sanitario	248	ktons
Residuos no peligrosos recuperados	23,2	ktons
Otros residuos no peligrosos	0,04	ktons

#### Vertimientos al Agua

Agua vertida	24,4	Mm <sup>3</sup>
DQO	11,0	ktons
DBO	2,96	ktons
Sólidos suspendidos totales	2,95	ktons
Nitrógeno total	0,57	ktons
Fósforo total	0,030	ktons

#### Notas

1 Madera y astillas de aserradero entregadas al molino.

2 La captación de agua incluye el agua de lluvia y las aguas residuales de otra operación.

\* Producido parcialmente con papel o cartón de Smurfit Kappa.

Ktons ar: Kilotoneladas como se reciben.

La tabla reporta el consumo total de energía del sitio, teniendo en cuenta los combustibles usados para producir electricidad y/o energía térmica vendida externamente. Esto tiene como resultado cifras diferentes para estos parámetros en comparación con las de las páginas 96 a 97. Las últimas páginas muestran el consumo de energía para la producción del papel o el cartón fabricado.

# DATOS AMBIENTALES 2021

## Molinos de Papel y Cartón, Europa

		Nettingsdorf, Austria	Sangüesa, España	Facture, Francia	Piteå, Suecia	Morava, República Checa	Wrexen Alemania <sup>5</sup>	Hoya, Alemania <sup>5</sup>	Zülpich, Alemania	Mengibar, España
		kl, tl	mg paper	bkl, wtkl,	bkl, wtkl,	tl, fl	wttl, sb, tl, fl	tl, fl, cart	tl, fl	fl, tl
<b>Producción</b>	<b>ktons</b>	<b>457</b>	<b>87</b>	<b>562</b>	<b>685</b>	<b>74</b>	<b>317</b>	<b>464</b>	<b>526</b>	<b>229</b>
<b>Energía</b>										
<b>Electricidad</b>										
Co-generada	GWh	157	57	373 <sup>1</sup>	306	–	57	131	161	101
Auto-generada	GWh	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hídrica	GWh	–	–	–	–	2,7	0,1	–	–	–
Suministrada por la red	GWh	138	91	39	264	21	37	43	31	– <sup>2</sup>
Electricidad solar generada in situ	GWh	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Electricidad total	GWh	295	148	411	570	24	94	174	192	101
<b>Uso de Combustibles</b>										
Biocombustibles	TJ	4.428	2.158	9.160	10.129	13	63	98	274	–
Combustibles fósiles	TJ	789	218	632	181	345	1.345	2.560	2.941	1.664
Combustibles totales	TJ	5.217	2.376	9.793	10.309 <sup>3</sup>	358	1.409	2.658	3.215	1.664
<b>Captación de Agua</b>										
Superficial	Mm <sup>3</sup>	17,2	4,3	7,8	32,6	0,5	0,5	–	1,5	1,4
Subsuelo	Mm <sup>3</sup>	–	–	0,9	–	0,0	0,6	2,5	0,4	0,0
Red	Mm <sup>3</sup>	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
Agua total <sup>4</sup>	Mm <sup>3</sup>	17,4	4,5	9,3	33,2	0,5	1,1	2,7	1,9	1,4
<b>Vertimientos</b>										
<b>Al Aire</b>										
CO <sub>2</sub> fósil directo Alcance 1	ktons	45	14	36	14	19	76	144	215	94
CO <sub>2</sub> fósil indirecto Alcance 2	ktons	–	24	2	4	11	15	17	12	–
CO <sub>2</sub> biogénico	ktons	535	227	1.067	1.157	1	5	8	31	4
Material particulado (partículas PM)	tons	6,6	13,3	33,8	90,3	0,2	0,0	0,0	0,2	0,1
NO <sub>x</sub> como NO <sub>2</sub>	tons	283	113	482	680	7	36	92	172	75
SO <sub>x</sub> como SO <sub>2</sub>	tons	14	70	59	33	0	1	2	62	58
<b>Al Agua</b>										
Agua de procesos	Mm <sup>3</sup>	5,95	3,90	9,72	12,44	0,31	0,29	2,08	–	1,15
Agua de enfriamiento	Mm <sup>3</sup>	8,35	–	–	20,70	–	0,50	0,08	1,10	–
DQO	tons	9.698	255	4.065	2.107	41	70	238	–	670
DBO	tons	6.006	43	1.030	415	2	4	13	–	75
Sólidos suspendidos totales	tons	865	90	702	540	7	5	77	–	252
Nitrógeno total	tons	48,7	18,5	92,2	38,6	6,1	0,7	24,3	–	39,6
Fósforo total	tons	4,7	2,8	11,3	11,9	0,1	0,1	2,6	–	4,4
<b>Residuos</b>										
Residuos no peligrosos totales	tons	22.033	15.028	86.267	34.738	9.763	12.349	33.611	17.858	26.473
Relleno sanitario	tons	3.294	5.955	10.470	2.492	4.597	–	12	4.545	26.366
Recuperación	tons	18.739	9.073	75.785	32.246	5.166	11.923	33.599	13.313	107
Otros	tons	–	–	11	–	–	425	0	–	–
Residuos peligrosos	tons	191	409	174	143	4	57	50	1.768	40

### Notas

1 CHP adquirido a terceros total o parcialmente.

2 Electricidad exportada por CHP.

3 Parte del calor exportado fuera del Grupo.

4 El agua total incluye el agua de lluvia y las aguas residuales de otra organización.

5 Tanto Hoya como Wrexen consisten en dos molinos en un mismo sitio, los datos son datos agregados por sitio.

Vertimientos al agua en cursiva: molinos que no descargan su agua de proceso a cuerpos de agua superficiales.

Alfa d' Avignon, Francia	Rethel, Francia	Saillat, Francia	Ania, Italia	Rosmond, Países Bajos	Parencó, Países Bajos	Beograd, Serbia	SSK, Reino Unido	Townsend Hook, Reino Unido	Herzberger, Alemania	Nervión, España	Total Molinos
ti	ti	fi, ti	fi, ti	ti, fi	fi, grap pap, ti	ti, fi	ti, fi	fi, ti	sb	sack p	
<b>73</b>	<b>66</b>	<b>255</b>	<b>230</b>	<b>646</b>	<b>586</b>	<b>111</b>	<b>202</b>	<b>234</b>	<b>260</b>	<b>159</b>	<b>6.223</b>
–	–	44 <sup>1</sup>	68	115	–	–	60	76	75	129	<b>1.910</b>
0,0	–	–	–	–	–	–	–	–	0,0	0,0	<b>0,0</b>
–	–	0,8	–	–	–	–	–	–	1,0	–	<b>4,7</b>
28	23	75	– <sup>2</sup>	63	363	45	– <sup>2</sup>	11	17	61	<b>1.350</b>
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	<b>–</b>
28	23	121	68	179	363	45	60	87	93	189	<b>3.265</b>
–	11	104	49	224	1.197	–	43	55	–	3.581	<b>31.586</b>
314	276	1.374	1.377	2.729	1.576	734	1.339	1.369	1.656	114	<b>23.534</b>
314	287	1.478	1.426	2.953	2.774	734	1.382	1.424	1.656	3.695	<b>55.121</b>
1,0	–	1,9	–	2,1	15,5	1,0	–	1,0	3,8	2,6	<b>94,9</b>
–	0,4	–	1,5	–	5,1	–	1,0	0,3	0,0	–	<b>12,7</b>
–	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	<b>0,9</b>
1,1	0,5	2,0	1,5	2,3	20,8	1,0	1,2	1,3	3,9	2,8	<b>110,5</b>
18	15	77	78	154	90	67	75	77	92	7	<b>1.406</b>
2	1	4	–	–	–	33	–	–	7	16	<b>147</b>
0	2	11	3	20	141	–	4	8	–	368	<b>3.592</b>
0,0	0,1	0,8	0,0	0,0	2,1	4,7	0,0	0,0	1,1	24,1	<b>177,5</b>
20	6	43	21	121	132	86	111	48	40	276	<b>2.845</b>
2	10	1	0	25	8	401	0	4	3	49	<b>803</b>
0,63	0,40	1,62	1,23	1,80	4,79	0,91	0,96	0,82	1,43	2,03	<b>52,46</b>
0,20	–	–	–	–	15,55	–	–	0,16	2,18	–	<b>48,83</b>
725	40	232	111	319	765	3.978	3.699	106	259	1.311	<b>28.687</b>
243	3	7	14	7	32	1.296	1.924	5	16	312	<b>11.448</b>
148	8	74	19	35	144	259	1.689	26	26	122	<b>5.087</b>
26,3	5,9	31,6	12,0	42,2	42,3	6,5	25,9	13,2	2,3	1,0	<b>477,9</b>
3,8	0,4	1,9	1,2	2,6	6,9	1,3	10,1	0,6	0,7	0,2	<b>67,6</b>
3.350	1.899	18.214	17.416	47.159	63.176	17.333	21.617	26.271	31.711	76.141	<b>582.407</b>
658	1.494	17.517	1.779	7.467	2.695	8.648	6.263	3.865	–	62.813	<b>170.928</b>
2.692	405	697	15.637	39.555	60.482	8.684	15.311	22.404	31.485	13.328	<b>410.632</b>
–	–	–	–	138	–	–	44	3	226	–	<b>847</b>
56	6	52	42	14	85	3	124	95	27	27	<b>3.366</b>

bkl: kraftliner marrón  
cart: cartón para cajas  
fi: corrugado medio reciclado  
grap p: papel gráfico

mg paper: papel glaseado  
sb: cartón sólido  
ti: testliner

wtkl: kraftliner con tapa superior blanca  
wtli: testliner con tapa superior blanca  
sack p: papel para sacos

## DATOS AMBIENTALES 2021 CONTINUACIÓN

### Molinos de Papel y Cartón, Las Américas

		Bernal, Argentina	Coronel Suárez, Argentina	Bento, Brasil	Pirapetinga, Brasil	Uberaba, Brasil
		t, fi	t, fi	fi, ti	t, fi, wtti,	t, fi
<b>Producción</b>	<b>ktons</b>	<b>85</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>124</b>	<b>59</b>
<b>Energía</b>						
<b>Electricidad</b>						
Co-generada	GWh	-	-	-	-	-
Auto-generada	GWh	-	-	-	-	0,0
Hídrica	GWh	-	-	-	-	-
Electricidad solar generada in situ	GWh	-	-	-	-	-
Suministrada por la red	GWh	36	13	18	59	31
Electricidad total	GWh	36	13	18	59	31
<b>Uso de Combustibles</b>						
Biocombustibles	TJ	-	-	381	844	489
Combustibles fósiles	TJ	468	298	2	49	6
Combustibles totales	TJ	468	298	382	893	495
<b>Captación de Agua</b>						
Superficial	Mm <sup>3</sup>	-	-	0,1	0,9	-
Subsuelo	Mm <sup>3</sup>	0,8	0,3	-	-	0,5
Red	Mm <sup>3</sup>	0,0	-	0,0	0,0	-
Agua total <sup>1</sup>	Mm <sup>3</sup>	0,8	0,3	0,2	0,9	0,5
<b>Vertimientos</b>						
<b>Al Aire</b>						
CO <sub>2</sub> fósil directo Alcance 1	ktons	26	17	0	3	0
CO <sub>2</sub> fósil indirecto Alcance 2	ktons	12	4	2	6	3
CO <sub>2</sub> biogénico	ktons	0	-	40	89	49
Material particulado (partículas PM)	tons	0,0	0,0	55,0	40,7	31,3
NO <sub>x</sub> como NO <sub>2</sub>	tons	29	19	64	136	58
SO <sub>x</sub> como SO <sub>2</sub>	tons	3	0	0	11	0
<b>Al Agua</b>						
Agua de procesos	Mm <sup>3</sup>	0,41	0,18	-	0,61	0,32
Agua de enfriamiento	Mm <sup>3</sup>	0,30	-	-	-	-
DQO	tons	58	87	-	155	603
DBO	tons	7	17	-	74	174
Sólidos suspendidos totales	tons	7	30	-	40	72
Nitrógeno total	tons	7,2	1,1	-	13,0	2,8
Fósforo total	tons	0,4	0,1	-	0,7	0,3
<b>Residuos</b>						
Residuos no peligrosos totales	tons	9.415	3.854	5.354	13.868	8.583
Relleno sanitario	tons	2.637	3.824	3.487	13.578	8.422
Recuperación	tons	6.778	31	1.867	290	161
Otros	tons	-	-	-	-	-
Residuos peligrosos	tons	70	18	46	36	9

Notas

1 El agua total incluye el agua de lluvia y las aguas residuales de otra organización.

Vertimientos al agua en cursiva: molinos que no descargan su agua de proceso a cuerpos de agua superficiales.

	Cali, Colombia	Barranquilla, Colombia	Barbosa, Colombia	Los Reyes, México	Cerro Gordo, México	Monterrey, México	Forney, USA	Total Molinos
sc fl, sack p, bkl, p&w, cart, ti, wtkl, pulp	ti, fl	fl, ti	fl, ti	fl, ti	ti, cart, fl	fl, ti	ti, fl	
<b>240</b>	<b>65</b>	<b>109</b>	<b>137</b>	<b>323</b>	<b>32</b>	<b>324</b>	<b>1.595</b>	
190	20	45	–	–	–	–	31	<b>286</b>
0,1	–	0,0	–	–	–	–	–	<b>0,1</b>
–	–	–	–	–	–	–	–	<b>–</b>
–	–	–	–	–	–	–	–	<b>–</b>
107	17	9	70	161	20	111		<b>652</b>
297	37	54	70	161	20	142		<b>938</b>
3.569	–	–	–	–	–	–	132	<b>5.415</b>
4.644	558	681	745	1.448	242	1.709		<b>10.849</b>
8.213	558	681	745	1.448	242	1.841		<b>16.263</b>
19,2	0,6	0,8	–	–	–	–	–	<b>21,6</b>
0,2	–	–	0,4	1,5	0,1	–	–	<b>3,8</b>
–	0,0	–	–	–	0,1	1,0	–	<b>1,1</b>
19,4	0,6	0,8	0,6	1,6	0,2	1,1	–	<b>26,9</b>
357	31	45	42	81	14	96		<b>714</b>
0	0	–	32	73	9	46		<b>186</b>
351	–	–	–	–	0	17		<b>546</b>
27,9	2,5	0,7	0,0	0,4	0,0	1,1		<b>159,6</b>
637	23	51	20	34	26	49		<b>1.145</b>
1.179	0	79	0	0	0	17		<b>1.290</b>
19,12	0,47	0,64	0,29	0,86	0,10	0,60		<b>23,61</b>
–	–	–	–	–	–	0,02		<b>0,32</b>
6.312	1.544	176	78	608	49	1.154		<b>10.825</b>
1.426	800	40	4	64	6	287		<b>2.900</b>
1.577	222	74	6	87	19	793		<b>2.926</b>
478,3	5,9	3,2	1,3	8,4	0,8	48,5		<b>570,5</b>
9,3	0,7	1,4	0,5	2,0	0,2	14,4		<b>30,0</b>
85.582	4.456	9.354	14.580	44.424	4.264	48.090		<b>251.824</b>
84.583	3.779	7.721	13.779	44.074	2.624	47.785		<b>236.291</b>
1.000	678	1.633	800	350	1.640	305		<b>15.532</b>
–	–	–	–	–	–	0		<b>0</b>
182	15	9	22	36	6	1		<b>450</b>

bkl: kraftliner marrón  
 cart: cartón para cajas  
 fl: corrugado medio reciclado  
 sc fl: corrugado medio semi-químico

p&w: grado para impresión y escritura  
 pulp: pulpa virgen vendida externamente  
 ti: testliner

wtkl: kraftliner con tapa superior blanca  
 wttl: testliner con tapa superior blanca  
 sack p: papel para sacos

# DATOS AMBIENTALES 2021 CONTINUACIÓN

## Total de Operaciones, Europa

		Molinos de Papel y Cartón	Operaciones Integradas de Corrugado	Otras Operaciones de Empaque	Otras Operaciones	Total de las Operaciones
<b>Producción</b>	<b>ktons</b>	<b>6.223</b>	<b>5.216</b>	<b>463</b>	<b>2.894</b>	
<b>Energía</b>						
<b>Electricidad</b>						
Co-generada	GWh	1.910	–	–	–	<b>1.910</b>
Auto-generada	GWh	0	–	–	–	<b>0</b>
Hídrica	GWh	5	–	–	–	<b>5</b>
Electricidad solar generada in situ	GWh	–	–	–	–	<b>–</b>
Suministrada por la red	GWh	1.350	586	89	5	<b>2.029</b>
Electricidad total	GWh	3.265	586	89	5	<b>3.944</b>
<b>Uso de Combustibles</b>						
Biocombustibles	TJ	31.586	167	1	–	<b>31.754</b>
Combustibles fósiles	TJ	23.534	4.579	142	78	<b>28.333</b>
Combustibles totales	TJ	55.121	4.746	142	78	<b>60.087</b>
<b>Captación de Agua</b>						
Superficial	Mm <sup>3</sup>	94,9	0,0	–	–	<b>94,9</b>
Subsuelo	Mm <sup>3</sup>	12,7	0,3	0,0	–	<b>12,9</b>
Red	Mm <sup>3</sup>	0,9	1,5	0,1	0,0	<b>2,5</b>
Agua total <sup>1</sup>	Mm <sup>3</sup>	110,5	1,8	0,1	0,0	<b>112,4</b>
<b>Vertimientos</b>						
<b>Al Aire</b>						
CO <sub>2</sub> fósil directo Alcance 1	ktons	1.406	261	8	6	<b>1.682</b>
CO <sub>2</sub> fósil indirecto Alcance 2	ktons	147	126	19	1	<b>293</b>
CO <sub>2</sub> biogénico	ktons	3.592	18	0	–	<b>3.610</b>
Material particulado (partículas PM)	tons	178	3	0	0	<b>181</b>
NO <sub>x</sub> como NO <sub>2</sub>	tons	2.845	90	3	4	<b>2.942</b>
SO <sub>x</sub> como SO <sub>2</sub>	tons	803	32	1	3	<b>839</b>
<b>Al Agua</b>						
Agua de procesos	Mm <sup>3</sup>	52,5	0,6	0,0	–	<b>53,1</b>
Agua de enfriamiento	Mm <sup>3</sup>	48,8	0,2	0,0	–	<b>49,0</b>
DQO <sup>2</sup>	tons	28.687	1.750	–	–	<b>30.437</b>
DBO <sup>2</sup>	tons	11.448	437	–	–	<b>11.884</b>
Sólidos suspendidos totales <sup>2</sup>	tons	5.087	396	–	–	<b>5.483</b>
Nitrógeno total <sup>2</sup>	tons	478	37	–	–	<b>515</b>
Fósforo total <sup>2</sup>	tons	68	1	–	–	<b>68</b>
<b>Residuos</b>						
Residuos no peligrosos totales	tons	582.407	47.813	7.087	6.347	<b>643.655</b>
Relleno sanitario	tons	170.928	4.343	807	1.076	<b>177.154</b>
Recuperación	tons	410.632	30.148	5.759	5.271	<b>451.810</b>
Otros	tons	847	12.704	538	–	<b>14.089</b>
Residuos peligrosos	tons	3.366	3.417	378	8	<b>7.169</b>

Notas:

1 El agua total incluye el agua de lluvia y las aguas residuales de otra organización.

2 Suma de información disponible (los detalles de los molinos se reportan en tablas individuales).

## Total de Operaciones, Las Américas

		Molinos de Papel y Cartón	Otras Operaciones	Total de las Operaciones
<b>Producción</b>	<b>ktons</b>	<b>1.595</b>	<b>3.353</b>	
<b>Energía</b>				
<b>Electricidad</b>				
Co-generada	GWh	286	–	<b>286</b>
Auto-generada	GWh	0	0	<b>1</b>
Hídrica	GWh	–	–	<b>–</b>
Electricidad solar generada in situ	GWh	–	1	<b>1</b>
Suministrada por la red	GWh	652	226	<b>878</b>
Electricidad total	GWh	938	227	<b>1.165</b>
<b>Uso de Combustibles</b>				
Biocombustibles	TJ	5.415	194	<b>5.609</b>
Combustibles fósiles	TJ	10.849	1.665	<b>12.514</b>
Combustibles totales	TJ	16.263	1.859	<b>18.122</b>
<b>Captación de Agua</b>				
Superficial	Mm <sup>3</sup>	21,6	0,1	<b>21,7</b>
Subsuelo	Mm <sup>3</sup>	3,8	0,3	<b>4,1</b>
Red	Mm <sup>3</sup>	1,1	0,5	<b>1,6</b>
Agua total <sup>1</sup>	Mm <sup>3</sup>	26,9	0,8	<b>27,7</b>
<b>Vertimientos</b>				
<b>Al Aire</b>				
CO <sub>2</sub> fósil directo Alcance 1	ktons	714	105	<b>819</b>
CO <sub>2</sub> fósil indirecto Alcance 2	ktons	186	74	<b>260</b>
CO <sub>2</sub> biogénico	ktons	546	20	<b>566</b>
Material particulado (partículas PM)	tons	160	3	<b>163</b>
NO <sub>x</sub> como NO <sub>2</sub>	tons	1.145	42	<b>1.187</b>
SO <sub>x</sub> como SO <sub>2</sub>	tons	1.290	46	<b>1.336</b>
<b>Al Agua</b>				
Agua de procesos	Mm <sup>3</sup>	23,6	0,2	<b>23,8</b>
Agua de enfriamiento	Mm <sup>3</sup>	0,32	–	<b>0,32</b>
DQO <sup>2</sup>	tons	10.825	136,85	<b>10.961</b>
DBO <sup>2</sup>	tons	2.900	64,89	<b>2.964</b>
Sólidos suspendidos totales <sup>2</sup>	tons	2.926	22,60	<b>2.948</b>
Nitrógeno total <sup>2</sup>	tons	570,5	2,4	<b>572,9</b>
Fósforo total <sup>2</sup>	tons	30,0	0,2	<b>30,2</b>
<b>Residuos</b>				
Residuos no peligrosos totales	tons	251.824	19.778	<b>271.602</b>
Relleno sanitario	tons	236.291	12.002	<b>248.293</b>
Recuperación	tons	15.532	7.680	<b>23.212</b>
Otros	tons	0	40	<b>41</b>
Residuos peligrosos	tons	450	1.156	<b>1.606</b>

### Notas:

- 1 El agua total incluye el agua de lluvia y las aguas residuales de otra organización.
- 2 Suma de información disponible (los detalles de los molinos se reportan en tablas individuales).

# DATOS AMBIENTALES 2021 CONTINUACIÓN

## Total Operaciones del Grupo

		Todas las Operaciones				
		2021	2020	2019	2018	2017
<b>Energía</b>						
<b>Electricidad</b>						
Co-generada <sup>1</sup>	GWh	2.196	2.192	2.218	2.282	2.413
Auto-generada	GWh	1	1	1	8	15
Hídrica	GWh	5	5	4	4	4
Electricidad solar generada in situ	GWh	1	1	0		
Suministrada por la red	GWh	2.907	2.841	2.876	2.356	2.344
Electricidad total	GWh	5.109	5.040	5.099	4.650	4.778
<b>Uso de Combustibles</b>						
Biocombustibles	TJ	37.363	36.965	37.119	36.580	37.158
Combustibles fósiles	TJ	40.847	41.058	40.735	40.469	43.623
Combustibles totales	TJ	78.210	78.023	77.854	77.049	80.781
<b>Captación de Agua</b>						
Superficial	Mm <sup>3</sup>	116,6	120,9	114,2	99,1	101,0
Subsuelo	Mm <sup>3</sup>	17,0	17,0	16,7	10,9	12,7
Red	Mm <sup>3</sup>	4,0	4,0	3,9	3,9	4,2
Agua total <sup>2</sup>	Mm <sup>3</sup>	140,1	144,3	137,1	115,3	119,5
<b>Vertimientos</b>						
<b>Al Aire</b>						
CO <sub>2</sub> fósil directo Alcance 1	ktons	2.500	2.545	2.513	2.489	2.670
CO <sub>2</sub> fósil indirecto Alcance 2	ktons	553	566	808	652	647
CO <sub>2</sub> biogénico	ktons	4.176	4.073	4.066	3.944	4.038
Material particulado (partículas PM)	tons	344	383	596	631	666
NO <sub>x</sub> como NO <sub>2</sub>	tons	4.128	4.400	4.971	5.072	5.385
SO <sub>x</sub> como SO <sub>2</sub>	tons	2.176	2.395	2.237	2.694	2.569
<b>Al Agua</b>						
Agua de procesos	Mm <sup>3</sup>	77,0	80,0	76,2	74,0	76,4
Agua de enfriamiento	Mm <sup>3</sup>	49,3	50,8	49,2	29,7	30,2
DQO <sup>3</sup>	tons	41.398	40.100	42.015	41.316	40.425
DBO <sup>3</sup>	tons	14.849	15.399	17.449	15.022	14.988
Sólidos suspendidos totales <sup>3</sup>	tons	8.431	7.775	7.898	8.004	8.756
Nitrógeno total <sup>3</sup>	tons	1.088	901	960	1.228	1.374
Fósforo total <sup>3</sup>	tons	99	87	107	224	89
<b>Residuos</b>						
Residuos no peligrosos totales	tons	915.257	856.862	903.341	853.599	851.241
Relleno sanitario	tons	426.106	442.038	539.450	519.000	504.522
Recuperación	tons	475.022	405.801	350.287	323.045	325.585
Otros	tons	14.129	9.022	13.604	11.553	21.133
Residuos peligrosos	tons	8.774	10.046	9.655	10.614	8.242

### Notas

- 1 CHP adquirido a terceros total o parcialmente.
- 2 El agua total incluye el agua de lluvia y las aguas residuales de otra organización.
- 3 Suma de información disponible (los detalles de los molinos se reportan en tablas individuales).

## CERTIFICACIONES DE SISTEMAS DE GESTIÓN

### Forestal, Abastecimiento de Madera y Molinos

		Sistema de Gestión de Calidad	Sistema de Gestión Ambiental	Sistema de Salud y Seguridad		Gestión de Higiene para Empaque de Alimentos		Sistema de Gestión de Energía	Cadena de Custodia		
		ISO 9001	ISO 14001	OHSAS 18001	ISO 45001	EN 15593	FSSC 22000	ISO 50001	FSC	PEFC	SFI
<b>Europa</b>											
<b>Abastecimiento de Madera</b>											
ES	Central Forestal				SI				SI	SI	
FR	Comptoir du Pin				SI				SI	SI	
<b>Molinos de Fibra Virgen</b>											
AT	Nettingsdorf	SI	SI		SI	SI			SI	SI	
ES	Nervión	SI	SI		SI	SI		SI	SI	SI	
	Sangüesa	SI	SI		SI	SI			SI	SI	
FR	Facture	SI	SI		SI	SI			SI	SI	
SE	Piteå	SI	SI		SI		SI	SI	SI	SI	
<b>Molinos Recicladados</b>											
CZ	Morava	SI	SI		SI	SI		SI	SI	SI	
DE	Herzberger	SI	SI		SI	SI		SI	SI	SI	
	Hoya <sup>1</sup>	SI	SI		SI	SI		SI	SI	SI	
	Wrexen <sup>1</sup>	SI	SI		SI	SI		SI	SI	SI	
	Zülpich	SI	SI		SI	SI		SI	SI	SI	
ES	Mengibar	SI	SI		SI	SI			SI	SI	
FR	Alfa D'Avignon	SI	SI			SI			SI	SI	
	Rethel	SI	SI			SI			SI	SI	
	Saillat	SI	SI		SI	SI		SI	SI	SI	
IT	Ania	SI	SI		SI	SI			SI	SI	
NL	Parenco		SI					SI	SI	SI	
	Roermond	SI	SI		SI		SI	SI	SI	SI	
RS	Beograd	SI	SI				SI		SI		
UK	SSK	SI	SI		SI	SI		SI	SI	SI	
	Townsend Hook	SI	SI		SI	SI		SI	SI	SI	
<b>Las Américas</b>											
<b>Forestal</b>											
CO	Plantaciones Colombianas								SI		
<b>Molinos de Fibra Virgen</b>											
CO	Cali		SI						SI		
<b>Molinos Recicladados</b>											
AR	Bernal		SI					SI	SI		
	Coronel Suárez		SI						SI		
BR	Bento	SI							SI		
	Pirapetinga	SI							SI		
	Uberaba	SI							SI		
CO	Barbosa		SI						SI		
	Barranquilla		SI						SI		
ME	Cerro Gordo	SI	SI						SI		
	Los Reyes	SI	SI						SI		
	Monterrey	SI	SI						SI		
USA	Forney		SI		SI				SI	SI	SI

Nota

<sup>1</sup> Tanto Hoya como Wrexen consisten en dos molinos en un mismo sitio, los datos son datos agregados por sitio.

## DATOS SOCIALES

### Ciudadanía Social y Salud y Seguridad

	2021	2020	2019	2018	2017
<b>Ciudadanía Social (Empleados a Tiempo Completo)</b>					
Número total de empleados <sup>1</sup>	48.045	46.688	46.237	44.959	46.418
de los cuales son mujeres (%) <sup>2</sup>	20%	19%	19%	19%	19%
Empleados que salen de la compañía <sup>3</sup>	4.919	4.017	4.842	6.224	1.666
de los cuales por renuncias y jubilaciones (%)	69%	64%	64%	58%	74%
Empleados que se vinculan a la Compañía <sup>3</sup>	5.778	4.189	5.038	6.675	2.318
Distribución por edades (%)					
< 20 años	1%	1%	1%	1%	1%
21-30 años	17%	16%	17%	17%	17%
31-40 años	25%	25%	24%	24%	25%
41-50 años	27%	27%	28%	28%	29%
51-60 años	26%	26%	25%	25%	24%
> 60 años	5%	5%	5%	5%	4%
Rotación de los empleados (%)	11,7%	9,8%	11,7%	15,5%	4,0%
Duración del servicio, por encima de 11 años (%)	46%	47%	48%	49%	49%
Mujeres en cargos gerenciales (%)	22%	22%	21%	19%	20%
Permiso parental	1.225 empleados tomaron permiso parental y 1.015 regresaron del permiso parental	1.152 empleados tomaron permiso parental y 900 regresaron del permiso parental	1.178 empleados tomaron permiso parental y 1.028 regresaron del permiso parental	1.260 empleados tomaron permiso parental y 1.126 regresaron del permiso parental	1.095 empleados tomaron permiso parental y 733 regresaron del permiso parental
de los cuales son mujeres <sup>6</sup>	371 mujeres empleadas tomaron permiso parental y 238 regresaron				
Promedio de horas de capacitación por empleado	18,7	15	22	24	26
Por género <sup>6</sup>	18,6 hombre/ 18,9 mujer				
<b>Salud y Seguridad</b>					
Accidentes con tiempo perdido (LTA) (empleados de SK)	270	232	325	321	327
Accidentes con tiempo perdido (LTA) (contratistas)	63	37	46	48	30
Días perdidos debido a accidentes (DLA) (empleados de SK)	9.090	9.413	11.177	10.683	11.711
Tasa de severidad de accidentes (ASR) (%) (empleados de SK)	10,39%	11,19%	13,15%	12,65%	13,88%
LTA Índice de frecuencia (FR)* (empleados de SK)	0,31	0,28	0,38	0,38	0,39
Tasa total de lesiones registrables <sup>4</sup>	0,59	0,6	0,84	1,01	
Número de casos de días de trabajo restringidos (RWC) (empleados de SK) <sup>5</sup>	107	104	135		
Número de casos de tratamiento médico (MTC) (empleados de SK) <sup>5</sup>	137	165	253		
Número de casos de tratamiento médico (MTC) (contratistas) <sup>5</sup>	9				
Total de lesiones registrables (LTA/RWC/MTC) <sup>5</sup>	514	501	713		
<b>Fatalidades</b>					
Empleados propios <sup>7</sup>	0	0	0	0	2
Contratistas <sup>7</sup>	0	1	0	0	0
Subcontratistas <sup>7</sup>	1	1	2	0	0

El número de contratistas y subcontratistas en nuestro negocio es relativamente pequeño. Los contratistas y subcontratistas nos apoyan principalmente en grandes proyectos de construcción y mantenimiento y representan nuestros proveedores externos.

#### Notas

- Basado en el equivalente a tiempo completo de empleados y contratistas.
- Basado únicamente en los empleados de SK (excluidos los contratistas).
- Estos datos han sido obtenidos del sistema de datos de Gestión Financiera Hyperion (HFM). Desde 2018, todos los países se han registrado en HFM, y la precisión de los datos ha mejorado. Esto ha conducido a un aumento de los datos de las personas que se incorporan y se retiran en comparación con 2017.

4 Nuevo indicador desde 2018.

5 Nuevo indicador desde 2019.

6 Nuevo indicador desde 2021.

7 (Sub)contratistas se han dividido en Contratistas y Subcontratistas desde 2021.

\* El número de contratistas y subcontratistas en nuestro negocio es relativamente pequeño. Los contratistas y subcontratistas nos apoyan principalmente en grandes proyectos de construcción y mantenimiento y representan nuestros proveedores externos.

## DATOS DE ABASTECIMIENTO

### Abastecimiento Sostenible y Datos Sobre Fibras Sostenibles

	2021	2020	2019	2018	2017
<b>Datos de Abastecimiento Sostenible</b>					
<b>Número de Actividades de Auditoría</b>					
Proveedores de materiales clave	9	21	35	21	51
Proveedores tácticos y otros proveedores	13	25	77	53	60
<b>Resultados Satisfactorios</b>					
Proveedores de materiales clave	8	20	29	20	45
Proveedores tácticos y otros proveedores	11	24	65	43	46
<b>Fibra Sostenible</b>					
Madera procedente de bosques certificados <sup>1</sup>	56,2%	57,3%	58%	55%	57%
Madera procedente de fuentes no controversiales <sup>1</sup>	43,8%	42,7%	42%	45%	43%
Papel producido como certificado <sup>1</sup>	92,8%	92,7%	93%	91%	91%
Empaques vendidos como certificado <sup>1</sup>	93,45%	93,8%	92,1%	88,4%	88,0%
Papeles externos comprados a través de cadenas de suministro con certificación CoC <sup>1</sup>	99,47%	99,2%	98,9%	99,5%	98,5%
Fibras recicladas en la producción global	75,6%	75,4%	75,8%	74,5%	74,4%

#### Notas

1 Certificación CoC FSC, PEFC o SFI y FSC Madera Controlada.

## ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

### Operaciones de Smurfit Kappa Dentro o Adyacentes a Áreas Legalmente Protegidas o a Áreas de Alto Valor de Biodiversidad

Algunos de nuestros sitios Europeos operan parcialmente en o son adyacentes a áreas clasificadas por Natura 2000.

Ubicación	Tipo de Planta	Especificaciones	Estatus	Área
<b>Austria</b>				
Nettingsdorf	Molino de papel	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000	Hangwälder Ritzlhof AT3147000
<b>República Checa</b>				
Morava	Molino de papel	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000	Údolí Moravice CZ0813474
<b>Francia</b>				
Alfa d'Avignon	Molino de papel	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000	Le Rhône aval FR9301590
Aquitaine	Planta de corrugado	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000	Vallée du Ciron FR7200693
Facture	Molino de papel	Sitio parcialmente ubicado en el área protegida	ZNIEFF type 1 ZNIEFF type 2 Natura 2000 LPO ZICO	Zone inondable de la basse Leyre Vallées de la grande et de la petite Leyre Vallées de la grande et de la petite Leyre AN1
<b>Alemania</b>				
Delitsch	Planta de corrugado	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000	Agrarraum und Bergbaufolgelandschaft bei Delitzsch DE4439452
Heppenheim	Planta de conversión de cartón	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000	Hinterer Bruch südlich Heppenheim DE6317306
Herzberg	3 actividades (fábrica de cartón, planta de cartón ondulado y planta de conversión)	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000 Naturpark Harz	Sieber, oder, Rhume DE 4228331 N°4229-402
Lauenburg	Planta de corrugado	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000	Elbe mit Hohem Elbufer von Tesperhude bis Lauenburg mit angr. Fl. DE2628392
St Leon	Planta de corrugado	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000	Lußhardt zwischen Reilingen & Karlsdorf DE6717341
Wrexen	Molino de papel	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000	Vogelschutzgebiet Egge DE4419401
<b>Países Bajos</b>		<b>Países Bajos</b>		
Parengo	Molino de papel	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000	Rijntakken NL2014038 Veluwe NL3009017
<b>España</b>		<b>España</b>		
Nervión	Molino de papel	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000	Urkiola Natural Park ES213009
Vigo	Planta de corrugado	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000	Gándaras de Budiño ES1140011
<b>Suecia</b>				
Eslöv	Planta de corrugado	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000	Abullahagen SE0430119
Piteå	Molino de papel	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000	Svensbyfjärden SE0820711

### Algunos Otros Sitios están Adyacentes a Sitios Protegidos por el Estatus Nacional o Local:

Ubicación	Tipo de Planta	Especificaciones	Estatus	Área
<b>Bélgica</b>				
Turnhout	Planta de corrugado	Sitio adyacente a un área protegida	Legislación nacional	Nature reserve "Frans Segers"
<b>Dinamarca</b>				
Kolding	Planta de corrugado	Sitio adyacente a un área protegida	Legislación nacional	Kolding Havn
<b>Ecuador</b>				
Ecuador sacos	Planta de sacos	Sitio adyacente a un área protegida	Legislación local	Cerro blanco forest (White forest hill)
<b>Francia</b>				
Dore	Planta de corrugado	Sitio ubicado en un área protegida	Legislación local	Parc naturel régional Livradois-Forez
<b>Alemania</b>				
Hoya	Molino de papel	Sitio adyacente a un área protegida	Legislación nacional	2 : Wiedsee & Bürgerpark
Lübeck	Planta de corrugado	Sitio adyacente a un área protegida	Legislación nacional	Schellbruch
Schneverdingen	Planta de corrugado	Sitio ubicado en un área protegida	Legislación local	Water reserve
<b>Países Bajos</b>				
R. Eindhoven	Planta de corrugado	Sitio ubicado en un área protegida	Legislación local	Philipps de Jongh park
<b>Reino Unido</b>				
Townsend Hook	Molino de papel	Sitio adyacente a un área protegida	Legislación local	Holborough and Burham Marshes SSSI

### Cursos de Agua donde Smurfit Kappa Capta o Vierte Agua que están Clasificados como Sensibles o Protegidos

- Piteå: molino de papel en Suecia vierte las aguas de proceso en el estuario Vargödraget, el cual está clasificado como área protegida Natura 2000 (SE 0820330)

### Biodiversidad

Especies amenazadas registradas en las propiedades de la División Forestal de Smurfit Kappa Colombia

Grupo	Total	Peligro Crítico	En Peligro	Vulnerable
Aves	19	0	5	14
Flora	22	1	10	11
Mamíferos	11	1	2	8
Anfibios	1	0	0	1
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>34</b>

Smurfit Kappa toma en consideración la ICUN: International Union for Conservation of Nature, CITIES: International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora y MADS: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia.