

BICIRCULARIDAD PAPELERA: PLANTACIONES RENOVABLES LOCALES

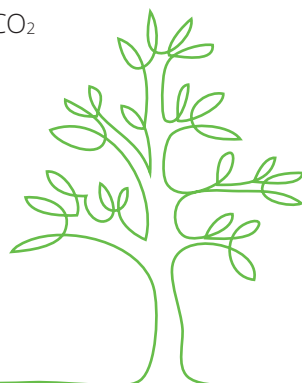


480.122

HECTÁREAS DE PLANTACIONES DE MADERA UTILIZADAS PARA PAPEL

Sumideros de CO₂ para luchar contra la crisis climática

47 millones de toneladas de CO₂ equivalente fijadas



CERTIFICACIÓN DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE

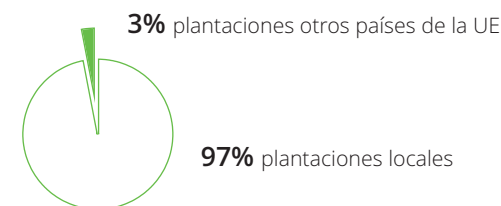
- 100% fábricas de celulosa
- 100% proveedores de celulosa
- 92% proveedores de madera
- 62% fábricas de papel con CdC certificada
- 61% madera utilizada certificada
- 60% celulosa consumida por el sector certificada
- 62% papel puesto en el mercado certificado

PROMOCIÓN DEL DESARROLLO Y LA IMPLANTACIÓN DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE (GFS) EN ESPAÑA

Numerosas actividades desarrolladas por ASPAPEL a escala local, autonómica, nacional y global, que incluyen **producción, biodiversidad, mejora del suelo, sanidad...**

MADERA DE PLANTACIONES LOCALES

5,3 millones de m³ para fabricar 1,7 millones de toneladas de celulosa



CREACIÓN DE EMPLEO Y RIQUEZA EN LA ESPAÑA VACÍA



- 5.083 empleos directos en repoblación y selvicultura
- 15.935 empleos indirectos en maquinaria, transporte, talleres...
- contribución a las rentas de los pequeños propietarios forestales y de los municipios y a las arcas públicas por los impuestos asociados.

GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE

BICIRCULARIDAD PAPELERA: PLANTACIONES RENOVABLES LOCALES

El ciclo del papel, que se cierra con la circularidad social del reciclaje, se inicia con la **circularidad natural** que se deriva del carácter **renovable** de la materia prima, la madera para papel cultivada en **plantaciones locales**. Estas plantaciones proporcionan materia prima para la bioeconomía del papel y de este modo ayudan a preservar los bosques y su biodiversidad.

Ofrecen también beneficios medioambientales como el hecho de ser eficientes **sumideros de CO₂** y contribuir a la generación de suelo desde la parte más superficial hacia el interior sobre la roca madre. Son además una importante fuente de **empleo rural** que ayuda a la revitalización de la España vacía. El sector papelero está comprometido con la **promoción de la gestión forestal sostenible** de estas plantaciones y su certificación, lo que incluye aspectos como la sanidad forestal, el mantenimiento, conservación y mejora de la biodiversidad y la capacidad de regeneración para prolongar la existencia de las masas forestales en el tiempo.



La madera para fabricar papel se cultiva en plantaciones locales

1 GF | GRI 204-1 | GRI 301-1 | GRI 304-1 | GRI 304-2

La fibra de celulosa con la que se fabrica el papel en España es un **recurso natural, renovable y reciclable** que procede de la fibra de madera de especies de crecimiento rápido (pino y eucalipto) cultivada casi en su totalidad en plantaciones locales, que se están continuamente regenerando y replantando.

GRI 304-1 | GRI 304-2

Dichas plantaciones utilizadas por la industria papelera ocupan en la actualidad **480.122 hectáreas** (el 2,6% de la superficie total de bosques en nuestro país) y se realizan fundamentalmente en terrenos que están baldíos debido al abandono de cultivos agrícolas, de manera que gracias a estas plantaciones la superficie arbolada aumenta.

Las **especies de crecimiento rápido**, precisamente por esta peculiar característica, permiten obtener la mayor cantidad de madera en la menor superficie y de este modo ayudan a preservar los bosques y su biodiversidad.

Con datos de 2020, la bioindustria circular de la celulosa y el papel en España utiliza 5,3 millones de m³ de madera sin corteza para fabricar 1,7 millones de toneladas de celulosa para papel. El 97% de esa madera procede de **plantaciones locales** y el 3% restante de plantaciones de otros países de la Unión Europea.



En el periodo que cubre la memoria (2018-2020), marcado en su etapa final por la COVID-19, el consumo de madera para fabricar papel ha descendido de 5,8 millones de m³ en 2018 a 5,5 en 2019 para situarse en los actuales 5,3 millones de m³, siempre con un altísimo porcentaje de madera local, que oscila entre el 96% de los dos primeros años de la serie y el 97% en el último.

La **bicircularidad** a partir de materia prima local es un signo distintivo de la industria papelera española que hace un uso eficiente en cascada de un recurso natural y renovable, creando **valor añadido** con la **transformación industrial** de la madera en celulosa y la celulosa en papel en las diez fábricas de celulosa y las sesenta y nueve fábricas

de papel del sector en España. El papel se transforma después en una amplia variedad de **productos papeleros**, que sustituyen crecientemente a otros materiales y tras su uso se reciclan una y otra vez, cerrando esa bicircularidad que se inicia en la naturaleza.

CONSUMO DE MADERA PARA PAPEL POR ESPECIES | Miles de m³ sin corteza

1 GF | GRI 204-1 | GRI 301-1

| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| TOTAL GENERAL | 6.122,9 | 6.112,6 | 6.140,1 | 5.678,2 | 5.093,9 | 5.238,3 | 5.539,1 | 5.842,5 | 5.452,3 | 5.335,6 |
| Eucalipto | 4.897,3 | 5.004,6 | 5.009,8 | 4.525,2 | 3.912,0 | 4.123,8 | 4.366,7 | 4.665,4 | 4.284,0 | 4.120,7 |
| Eucalipto nacional | 3.708,5 | 3.772,1 | 3.987,5 | 3.310,8 | 3.747,9 | 4.012,3 | 4.249,8 | 4.425,0 | 4.091,5 | 3.975,9 |
| Eucalipto importado | 1.188,8 | 1.232,5 | 1.022,3 | 1.214,4 | 164,0 | 111,4 | 116,9 | 240,4 | 192,5 | 144,8 |
| Pino | 1.225,6 | 1.108,0 | 1.130,3 | 1.153,0 | 1.181,9 | 1.114,5 | 1.172,4 | 1.177,1 | 1.168,3 | 1.214,9 |
| Pino nacional | 1.132,4 | 1.108,0 | 1.120,1 | 1.145,0 | 1.181,9 | 1.114,5 | 1.172,4 | 1.177,1 | 1.168,3 | 1.214,9 |
| Pino importado | 93,2 | 0,0 | 10,2 | 8,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

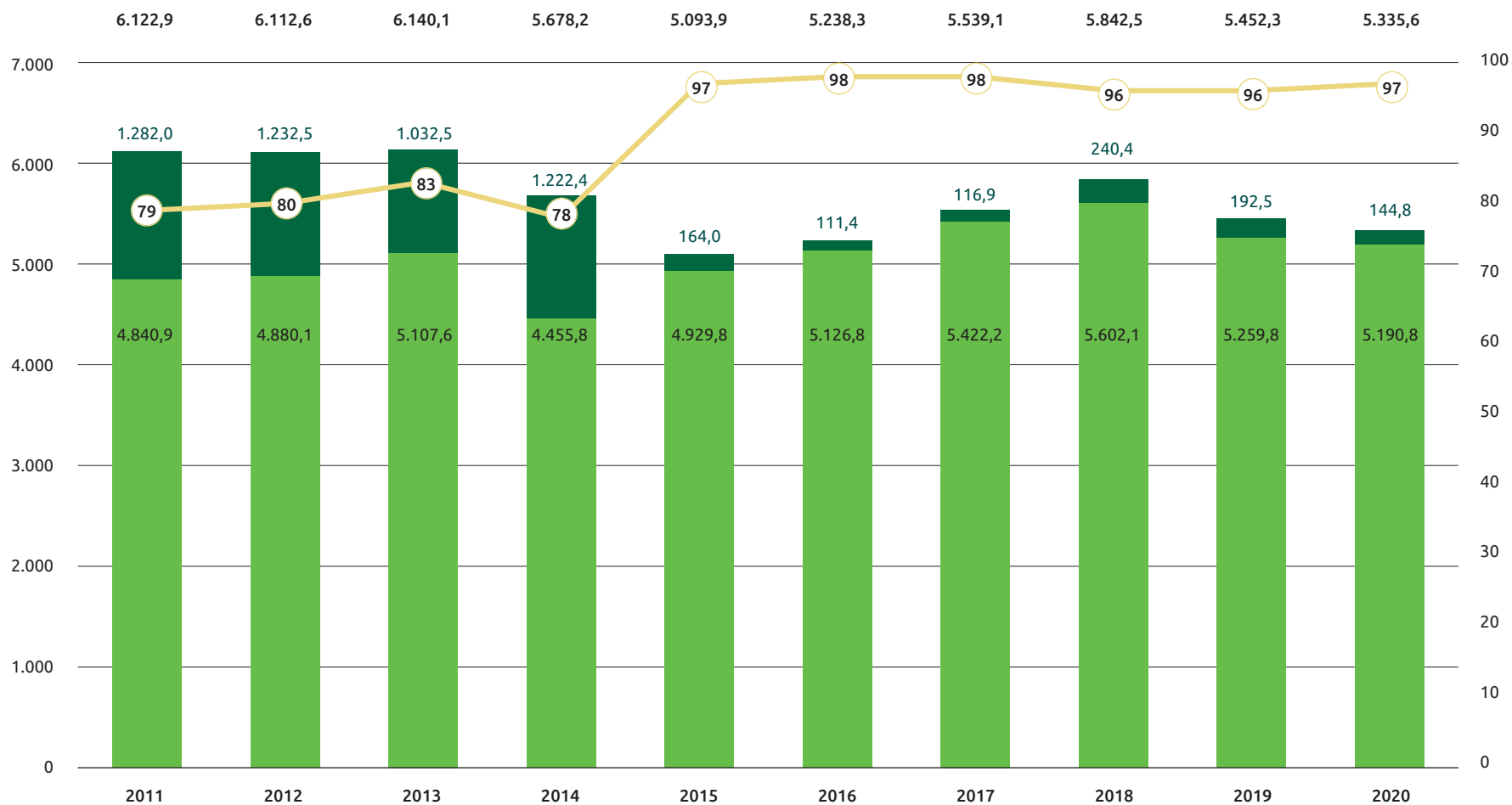
FUENTE: ASPAPEL



PROCEDENCIA DE LA MADERA PARA PAPEL | Miles de m³ sin corteza

1 GF | GRI 204-1 | GRI 301-1

- IMPORTACIÓN
- NACIONAL
- PORCENTAJE DE MADERA NACIONAL (%)



FUENTE: ASPAPEL

TE CONTAMOS **4** COSAS SOBRE LOS BOSQUES ESPAÑOLES



Los **5 países con más bosques en Europa** son la Federación Rusa, Suecia, Finlandia, **España** y Francia.

FUENTE: FAO *Global Forest Resources Assessment 2020*.

Los bosques en España han crecido un **34% desde 1990**, pasando de una superficie forestal de 13,9 millones de hectáreas a 18,6 millones de hectáreas en la actualidad.

FUENTE: FAO *Global Forest Resources Assessment 2020*.

La economía del bosque en España emplea a **300.000 trabajadores** (selvicultura y repoblación, industria papelera, de la madera y el mueble, de la biomasa...) **y supone el 1,7% del PIB.**

FUENTE: JUNTOS POR LOS BOSQUES *Lo que nuestros bosques pueden aportar a la legislatura*. 2016.

En España continúa aumentando la **biomasa forestal (árboles)**: crecimiento anual de biomasa 46,3 millones de m³ con corteza y cortas anuales para todos los usos 17,0 millones de m³ sin corteza.

FUENTE: MITERD *Anuario de Estrategia Forestal*. 2019.

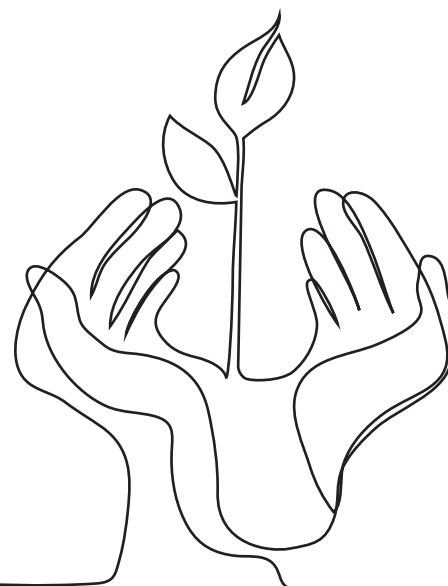
Las plantaciones para papel, sumideros de CO₂ para luchar contra la crisis climática

3 GF

Para crecer y desarrollarse, los árboles captan CO₂ de la atmósfera y con la energía solar y el agua lo convierten en carbohidratos, que constituyen su alimento. En el caso de las plantaciones de árboles de crecimiento rápido como el pino y el eucalipto este **efecto sumidero de CO₂** es mayor, debido precisamente a su mayor velocidad de desarrollo. Estas plantaciones de madera para papel, que se están continuamente regenerando y replantando, son una **oportunidad medioambiental**, ya que se mantienen permanentemente jóvenes y son capaces de responder al aumento de la concentración de CO₂, fijando más carbono y creciendo más deprisa.

Además, **el carbono fijado en las plantaciones permanece en los productos papeleros**, que son eficientes **almacenes de CO₂**. Por ejemplo, en los libros que guardamos en nuestras bibliotecas, el papel queda almacenado durante décadas e incluso generaciones. Y, con los sucesivos reciclados, como ocurre con los envases y embalajes, se va prolongando ese almacenamiento de carbono.

Las 480.122 hectáreas de plantaciones de madera que se utilizan para papel en España son grandes sumideros de CO₂ que, con **47 millones de toneladas de CO₂ equivalente fijadas**, contribuyen a **mitigar la crisis climática**, que el nuevo informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) realizado para Naciones Unidas urge a combatir.





FIJACIÓN DE CO₂ POR EFECTO SUMIDERO | Miles de toneladas

3 GF

| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| En total superficie bosque español | | | | | | | | | | |
| Carbono almacenado | 380.741,3 | 385.832,5 | 577.013,6 | 584.611,7 | 592.209,9 | 599.808,0 | 607.406,1 | 615.004,2 | 622.602,4 | 630.200,5 |
| CO ₂ equivalente | 1.396.051,5 | 1.414.719,3 | 2.115.716,6 | 2.143.576,4 | 2.171.436,2 | 2.199.296,0 | 2.227.155,8 | 2.255.015,6 | 2.282.875,4 | 2.310.735,1 |
| En total plantaciones eucalipto y pino radiata | | | | | | | | | | |
| Carbono almacenado | 17.402,3 | 15.493,0 | 15.754,0 | 16.117,3 | 16.560,4 | 20.380,3 | 21.039,7 | 21.671,0 | 22.302,3 | 22.933,6 |
| CO ₂ equivalente | 63.808,6 | 56.807,5 | 57.764,6 | 59.096,9 | 60.721,5 | 74.727,8 | 77.145,7 | 79.460,4 | 81.775,1 | 84.089,8 |
| En plantaciones para uso sector papelero | | | | | | | | | | |
| Carbono almacenado | 7.451,0 | 8.088,3 | 8.674,3 | 7.604,9 | 8.465,0 | 11.442,2 | 12.530,2 | 13.185,7 | 12.695,1 | 12.827,7 |
| CO ₂ equivalente | 27.320,3 | 29.586,0 | 31.642,0 | 27.884,8 | 31.038,4 | 41.954,8 | 45.944,2 | 48.347,6 | 46.548,7 | 47.034,8 |

FUENTE: MAPAMA- MITERD

Creación de empleo y riqueza en la España vacía

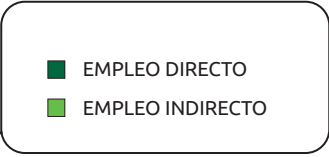
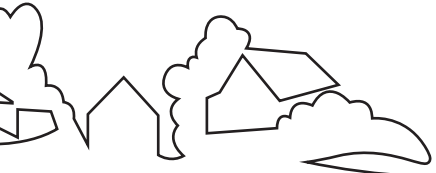
2 GF

Pese al crecimiento demográfico experimentado en España en el siglo XXI, pasando de 41 millones de habitantes a principios de siglo a los actuales 47 millones, se está intensificando la **despoblación en los pequeños municipios del ámbito rural**, lo que se ha venido a llamar la España vacía o vaciada. Por otra parte, el incremento de la esperanza de vida, que es sin duda un éxito, se traduce sin embargo en un **envejecimiento de la población**, que afecta también especialmente a las pequeñas poblaciones rurales.

Ante este creciente despoblamiento y envejecimiento del mundo rural, las plantaciones locales de madera para papel son un **motor de creación de empleo y riqueza**. Por lo que se refiere al empleo, las 480.122 hectáreas de plantaciones de madera usadas para papel proporcionan 5.083 empleos directos en tareas de repoblación y selvicultura y 15.935 empleos indirectos en maquinaria, transporte, talleres...

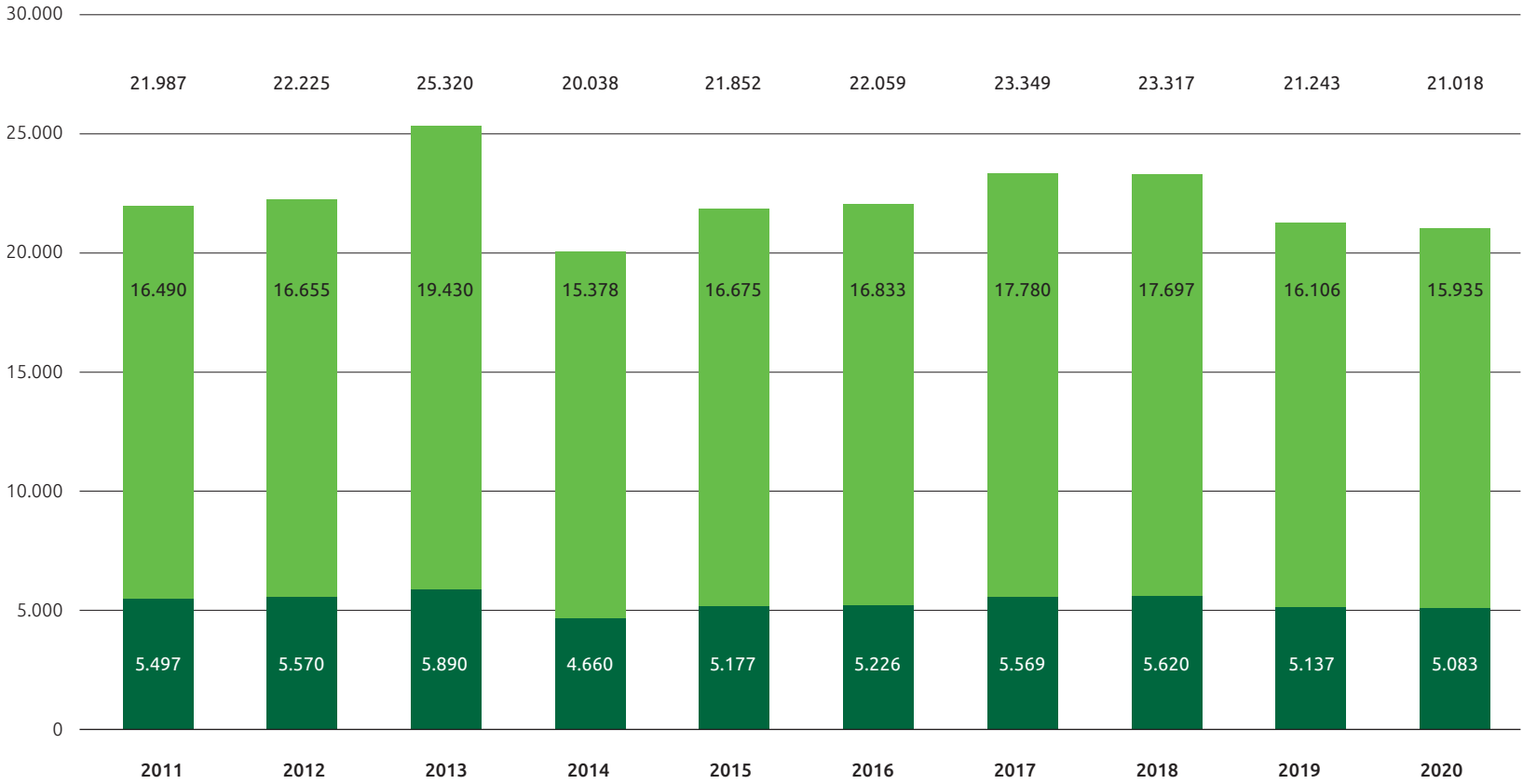
Más de **21.000 empleos que fijan población en la España vacía**. Y en cuanto a la creación de riqueza, hay que destacar la importante contribución de estas plantaciones a las **rentas de los pequeños propietarios forestales y de los municipios** y a las arcas públicas por los impuestos asociados.





EMPLEO RURAL DIRECTO E INDIRECTO EN LAS PLANTACIONES DE PINO Y EUCALIPTO PARA PAPEL | Número de empleos

2 GF



FUENTE: ASPAPEL