



Papel, cartón y madera

Edición de septiembre 2010

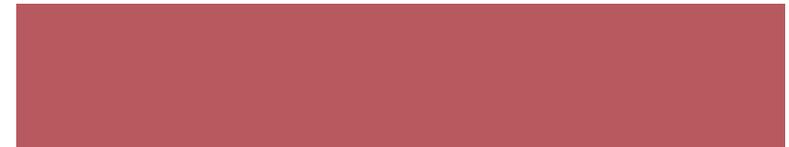
El papel es un producto esencial que funciona principalmente como soporte básico de la escritura resultando vital para la comunicación del hombre, y que sirve también como embalaje de artículos y productos.

Por la importancia que adquiere en nuestro día a día, junto con el cartón, en la presente guía te proporcionaremos orientación para la compra de ambos productos con el fin de ayudarte a adquirir un consumo responsable, consciente y respetuoso con el medio ambiente debido al alcance de las implicaciones que tienen a nivel social, económico y ambiental.

Imprime este documento sólo en caso necesario y si lo haces, elige la opción horizontal



lasguíasfvs



Papel y cartón



A continuación, encontrarás un resumen del proceso de fabricación, los tipos de papel y cartón existentes y los principales tipos de certificación-etiquetado que te darán un idea de la calidad del producto que compres y otras nociones fundamentales que debes conocer a la hora de realizar tus compras.

Fabricación del papel

El papel se obtiene a partir de una pasta de fibras vegetales que es sometida a procesos como el refinado el encolado o la coloración. A esto se adhieren una serie de sustancias que como producto final conformarán una lámina delgada que es la hoja propiamente dicha.



Ésta tendrá una serie de características y propiedades como son por ejemplo el brillo, la blancura, la rugosidad, el peso, la humedad o la transparencia del papel.

La materia prima fundamental que se usa en la elaboración del papel es la celulosa.

Ésta proviene principalmente de madera de los árboles, de fibras vegetales denominadas no madereras procedentes de arbustos como el algodón o el lino, y por último de las fibras recuperadas a través del reciclaje del papel y cartón.

Tipos de papel y cartón



Atendiendo a sus características ambientales

En general, podemos clasificar el papel en dos grandes tipos, el papel elaborado con fibra virgen y el papel totalmente reciclado:

Papel de fibra virgen: aquel papel que ha sido fabricado por primera vez a partir de fibras vegetales madereras o no madereras. 100% fibra virgen.

Papel reciclado: es el elaborado a partir de las fibras recuperadas del papel y/o cartón tras su consumo,

y/o fabricado también con los papeles que no han sido usados y se generaron durante el proceso.

En su elaboración se reduce de forma drástica el consumo de agua, el consumo de energía y la generación de residuos, sin necesidad de perder más masa forestal.

Además de estos dos tipos, se hace a continuación una serie de menciones que afectan a esta clasificación en función de su carácter ambiental. Encontraremos también papel ecológico,

papel libre de cloro y papel con bajo contenido en cloro.

Papel ecológico: papel en cuyo proceso de fabricación y elaboración se han llevado a cabo una serie de medidas para evitar el impacto ambiental teniendo en cuenta el ciclo de vida del producto.

El papel ecológico se identifica mediante las etiquetas ecológicas que vienen en el mismo producto.

Papel libre de cloro: papel en cuya elaboración se ha usado fibra virgen en

cuyo proceso de blanqueo de la pasta se usaron otros elementos distintos al cloro, como el oxígeno o el ozono. Este tipo de papel se representa por las letras TCF y se denomina comúnmente como "totalmente libre de cloro".

Papel con bajo contenido en cloro: aquel papel fabricado con fibra virgen que aunque no utilizó cloro molecular para el proceso de blanqueo sí empleó dióxido de cloro. Se representa por las letras ECF, recibiendo también el nombre de "papel con bajo contenido en cloro" o "libre de cloro elemental".



Atendiendo a su uso

Papel de prensa: para su elaboración se utilizan papeles específicos fabricados con pasta mecánica mezclada con otras fibras y también con papel recuperado. Se usa para la impresión de diarios.

Papel para impresión y escritura: su composición varía a causa de la gran variedad de productos para los que es utilizado en la actualidad tales como revistas, libros, folletos, carteles, etc. Su consumo es de aproximadamente un tercio respecto del consumo total.

Papel higiénico y sanitario:

es elaborado a partir de fibra virgen, de papel recuperado o de una mezcla de ambos. Actualmente el papel higiénico y sanitario es utilizado en la higiene personal, como material sanitario, en la limpieza industrial o en el ámbito doméstico.

Papel para envases y embalajes:

este tipo de papel representa casi hasta la mitad del consumo de papel, habiendo supuesto un aumento en su consumo en los últimos años. Se pueden clasificar como:

Cartón ondulado: fabricado mayormente con fibras recuperadas, presenta también un pequeño porcentaje de otras fibras. Se utiliza para embalar productos frágiles y cajas de embalaje general.

Cartón gris: generalmente elaborado con fibras de papel recuperado. Se usa ante todo para encuadernación y cartonaje.

Cartón compacto: se emplea para cajas y envases de mercancías. Normalmente se elabora a partir de papel recuperado, aunque para cubiertas exteriores se emplea también pasta kraft.

El papel kraft está formado con un tipo de pasta química especial. Se usa para

fabricar sacos de gran tamaño y bolsas de papel por las propiedades que tiene: resistencia a la tracción, alargamiento y rotura.

Cartoncillo: usado como estuches plegables o envases. Su material se basa en pasta virgen y/o papel recuperado.

Papeles especiales: se tratan de productos especiales de alta tecnología que se utilizan para usos específicos como pueden ser el papel de estraza, de celulosa, el papel biblia, el papel moneda, el papel micronizado, etc.

A la hora de comprar



Conducta

El derroche de papel es uno de los problemas más frecuentes en los hogares y en las empresas pese a las continuas campañas de concienciación sobre un uso responsable.

En lo práctico, trata en lo posible de reducir el consumo de papel procurando siempre que se pueda reutilizar el papel escrito por una cara para tomar notas o como borradores. También utilizando con economía la impresora conectada al ordenador, ya que las impresoras modernas de alta velocidad consumen mucho papel, además de energía. Imprime a doble cara.

En cuanto al consumo de papel de limpieza aunque el papel higiénico es imprescindible, el papel de cocina

y las servilletas desechables no tanto, pudiendo sustituir estos últimos por pañuelos de tela. De igual forma, a la hora de realizar la compra podemos elegir aquellos productos sin embalajes superfluos de cartón, como por ejemplo, latas de conserva serigrafiadas.

Etiquetado y Certificaciones

Como consecuencia de la creciente sensibilización ambiental entre los consumidores hacia los problemas ambientales se ha desarrollado un mercado con productos que responden a las exigencias de producción con menor impacto ambiental. Conociendo estas etiquetas ecológicas para clasificar los productos en función de su impacto al medio ambiente podremos discernir mejor a la hora de realizar

la compra de papel decantándonos por productos no agresivos.

En el sector del papel y cartón existe una gran cantidad de etiquetas que nos darán información del tipo de producto que estamos comprando, sus procesos de producción y tratamientos a los que es sometido, ofreciéndonos información tanto del origen de la materia prima del papel adquirido como del proceso de producción. En su mayoría estas etiquetas te proporcionarán información sobre si el producto es reciclado o no, si es ecológico, y si está totalmente o tan sólo parcialmente libre de cloro.

Entre las etiquetas que encontrarás en los productos de papel y cartón, a continuación te mencionamos las más frecuentes:

Etiquetado y certificaciones



Etiqueta Ecológica Europea

Se trata de una etiqueta ecológica válida en todo el ámbito comunitario y otorgada por el sistema de concesión de la Unión Europea.

Los productos que estén certificados oficialmente con esta etiqueta deben cumplir con criterios ambientales sobre vertidos al agua (DQO y AOX), sobre emisiones a la atmósfera (S, NOx, CO2) y sobre consumo de energía y combustibles fósiles establecidos.

Las fibras pueden ser de madera certificada, reciclada o de otro material. El fabricante puede incluir dentro de la información al usuario el porcentaje mínimo de fibras recicladas. En el caso de las fibras

vírgenes de madera procedentes de bosques, los responsables de la gestión de los recursos de los que se extraen las fibras deben aplicar principios y medidas destinados a garantizar una gestión sostenible de los bosques validada en código de conducta o certificado de declaración.

No admite el uso de gas cloro como blanqueador.

De acuerdo a estos criterios se otorga la Flor Europea al papel higiénico, de cocina y otros absorbentes de uso doméstico, así como al papel de copia y al gráfico (en hojas o rollos de impresión), al de fotocopia, escritura y dibujo (se excluye al papel-prensa, el termosensible y el autocopiante) que cumpla con los requisitos señalados por la Etiqueta Ecológica Europea.

Marca AENOR Medio Ambiente

AENOR Medio Ambiente es una marca concedida por la Asociación Española de Normalización y Certificación que de acuerdo a las normas UNE de criterios ecológicos concede esta etiqueta a aquellos productos con menor impacto en el medio ambiente durante su ciclo de vida.



En la actualidad, esta marca se concede a sobres de papel, centros de recogida y recuperación de papel y cartón, además de otorgarse a otros productos y categorías de productos.



Ecoetiqueta IPE

Otra de las etiquetas presentes en los productos de papel y cartón es la Etiqueta IPE concedida por la Asociación de Investigación Técnica de la Industria Papelera Española con el Instituto Papelero Español.

Ésta certifica desde el punto de vista ambiental aquellos productos de papel y cartón cuyo impacto es evaluado en función de la emisión al medio acuático de compuestos orgánicos clorados, compuestos orgánicos, de la emisión de dióxido de carbono y de azufre, y del consumo de recursos no renovables.



Distintivo de Garantía de Calidad Ambiental

Esta ecoetiqueta fue creada por el Departamento de Medio Ambiente de la Generalitat de Cataluña con el fin de promover aquellos productos que minimicen los residuos o favorezcan su recuperación y reutilización, ahorren recursos, etc. a causa de su propio diseño, producción, comercialización y consumo.

El Distintivo de Garantía de Calidad Ambiental se ha otorgado a productos de cartón y cartoncillo reciclado, bolsas de basura reciclables y otros productos de papel y cartón como los reciclados y sin presencia de cloro.



Ángel Azul

Esta ecoetiqueta es concedida a aquel papel reciclado, producto sanitario elaborado a partir de papel reciclado, materiales de construcción fabricados con desechos de papel y al cartón reciclado que cumpla con los criterios ecológicos establecidos por el sistema de etiquetado ecológico alemán, el Ángel Azul.

Esta etiqueta se utiliza por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Si compras un artículo etiquetado con el Ángel Azul encontrarás en la etiqueta una breve mención de por qué el producto fue etiquetado.



Cisne Blanco -Nordic Ecolabelling

Este sello establece criterios ecológicos y asegura que se han seguido estrictos controles ambientales sobre el consumo de recursos naturales, energía, emisiones al aire, agua y suelo. Es una certificación común en los países escandinavos.

Esta ecoetiqueta se puede ver en productos como el papel impreso, en revistas o periódicos, en papel de impresión, sobres de papel, papel tisú y filtros de papel para café, así como en papel higiénico.

Otras etiquetas

Se pueden ver otras etiquetas extranjeras en los productos de papel



y cartón como: Austrian Eco-Label (Austria), Environmental Choice (Canadá), Green Certificate (EE UU), Eco-Mark (Japón).

Papel 100% Reciclable

El uso de este símbolo, significa que el papel está elaborado con un 100% de fibra reciclada.

Por su parte, la utilización de la imagen sin ningún indicador de porcentaje señala que el papel es reciclable y hecho con fibras recicladas.

Que el envase de un producto incluya este sello no asegura que el papel o cartón vaya a ser reciclado. Para ello es necesario que se deposite dicho envase en el contenedor adecuado.

Otros aspectos a tener en cuenta

Reciclaje y recuperación

El papel y el cartón, procedentes de la fibra de celulosa de la madera, se consideran un residuo fácil de reciclar y recuperar debido a que la materia prima es un recurso natural y renovable. Mediante el reciclaje de la fibra virgen es posible reutilizar varias veces el papel, pasando a ser fibra recuperada o reciclada.

Para no desaprovechar este recurso, después de usar los periódicos viejos, las revistas, los folletos, las cajas de cartón abiertas y aplastadas, y cualquier papel y cartón usado, guárdalo quitándole los restos de plástico - en el caso de que los haya- hasta que tengas un volumen regular. Aprovecha entonces una de tus salidas para depositarlo en el contenedor azul. No dejes en ningún momento que el papel y el cartón se mezcle con la basura puesto que el papel manchado

con restos de comida no sirve para ser reciclado.

En el caso de no existir este tipo de contenedor, llévalo a un Punto Limpio, a un Centro de Recogida, Desecharía, etc. Si tampoco encuentras esta opción ponte en contacto con tu ayuntamiento para indagar sobre el estado de recogida selectiva en la localidad.

Ecobricolaje

Para finalizar te proponemos el ecobricolaje como una de las buenas opciones que debes tener en cuenta a la hora de aprovechar el papel y el cartón una vez han sido usados. A continuación, te damos un par de ideas.

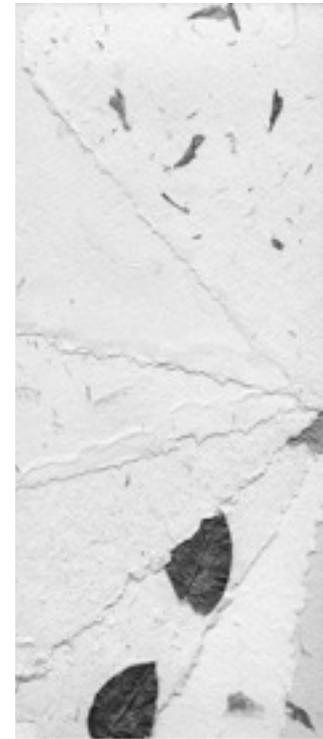
Papel y cartón usados

Tienes infinitas posibilidades para practicar reciclaje creativo en casa con el papel y el cartón usado, como por ejemplo utilizarlos para hacer adornos navideños,

encuadernaciones, papiroflexia, cajas de cartón para guardar zapatos o ropa en el armario.

Receta para hacer papel a mano

Necesitas papel reciclado (blanco o periódico), cola blanca, flores, hojas y plantas secas (opcional), agua, bastidor y un recipiente. Comienza partiendo el papel reciclado en pequeños trozos y ponlos a remojar en el recipiente con agua del grifo, hasta que el papel se deshaga (puedes, también, usar una batidora con potencia para apresurar el proceso de mezclado). Se añade una o un par de cucharadas de cola blanca, se mezcla muy bien hasta que se forme una pulpa homogénea



y acuosa. A continuación se sumerge el bastidor (cubierto con una tela firme) en la preparación, dejando escurrir el agua. Observarás que en la superficie quedará la pulpa de papel (de unos 2 o 3 mm de grosor) a la que se podrás adherir como adornos, flores y hojas secas. Como opción para teñir el papel, puedes añadir entonces pinturas solubles en el agua del preparado.

Finalmente, deja secar la pulpa sobre el bastidor y después ya podrás despegarlo y utilizarlo para hacer tarjetas, forros, etc. La apariencia de este papel será como una cartulina gruesa. Nota.- El bastidor lo puedes fabricar tu mismo desmontando una percha metálica (como las que recibimos de la limpieza de ropa) para formar un marco cuadrado y se reviste con unas medias de nailon bien terso.

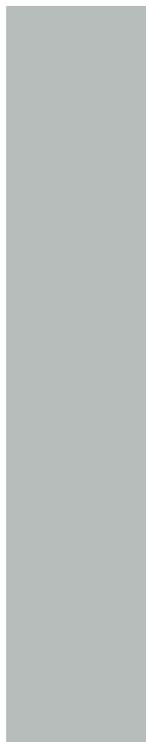


Últimas recomendaciones

Presta atención a la hora de adquirir papel y cartón puesto que hay algunas cuestiones que no conllevan por sí mismas ser ecológicas o respetuosas con el medio ambiente. Por ejemplo, que un producto sea certificado como ecológico o reciclado no es garantía de que el papel no sea ECF.

Para asegurarte de que está libre completamente de cloro adquiere aquellos productos que se encuentren certificados por organismos oficiales.

El término ecológico en el papel no implica que éste haya sido reciclado, y viceversa. Puede ocurrir que aunque el proceso de producción sea limpio, se estén usando fibras vírgenes como materia prima y no pasta de papel recuperada.



Por el contrario, existen papeles reciclados que no son ecológicos si en su tratamiento se han usado técnicas o sustancias contaminantes. Un término no entraña necesariamente el otro.

Por último, si vas a comprar papel no participes en el consumo de papel elaborado con cloro, es decir, no compres papel EFC ya que el cloro una vez es liberado al medio ambiente es muy contaminante.

Para imprimir elige siempre que puedas papel reciclado puesto que éste cumple con las mismas especificaciones técnicas que los productos fabricados con pasta química virgen, tiene la misma garantía sanitaria, es una alternativa buena para el medio ambiente y a efectos de la durabilidad, éste es mayor que el papel de pasta virgen.

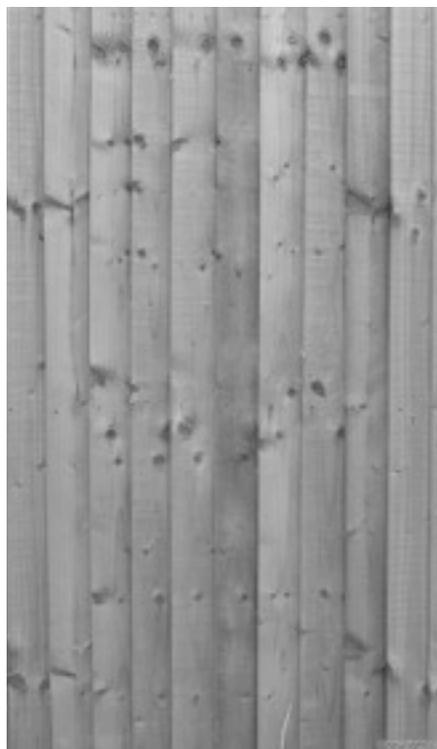
Madera

La madera es un recurso natural que se encuentra formando parte de los árboles. De ella se extraen las fibras de celulosa que posteriormente se usarán en la industria papelera.

Por la resistencia y dureza de este material se utiliza también para una gran diversidad de aplicaciones, como puede ser para fabricar muebles y/o herramientas, como material de construcción, con fines artísticos, etc.

Es fundamental conocer de dónde proviene la madera cuando compramos un producto hecho a base de ella.

En la actualidad hay una serie de indicaciones, etiquetas y entidades que velan por proporcionar la información



necesaria para un consumo responsable y una gestión eficiente de los bosques. Esta guía te informará de ello y te dará una serie de consejos encaminados a la compra de artículos y productos de madera.

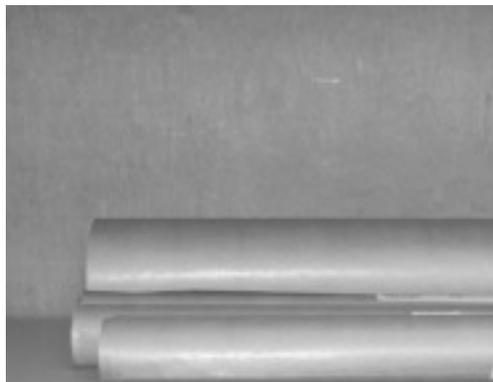
Etiquetas y certificaciones

La llamada cadena de custodia, la gestión forestal sostenible, el etiquetado en los productos de madera y otros aspectos importantes que te presentamos a continuación, son términos y procesos que existen dentro de la industria maderera.

Conociéndolos sabrás qué productos son mejores que otros.



Certificaciones forestales



En la actualidad existe un proceso por el cual se certifican aquellos productos forestales procedentes de madera gestionada sosteniblemente. Que sea certificado de esta forma un producto implica que ha habido una gestión de la superficie forestal de manera sostenible y que se ha controlado y certificado la cadena de custodia.

A continuación, vemos qué alcance tiene en la práctica:

Cadena de custodia

La Cadena de Custodia es la ruta que un producto de madera sigue desde el bosque hasta el consumidor abarcando los procesos de manipulación, transporte, procesamiento, almacenamiento, producción y distribución de la madera. Todos aquellos centros que venden y fabrican productos forestales certificados han debido cumplir previamente con los requerimientos de la certificación de la Cadena de Custodia.

Comprar un producto de madera con esta certificación implica que proviene de una empresa que adquirió la materia prima certificada, que separan correctamente los productos certificados de los que no lo son, que lleva una correcta contabilidad y que tienen un control riguroso de la materia prima que entra y que sale como producto.

Gestión forestal sostenible

La Gestión Forestal Sostenible es una de las estrategias hacia la sostenibilidad que se están llevando

a cabo en la actualidad. Trata del manejo de los bosques manteniendo su biodiversidad, productividad, capacidad de regeneración y vitalidad, con el fin de satisfacer la demanda económica, social y ecológica actual y futura a escala local, nacional y global. Implica actuaciones como el incremento de la superficie forestal para las plantaciones de madera para papel, que actuarán además como grandes sumideros de dióxido de carbono ayudando a frenar el cambio climático.

Etiquetado en los productos de madera

En los productos forestales, de cumplir con los requerimientos de las diferentes certificaciones forestales, vendrá una etiqueta que garantizará la procedencia de un bosque gestionado de manera sostenible.

Entre las etiquetas que podrás encontrar, te mostramos las más conocidas:

Etiqueta FSC

La presencia de la etiqueta FSC en cualquier producto forestal es garantía de que la materia prima del artículo fue extraída de un bosque explotado de forma ambientalmente apropiada, siguiendo una serie de normas tanto económicas, como sociales y ambientales.



EKO

EKO se corresponde con la certificación del grupo Skal, organización independiente, que opera internacionalmente, para la inspección y certificación de métodos de producción sostenible y productos orgánicos.

PEFC

PEFC recibe el nombre de Certificación Forestal Panaeuropea. Esta etiqueta es adquirida por aquellos productos que cumplen con los requisitos establecidos por el sistema de certificación correspondiente al PEFC. Se otorga a aquellos aserradores, fabricantes de tablero y pasta para papel que utilizan la madera a partir de una gestión forestal sostenible.



Prohibiciones al comprar



Especies protegidas (CITES)

Es importante saber que a la hora de comprar hay una serie de especies protegidas, catalogadas como tales por el Convenio CITES.

Éstas tienen diferentes grados de protección, pero en general, el comercio de estas especies está vetado y requiere, en el caso de llevarse a cabo, una serie de permisos y licencias otorgadas tan sólo por las autoridades administrativas nacionales de los países de importación y exportación de estas especies.

Entre las especies protegidas se encuentran el ciprés, la caoba, la palma, la madera de agar, el guayacán y los helechos arborescentes.

La lista completa junto al nivel de protección se puede consultar en la página web oficial del CITES (www.cites.org).

Conducta en la compra

A la hora de comprar productos forestales elige siempre aquellos que estén certificados, revisando las etiquetas que acompañan al artículo. Cerciórate de que el aprovechamiento y el comercio de la madera ha sido seguro.

Los productos de origen desconocido no ofrecen garantía alguna de que haya tras de él una gestión forestal sostenible. Por lo general, al no estar certificados de ninguna forma no se descarta que puedan proceder de una tala ilegal o abusiva en zonas poco controladas por las autoridades.

Artículos de origen conocido cuentan normalmente con madera que ha cumplido con permisos de cota, con la legislación forestal del país de origen, con los permisos de exportación e importación

pertinentes. Si el producto cuenta con un certificado de origen éste ofrece ciertas garantías de legalidad y sostenibilidad en su aprovechamiento.

Si el género presenta un certificado de garantía de legalidad quiere decir que cuenta con el permiso de tala en los países miembros de la UE.

La verificación de la tala legal de madera se realiza, internacionalmente, con el sello FSC o PEFC, que forman parte del Acuerdo FLEGT de la Unión Europea para combatir la tala y comercio ilegal.

Por último, los productos forestales con garantía de sostenibilidad presentan alguna certificación forestal de fácil identificación.

Al realizar tu compra, desecha productos de origen desconocido y busca siempre aquellos que tengan garantía de sostenibilidad, garantía de legalidad y origen conocido, en éste orden.