

# Datos de Soporte



**Datos de Soporte****116-131**

Insumo/Producto 2022	118
Datos Ambientales 2022	120
Datos Sociales	127
Datos de Abastecimiento	128
Incidentes Ambientales 2022	128
Certificaciones de Sistemas de Gestión	129
Áreas Protegidas y Biodiversidad	130

# Insumo/Producto 2022

## Europa

### Insumo

Madera y Fibra		
Madera <sup>1</sup>	4.999	Ktons ar
Pulpa virgen comercial	117	Ktons ar
Otra pulpa	10	Ktons ar
Papel Recuperado	5.278	Ktons ar
Papel o cartón comprado	1.373	Ktons ar
Películas de plástico, otro ítem plástico (BIB)	33	Ktons
Almidón (todos los tipos)	308	Ktons ar
Materias primas inorgánicas	334	Ktons ar
Otras materias primas orgánicas	178	Ktons ar

### Energía

Energía procedente de combustibles fósiles	30.689	TJ (Terajulio)
Energía procedente de biocombustibles comprados	5.526	TJ
Electricidad de la red	2.197	GWh

### Agua

Captación de Agua <sup>2</sup>	111	Mm <sup>3</sup>
--------------------------------	-----	-----------------

### Producto

Producción		
Papel (todos los grados)	6.032	Ktons
Empaques corrugados*	5.347	Ktons
Cartón y cartones laminados*	404	Ktons
Cartón convertido*	115	Ktons
Sacos*	–	Ktons
Otros empaques	33	Ktons

### Emisiones Directas al Aire

CO <sub>2</sub> fósil	1.771	ktons
CO <sub>2</sub> biogénico	3.594	ktons
Material particulado/Partículas procedente de combustibles	0,17	ktons
SO <sub>x</sub> de los procesos	0,79	ktons
NO <sub>x</sub> de los procesos	2,9	ktons

### Energía Generada

Electricidad para terceros	400	GWh
Energía térmica para terceros	175	TJ
Biomasa vendida	664	TJ

### Residuos

Residuos peligrosos	11,1	ktons
Residuos no peligrosos enviados a relleno sanitario	200	ktons
Residuos no peligrosos recuperados	468	ktons
Otros residuos no peligrosos	14,4	ktons

### Vertimientos al Agua

Agua vertida	100	Mm <sup>3</sup>
DQO	30,2	ktons
DBO	11,8	ktons
Sólidos suspendidos totales	5,2	ktons
Nitrógeno	0,54	ktons
Fósforo	0,060	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 120 a 121. 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>	871	Ktons ar
Pulpa virgen comercial	3	Ktons ar
Otra pulpa	2	Ktons ar
Papel Recuperado	1.499	Ktons ar
Papel o cartón comprado	288	Ktons ar
Películas de plástico, otro ítem plástico (BIB)	5	Ktons
Almidón (todos los tipos)	67	Ktons ar
Materias primas inorgánicas	39	Ktons ar
Otras materias primas orgánicas	66	Ktons ar

### Energía

Energía procedente de combustibles fósiles	12.739	TJ (Terajulio)
Energía procedente de biocombustibles comprados	2.233	TJ
Electricidad de la red	887	GWh

### Agua

Captación de Agua <sup>2</sup>	31	Mm <sup>3</sup>
--------------------------------	----	-----------------

### Producto

Producción		
Papel (todos los grados)	1.491	Ktons
Empaques corrugados*	1.661	Ktons
Cartón y cartones laminados*	122	Ktons
Cartón convertido*	91	Ktons
Sacos*	72	Ktons
Otros empaques	5	Ktons

### Emisiones Directas al Aire

CO <sub>2</sub> fósil	835	ktons
CO <sub>2</sub> biogénico	607	ktons
Material particulado/Partículas procedente de combustibles	0,17	ktons
SO <sub>x</sub> de los procesos	1,32	ktons
NO <sub>x</sub> de los procesos	1,41	ktons

### Energía Generada

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

### Residuos

Residuos peligrosos	1,7	ktons
Residuos no peligrosos enviados a relleno sanitario	253	ktons
Residuos no peligrosos recuperados	20	ktons
Otros residuos no peligrosos	0,1	ktons

### Vertimientos al Agua

Agua vertida	27,4	Mm <sup>3</sup>
DQO	11,6	ktons
DBO	2,47	ktons
Sólidos suspendidos totales	3,51	ktons
Nitrógeno	0,36	ktons
Fósforo	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 122 a 123. Las últimas páginas muestran el consumo de energía para la producción del papel o el cartón fabricado.

# Datos Ambientales 2022

## 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>418</b>	<b>85</b>	<b>547</b>	<b>659</b>	<b>75</b>	<b>295</b>	<b>430</b>	<b>507</b>	<b>218</b>
<b>Energía</b>										
<b>Electricidad</b>										
Co-generada	GWh	154	58	401 <sup>1</sup>	293	–	50	109	149	97
Auto-generada	GWh	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hídrica	GWh	–	–	–	–	0,7	0,1	–	–	–
Electricidad solar generada in situ	GWh	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Suministrada por la red	GWh	123	88	46	262	22	37	54	41	– <sup>2</sup>
Electricidad total	GWh	277	146	447	556	23	88	163	190	97
<b>Uso de Combustibles</b>										
Biocombustibles	TJ	4.301	2.070	9.160	10.049	17	59	93	400	–
Combustibles fósiles	TJ	674	179	598	173	329	1.226	2.238	2.659	1.500
Combustibles totales	TJ	4.975	2.249	9.758	10.222 <sup>3</sup>	346	1.285	2.331	3.059	1.500
<b>Captación de Agua</b>										
Superficial	Mm <sup>3</sup>	15,9	4,5	7,9	26,8	0,5	0,5	–	1,6	1,3
Subsuelo	Mm <sup>3</sup>	–	–	0,9	–	0,0	0,6	2,3	0,4	0,0
Red	Mm <sup>3</sup>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1
Agua total <sup>4</sup>	Mm <sup>3</sup>	16,0	4,7	9,3	27,3	0,5	1,2	2,5	2,0	1,3
<b>Vertimientos</b>										
<b>Al Aire</b>										
CO <sub>2</sub> fósil directo Alcance 1	ktons	38	13	35	13	18	69	126	157	84
CO <sub>2</sub> fósil indirecto Alcance 2	ktons	–	17	2	3	10	13	19	14	–
CO <sub>2</sub> biogénico	ktons	467	221	1.091	1.155	1	5	7	46	5
Material Particulado (Partículas PM)	tons	9,8	8,0	27,1	87,3	0,2	0,0	0,0	0,5	0,1
NO <sub>x</sub> como NO <sub>2</sub>	tons	294	114	589	593	6	32	74	137	66
SO <sub>x</sub> como SO <sub>2</sub>	tons	8	40	66	24	1	1	1	3	72
<b>Al Agua</b>										
Agua de procesos	Mm <sup>3</sup>	5,78	3,81	9,71	10,36	0,32	0,32	2,05	–	1,16
Agua de enfriamiento	Mm <sup>3</sup>	7,98	–	–	16,79	–	0,54	0,07	1,23	–
DQO	tons	9.233	226	4.062	2.005	44	69	244	–	418
DBO	tons	5.618	75	1.107	430	0	4	15	–	11
Sólidos suspendidos totales	tons	799	65	651	246	6	5	72	–	233
Nitrógeno total	tons	43,6	24,8	108,2	31,8	5,3	0,8	29,7	–	40,7
Fósforo total	tons	3,4	0,5	13,9	6,7	0,2	0,1	1,6	–	3,9
<b>Residuos</b>										
Residuos no peligrosos totales	tons	21.800	15.421	54.125	37.990	10.370	11.351	30.910	15.011	26.554
Relleno sanitario	tons	3.712	4.103	10.181	1.678	4.688	–	–	–	22.962
Recuperación	tons	18.088	11.318	43.786	36.312	5.682	11.189	30.910	15.011	3.592
Otros	tons	–	–	158	–	–	162	–	–	–
Residuos peligrosos	tons	180	340	195	133	4	72	30	5.258	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	Verzuolo, Italia	Roermond, Países Bajos	Parenco, Países Bajos	Belgrado, Serbia	SSK, Reino Unido	Townsend Hook, Reino Unido	Herzberger, Alemania	Nervión, España	Total Molinos
ti	ti	fi, ti	fi, ti	fi, ti	ti, fi	fi, grap pap, ti	ti, fi	ti, fi	fi, ti	sb	sack pap	
67	62	227	221	433	642	600	122	192	238	251	149	6.436
-	-	38 <sup>1</sup>	65	263	103	-	-	57	80	75	118	2.111
0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,00	0,04
-	-	1,1	-	-	-	-	-	-	-	0,9	-	2,8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	22	74	- <sup>2</sup>	- <sup>2</sup>	76	363	47	- <sup>2</sup>	6	14	56	1.358
26	22	113	65	263	179	363	47	57	85	90	174	3.472
-	11	65	50	363	234	1.159	-	30	40	-	3.240	31.340
290	269	1.292	1.340	3.016	2.648	1.303	812	1.293	1.384	1.622	109	24.955
290	279	1.357	1.390	3.379	2.882	2.463	812	1.322	1.424	1.622	3.349	56.295
0,9	-	1,8	-	5,9	2,3	15,0	1,2	-	1,0	3,8	2,7	93,6
-	0,4	-	1,6	-	-	5,1	-	1,0	0,4	0,0	-	12,7
-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,8
1,0	0,4	1,8	1,6	6,0	2,5	20,3	1,3	1,1	1,4	3,8	2,8	108,8
16	15	72	75	170	149	75	66	73	78	91	7	1.441
1	1	4	-	-	-	-	35	-	-	5	11	136
1	1	6	3	43	18	140	-	3	7	-	346	3.569
0,1	0,0	0,6	0,0	0,2	0,0	0,6	7,5	0,0	0,0	2,1	24,8	169,0
8	5	40	20	90	112	115	71	91	57	41	240	2.796
5	3	2	0	1	6	7	462	0	5	6	43	756
0,54	0,36	1,61	1,34	4,53	1,83	4,72	1,03	0,94	0,78	1,49	2,15	54,83
0,15	-	-	-	-	-	15,02	-	-	0,27	2,11	-	44,16
120	39	270	129	399	314	776	4.198	4.109	98	267	1.341	28.360
37	3	5	15	57	11	25	1.373	2.220	4	18	319	11.347
29	8	203	20	31	49	66	274	1.826	27	32	140	4.782
14,7	4,5	31,0	17,3	37,7	35,1	46,3	2,2	20,7	9,8	2,8	1,5	508,6
1,3	0,4	2,6	1,0	2,0	2,8	8,2	1,5	11,9	0,4	1,0	0,3	63,6
3.512	1.735	16.485	18.324	55.133	57.174	68.015	19.689	29.561	23.922	32.689	73.876	623.647
3.484	1.482	15.859	2.505	12.969	10.507	2.550	11.374	16.392	3.334	-	66.004	193.784
28	253	626	15.819	42.162	46.504	65.465	8.315	13.095	20.588	32.062	7.872	428.676
-	-	-	-	3	163	-	-	74	-	627	-	1.187
35	9	29	33	89	27	70	2	105	23	15	68	6.756

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



## Datos Ambientales 2022 continuación

### Molinos de Papel y Cartón, Las Américas

		Bernal, Argentina	Coronel Suárez, Argentina	Bento, Brasil	Pirapetinga, Brasil	Uberaba, Brasil
		ti, fl	ti	fl, ti	ti, fl, wttl	ti, fl
<b>Producción</b>	<b>ktons</b>	<b>80</b>	<b>50</b>	<b>49</b>	<b>124</b>	<b>59</b>
<b>Energía</b>						
<b>Electricidad</b>						
Co-generada	GWh	-	-	-	-	-
Auto-generada	GWh	-	-	-	-	0,01
Hídrica	GWh	-	-	-	-	-
Electricidad solar generada in situ	GWh	-	-	-	-	-
Suministrada por la red	GWh	34	13	19	58	29
Electricidad total	GWh	34	13	19	58	29
<b>Uso de Combustibles</b>						
Biocombustibles	TJ	-	-	331	928	562
Combustibles fósiles	TJ	502	300	2	37	6
Combustibles totales	TJ	502	300	333	965	568
<b>Captación de Agua</b>						
Superficial	Mm <sup>3</sup>	-	-	0,1	0,9	-
Subsuelo	Mm <sup>3</sup>	0,7	0,3	-	-	0,4
Red	Mm <sup>3</sup>	0,0	-	0,0	0,0	-
Agua total <sup>1</sup>	Mm <sup>3</sup>	0,7	0,3	0,1	0,9	0,4
<b>Vertimientos</b>						
<b>Al Aire</b>						
CO <sub>2</sub> fósil directo Alcance 1	ktons	29	17	0	3	0
CO <sub>2</sub> fósil indirecto Alcance 2	ktons	10	4	2	6	3
CO <sub>2</sub> biogénico	ktons	0	-	36	99	58
Material Particulado (Partículas PM)	tons	0,0	0,0	44,2	47,4	38,1
NO <sub>x</sub> como NO <sub>2</sub>	tons	39	14	48	160	76
SO <sub>x</sub> como SO <sub>2</sub>	tons	3	0	0	4	1
<b>Al Agua</b>						
Agua de procesos	Mm <sup>3</sup>	0,32	0,19	-	0,62	0,29
Agua de enfriamiento	Mm <sup>3</sup>	0,32	-	-	-	-
DQO	tons	45	83	-	222	587
DBO	tons	7	15	-	85	234
Sólidos suspendidos totales	tons	4	18	-	22	54
Nitrógeno total	tons	5,3	2,2	-	5,5	4,9
Fósforo total	tons	0,1	0,0	-	0,8	0,5
<b>Residuos</b>						
Residuos no peligrosos totales	tons	8.255	4.059	4.126	13.770	6.156
Relleno sanitario	tons	3.303	4.026	3.377	13.557	6.069
Recuperación	tons	4.952	33	715	214	87
Otros	tons	-	-	35	-	-
Residuos peligrosos	tons	68	22	38	19	8

#### 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.

sc fl, bkl, sack p, bkl, cart, tl, p&w, wtll, wtkl	Cali, Colombia	Barranquilla, Colombia	Barbosa, Colombia	Los Reyes, México	Cerro Gordo, México	Monterrey, México	Forney, USA	Total Molinos
	tl, fl	tl, fl	fl, tl	fl, tl	tl, cart, fl	fl, tl	tl, fl	
270	64	110	140	316	32	319	1.613	
211	34	50	-	-	-	13	308	
0,12	-	0,02	-	-	-	-	0,15	
-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	0	0	-	0	
114	3	4	67	158	20	122	642	
326	37	54	67	158	20	135	950	
3.741	-	-	-	-	-	207	5.770	
4.969	626	733	753	1.430	207	1.512	11.077	
8.710	626	733	753	1.430	207	1.719	16.847	
21,5	0,8	0,8	-	-	-	-	24,1	
0,2	-	-	0,4	1,5	0,1	-	3,6	
0,0	0,0	-	-	-	0,1	1,4	1,4	
21,8	0,8	0,8	0,7	1,5	0,2	1,4	29,7	
379	35	48	42	80	12	85	730	
6	0	0	27	63	8	46	175	
364	-	-	-	0	0	26	585	
30,8	3,2	0,3	0,0	0,3	0,0	2,1	166,6	
814	36	63	23	34	10	46	1.365	
1.147	1	89	0	3	1	27	1.276	
21,71	0,55	0,67	0,43	0,94	0,09	0,49	26,28	
-	-	-	-	-	-	0,28	0,61	
7.651	532	378	114	459	44	1.281	11.396	
1.263	162	143	10	72	17	406	2.414	
2.679	221	100	11	101	10	225	3.444	
275,6	4,5	0,9	3,1	8,1	1,7	31,8	343,7	
12,2	3,9	0,9	0,4	2,7	0,1	5,7	27,5	
102.966	3.195	11.159	14.701	41.108	3.973	40.204	253.673	
101.707	2.174	9.704	14.096	40.851	1.012	40.046	239.922	
1.249	1.022	1.455	605	257	2.961	158	13.707	
10	-	-	0	-	-	-	45	
182	11	8	18	20	5	0	399	

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  
 tl: testliner  
 wtkl: Kraftliner con tapa superior blanca

wtll: testliner con tapa superior blanca  
 sack p: papel para sacos



## Datos Ambientales 2022 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>	ktons	6.436	5.058	437	1.867	13.798
<b>Energía</b>						
<b>Electricidad</b>						
Co-generada	GWh	2.111	–	–	–	2.111
Auto-generada	GWh	0,04	–	–	–	0,04
Hídrica	GWh	3	–	–	–	3
Electricidad solar generada in situ	GWh	–	4	–	–	4
Suministrada por la red	GWh	1.358	559	86	4	2.007
Electricidad total	GWh	3.472	563	86	4	4.125
<b>Uso de Combustibles</b>						
Biocombustibles	TJ	31.340	191	1	–	31.531
Combustibles fósiles	TJ	24.955	4.378	132	79	29.543
Combustibles totales	TJ	56.295	4.568	132	79	61.074
<b>Captación de Agua</b>						
Superficial	Mm <sup>3</sup>	93,6	0,0	–	–	93,6
Subsuelo	Mm <sup>3</sup>	12,7	0,2	0,0	–	12,9
Red	Mm <sup>3</sup>	0,8	1,5	0,1	0,0	2,4
Agua total <sup>1</sup>	Mm <sup>3</sup>	108,8	1,7	0,1	0,0	110,6
<b>Vertimientos</b>						
<b>Al Aire</b>						
CO <sub>2</sub> fósil directo Alcance 1	ktons	1.441	252	8	6	1.706
CO <sub>2</sub> fósil indirecto Alcance 2	ktons	136	109	16	0	262
CO <sub>2</sub> biogénico	ktons	3.569	20	0	–	3.589
Material Particulado (Partículas PM)	tons	169	2	0	0	171
NO <sub>x</sub> como NO <sub>2</sub>	tons	2.796	89	3	4	2.891
SO <sub>x</sub> como SO <sub>2</sub>	tons	756	28	1	4	788
<b>Al Agua</b>						
Agua de procesos	Mm <sup>3</sup>	54,8	0,6	0,0	–	55,5
Agua de enfriamiento	Mm <sup>3</sup>	44,2	0,1	–	–	44,3
DQO <sup>2</sup>	tons	28.360	1.827	–	–	30.187
DBO <sup>2</sup>	tons	11.347	479	–	–	11.825
Sólidos suspendidos totales <sup>2</sup>	tons	4.782	421	–	–	5.203
Nitrógeno total <sup>2</sup>	tons	509	31	–	–	540
Fósforo total <sup>2</sup>	tons	64	1	–	–	64
<b>Residuos</b>						
Residuos no peligrosos totales	tons	623.647	45.674	7.421	6.328	683.070
Relleno sanitario	tons	193.784	4.377	707	1.302	200.170
Recuperación	tons	428.676	28.602	6.168	5.026	468.471
Otros	tons	1.187	12.695	547	–	14.428
Residuos peligrosos	tons	6.756	3.933	426	12	11.127

#### 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>1.613</b>	<b>3.491</b>	<b>5.104</b>
<b>Energía</b>				
<b>Electricidad</b>				
Co-generada	GWh	308	–	<b>308</b>
Auto-generada	GWh	0,15	0,22	<b>0,37</b>
Hídrica	GWh	–	–	<b>–</b>
Electricidad solar generada in situ	GWh	0	1	<b>1</b>
Suministrada por la red	GWh	642	241	<b>882</b>
Electricidad total	GWh	950	242	<b>1.192</b>
<b>Uso de Combustibles</b>				
Biocombustibles	TJ	5.770	204	<b>5.974</b>
Combustibles fósiles	TJ	11.077	1.662	<b>12.739</b>
Combustibles totales	TJ	16.847	1.866	<b>18.713</b>
<b>Captación de Agua</b>				
Superficial	Mm <sup>3</sup>	24,1	0,1	<b>24,2</b>
Subsuelo	Mm <sup>3</sup>	3,6	0,3	<b>3,9</b>
Red	Mm <sup>3</sup>	1,4	0,4	<b>1,9</b>
Agua total <sup>1</sup>	Mm <sup>3</sup>	29,7	0,9	<b>30,5</b>
<b>Vertimientos</b>				
<b>Al Aire</b>				
CO <sub>2</sub> fósil directo Alcance 1	ktons	730	104	<b>835</b>
CO <sub>2</sub> fósil indirecto Alcance 2	ktons	175	72	<b>247</b>
CO <sub>2</sub> biogénico	ktons	585	22	<b>607</b>
Material Particulado (Partículas PM)	tons	167	3	<b>170</b>
NO <sub>x</sub> como NO <sub>2</sub>	tons	1.365	41	<b>1.406</b>
SO <sub>x</sub> como SO <sub>2</sub>	tons	1.276	43	<b>1.320</b>
<b>Al Agua</b>				
Agua de procesos	Mm <sup>3</sup>	26,3	0,2	<b>26,5</b>
Agua de enfriamiento	Mm <sup>3</sup>	0,61	–	<b>0,61</b>
DQO <sup>2</sup>	tons	11.396	167	<b>11.563</b>
DBO <sup>2</sup>	tons	2.414	58	<b>2.472</b>
Sólidos suspendidos totales <sup>2</sup>	tons	3.444	67	<b>3.512</b>
Nitrógeno total <sup>2</sup>	tons	343,7	13,7	<b>357,4</b>
Fósforo total <sup>2</sup>	tons	27,5	0,1	<b>27,6</b>
<b>Residuos</b>				
Residuos no peligrosos totales	tons	253.673	19.056	<b>272.730</b>
Relleno sanitario	tons	239.922	12.665	<b>252.587</b>
Recuperación	tons	13.707	6.298	<b>20.005</b>
Otros	tons	45	93	<b>138</b>
Residuos peligrosos	tons	399	1.290	<b>1.689</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 2022 continuación

### Total Operaciones del Grupo

		Todas las Operaciones				
		2022	2021	2020	2019	2018
<b>Energía</b>						
<b>Electricidad</b>						
Co-generada <sup>1</sup>	GWh	2.419	2.196	2.192	2.218	2.282
Auto-generada	GWh	0,41	0,58	1,09	0,81	8,14
Hídrica	GWh	3	5	5	4	4
Electricidad solar generada in situ	GWh	5	1	1	0	–
Suministrada por la red	GWh	2.890	2.907	2.841	2.876	2.356
Electricidad total	GWh	5.317	5.109	5.040	5.099	4.650
<b>Uso de Combustibles</b>						
Biocombustibles	TJ	37.506	37.363	36.965	37.119	36.580
Combustibles fósiles	TJ	42.282	40.847	41.058	40.735	40.469
Combustibles totales	TJ	79.787	78.210	78.023	77.854	77.049
<b>Captación de Agua</b>						
Superficial	Mm <sup>3</sup>	117,8	116,6	120,9	114,2	99,1
Subsuelo	Mm <sup>3</sup>	16,8	17,0	17,0	16,7	10,9
Red	Mm <sup>3</sup>	4,3	4,0	4,0	3,9	3,9
Agua total <sup>2</sup>	Mm <sup>3</sup>	141,1	140,1	144,3	137,1	115,3
<b>Vertimientos</b>						
<b>Al Aire</b>						
CO <sub>2</sub> fósil directo Alcance 1	ktons	2.541	2.500	2.545	2.513	2.489
CO <sub>2</sub> fósil indirecto Alcance 2	ktons	508	553	566	808	652
CO <sub>2</sub> biogénico	ktons	4.195	4.176	4.073	4.066	3.944
Material Particulado (Partículas PM)	tons	341	344	383	596	631
NO <sub>x</sub> como NO <sub>2</sub>	tons	4.297	4.128	4.400	4.971	5.072
SO <sub>x</sub> como SO <sub>2</sub>	tons	2.108	2.176	2.395	2.237	2.694
<b>Al Agua</b>						
Agua de procesos	Mm <sup>3</sup>	82,0	77,0	80,0	76,2	74,0
Agua de enfriamiento	Mm <sup>3</sup>	44,9	49,3	50,8	49,2	29,7
DQO <sup>3</sup>	tons	41.750	41.398	40.100	42.015	41.316
DBO <sup>3</sup>	tons	14.297	14.849	15.399	17.449	15.022
Sólidos suspendidos totales <sup>3</sup>	tons	8.715	8.431	7.775	7.898	8.004
Nitrógeno total <sup>3</sup>	tons	897	1.088	901	960	1.228
Fósforo total <sup>3</sup>	tons	92	99	87	107	224
<b>Residuos</b>						
Residuos no peligrosos totales	tons	955.799	915.257	856.862	903.341	853.599
Relleno sanitario	tons	452.757	426.106	442.038	539.450	519.000
Recuperación	tons	488.476	475.022	405.801	350.287	323.045
Otros	tons	14.566	14.129	9.022	13.604	11.553
Residuos peligrosos	tons	12.815	8.774	10.046	9.655	10.614

#### 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).

## Datos Sociales

### Ciudadanía Social y Salud y Seguridad

	2022	2021	2020	2019	2018
<b>Ciudadanía Social (Empleados a Tiempo Completo)</b>					
Número total de empleados <sup>1</sup>	48.058	48.045	46.688	46.237	44.959
de los cuales son mujeres (%) <sup>2</sup>	20%	20%	19%	19%	19%
Empleados que salen de la compañía <sup>3</sup>	5.421	4.919	4.017	4.842	6.224
de los cuales por renunciaciones y jubilaciones (%)	74%	69%	64%	64%	58%
Empleados que se vinculan a la Compañía <sup>3</sup>	5.705	5.778	4.189	5.038	6.675
Distribución por edades (%)					
< 20 años	1%	1%	1%	1%	1%
21-30 años	17%	17%	16%	17%	17%
31-40 años	24%	25%	25%	24%	24%
41-50 años	27%	27%	27%	28%	28%
51-60 años	26%	26%	26%	25%	25%
> 60 años	5%	5%	5%	5%	5%
Rotación de los Empleados (%)	12,7%	11,7%	9,8%	11,7%	15,5%
Duración del servicio, por encima de 11 años (%)	46%	46%	47%	48%	49%
Mujeres en cargos gerenciales (%)	23,5%	22%	22%	21%	19%
Permiso parental	1.423 empleados tomaron permiso parental y 1.201 regresaron del 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
de los cuales son mujeres <sup>6</sup>	383 mujeres empleadas tomaron permiso parental y 260 regresaron	371 mujeres empleadas tomaron permiso parental y 238 regresaron			
Promedio de horas de capacitación por empleado	21	18,7	15	22	24
Por género <sup>6</sup>	20,9 Hombre/ 22,5 Mujer	18,6 Hombre/ 18,9 Mujer			
<b>Salud y Seguridad</b>					
Accidentes con tiempo perdido (LTA) (Empleados de SK)	277	270	232	325	321
Accidentes con tiempo perdido (LTA) (Contratistas)	58	63	37	46	48
Días perdidos debido a accidentes (DLA) (Empleados de SK)	8.890	9.090	9.413	11.177	10.683
Tasa de severidad de accidentes (ASR) (%) (Empleados de SK)	10,08%	10,39%	11,19%	13,15%	12,65%
LTA Índice de frecuencia (FR)* (Empleados de SK)	0,31	0,31	0,28	0,38	0,38
Tasa Total de lesiones registrables <sup>4</sup>	0,51	0,59	0,60	0,84	1,01
Número de casos de días de trabajo restringidos (RWC) (Empleados de SK) <sup>5</sup>	68	107	104	135	
Número de casos de tratamiento médico (MTC) (Empleados de SK) <sup>5</sup>	109	137	165	253	
Número de casos de tratamiento médico (MTC) (Contratistas) <sup>6</sup>	12	9			
Total de lesiones registrables (LTA/RWC/MTC) <sup>5</sup>	454	514	501	713	
<b>Fatalidades</b>					
Empleados propios	0	0	0	0	0
Contratistas <sup>7</sup>	0	0	1	0	0
Subcontratistas <sup>7</sup>	1	1	1	2	0

#### Notas

1 Basado en el equivalente a tiempo completo de empleados y contratistas.

2 Basado únicamente en los empleados de SK (excluidos los contratistas).

3 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. 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

	2022	2021	2020	2019	2018
<b>Datos de Abastecimiento Sostenible</b>					
<b>Número de Actividades de Auditoría<sup>1</sup></b>					
Proveedores de materiales clave	66	9	21	35	21
Proveedores tácticos y otros proveedores	55	13	25	77	53
<b>Resultados Satisfactorios</b>					
Proveedores de materiales clave	50	8	20	29	20
Proveedores tácticos y otros proveedores	37	11	24	65	43
<b>Fibra Sostenible</b>					
Madera procedente de bosques certificados <sup>2</sup>	56,9%	56,2%	57,3%	57,8%	55,0%
Madera procedente de fuentes no controversiales <sup>2</sup>	43,1%	43,8%	42,7%	42,2%	45,0%
Papel producido como certificado <sup>2</sup>	93,0%	92,8%	92,7%	92,6%	91,0%
Empaques vendidos como certificado <sup>2,3</sup>	94,3%	93,5%	93,8%	92,1%	88,4%
Papeles externos comprados a través de cadenas de suministro con certificación CoC <sup>2,4</sup>	99,2%	99,5%	99,2%	98,9%	99,5%
Fibras recicladas en la producción global	76,2%	75,6%	75,4%	75,8%	74,5%

## Incidentes Ambientales 2022

### Incumplimientos Ambientales Significativos en 2022\*

Sitio	Incumplimiento Ambiental Significativo	Detalles
Barranquilla, Colombia	Agua	Una nueva planta de tratamiento de agua ya ha comenzado a funcionar y se espera que el sitio esté en cumplimiento en 2023.
Belgrado, Serbia	Agua	Los trabajos de construcción de una nueva planta de tratamiento de agua han comenzado y se espera que finalicen en 2023.
Coronel Suárez, Argentina	Agua	La planta de tratamiento de agua se actualizará con un reactor anaeróbico que se espera que esté finalizado en 2023.
Facture, Francia	Ruido	Los trabajos de aislamiento acústico se han iniciado en varias partes del molino y se espera que finalicen en 2023.
Mengíbar, España	Ruido	El sitio está a la espera de orientación sobre los nuevos límites del permiso local para determinar cómo se resuelve el problema.
Mengíbar, España	Agua	La planta de tratamiento de agua se actualizó con un nuevo reactor durante 2022 y se espera que el sitio cumpla con los requisitos en 2023.
Sangüesa, España	Aire	El sitio está ajustando el funcionamiento de su horno de cal y esperamos que esto resuelva el problema en 2023.

\* Un incumplimiento ambiental significativo es un incumplimiento que requiere un cambio en la infraestructura existente en el sitio, a menudo requiriendo un CapEx.

#### Notas

- Una "actividad de auditoría" podría ser una auditoría inicial o de reaprobación, un seguimiento del plan de mejora, una auditoría interna o una evaluación por medio de una plataforma externa.  
A partir de 2022 informamos sobre todas las actividades de auditoría.
- Certificación CoC FSC, PEFC o SFI y FSC Madera Controlada.
- Los datos de Rusia se han excluido de los KPI relacionados con la CoC a partir del 1 de Abril de 2022 (ver página 134). El resultado incluyendo Rusia para todo el año fue del 92,7%.
- Los datos de Rusia se han excluido de los KPI relacionados con la CoC a partir del 1 de Abril de 2022 (ver página 134). El resultado incluyendo Rusia para todo el año fue del 94,1%.

# 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	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	Mengíbar	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	
	Verzuolo	SI	SI					SI	SI	
NL	Parenco		SI				SI	SI	SI	
	Roermond	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI	
RS	Belgrado	SI	SI			SI		SI		
UK	SSK	SI	SI	SI	SI		SI	SI	SI	
	Townsend Hook	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	SI		
	Coronel Suárez	SI	SI				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

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

## 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	Vallée du Ciron FR7200693
<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>				
Delitzsch	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	Tres actividades (molino de cartón y planta de corrugado 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. FI. 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>				
Parenco	Molino de Papel	Sitio adyacente a un área protegida	Natura 2000	Rijntakken NL2014038 Veluwe NL3009017
<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
Welltilverkaren	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 adyacente a 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 adyacente a un área protegida	Legislación local	Water reserve
<b>Países Bajos</b>				
R. Eindhoven	Planta de Corrugado	Sitio adyacente a 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	10	1	2	7
Anfibios	1	0	0	1
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>33</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.