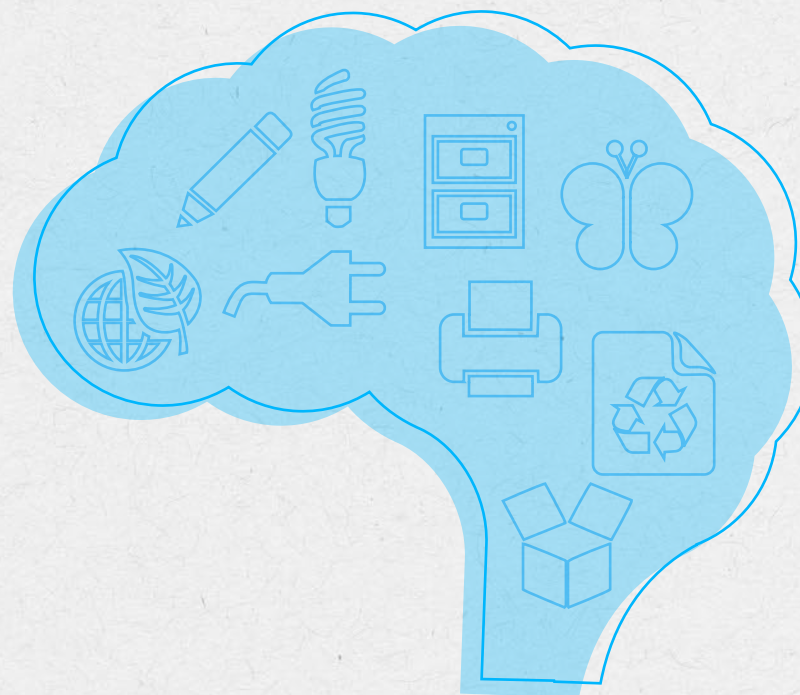


3_ CONSEJOS PARA LA GESTIÓN Y COMPRA RESPONSABLE

Si bien se han desarrollado una serie de reglamentos desde el ámbito jurídico y administrativo, como se ha visto en el anterior apartado, es necesario acercar estas medidas a un ámbito más accesible al usuario. En este apartado se pretende dar una serie de consejos para aplicar tanto en la oficina como en la organización de eventos o las visitas institucionales, con la finalidad de difundir una gestión y compra responsables más cercanas a los consumidores.



3.1. Compra responsable en la oficina



La oficina es uno de los lugares en los que más gasto se hace de materiales. Un uso eficiente de éstos puede suponer un ahorro notable tanto económicamente como en pedidos de compra. A continuación se detallan algunos de los materiales más usados en la oficina.



■ PAPEL

▼ Disminuir el consumo de papel

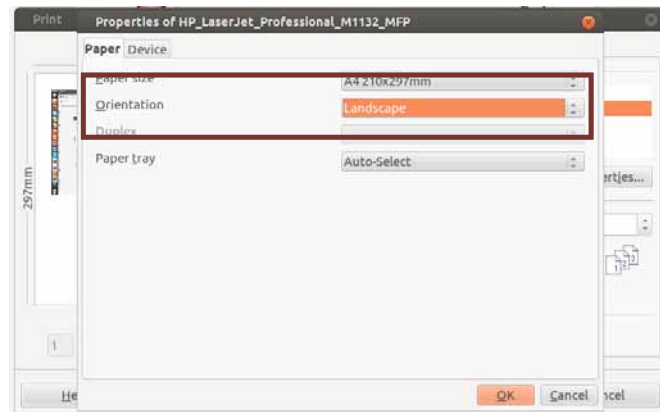
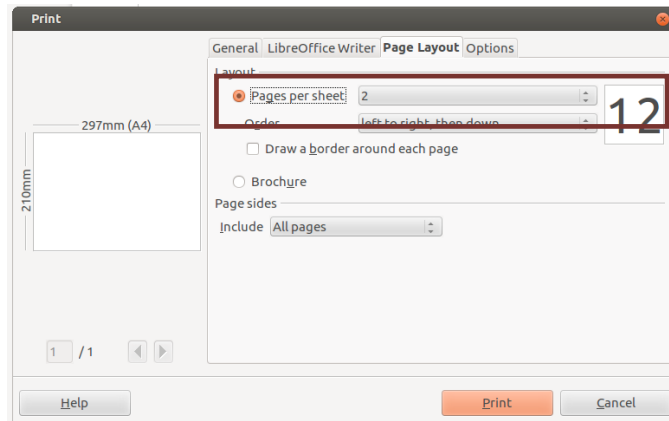
- En la elaboración de documentos se pueden **reducir los márgenes para aprovechar más superficie de papel**. También es recomendable usar fuentes y tamaños que favorezcan la reducción de hojas utilizadas. como por ejemplo, usar un tamaño de letra 11 o fuentes como *Liberations serif* (equivalente a *Times New Roman*) que es preferible a *Liberations sans* (equivalente a *Arial*).
- **Fotocopiar e imprimir a doble cara o varias páginas en la misma cara**. A continuación se muestran las trayectorias para la configuración de equipos con **software libre (ubuntu)** y **Microsoft Windows** para ambas opciones:

 	UBUNTU		MICROSOFT WINDOWS
	Open office	PDF	
2 caras	Archivo → Imprimir → Propiedades → Papel → Doble → Long o short edge binding (según se quiera girar la página por el lado más largo o por el más corto)	Archivo → Imprimir → Configu- ración de la página → Por las dos caras → Margen largo o corto	Imprimir → Propiedades → Pestaña «Configuración» → Desplegable «Duplex» → Opción «Abrir hacia la izquierda»
2 páginas en una	Archivo → Imprimir → Propiedades → Dispositivo → N-up Printing → 2-up	Archivo → Imprimir → Configuración de la página → Páginas por hoja → 2	Imprimir → Propiedades → Pestaña «Configuración» → Desplegable «Presentación» → Opción «2 páginas por hoja»

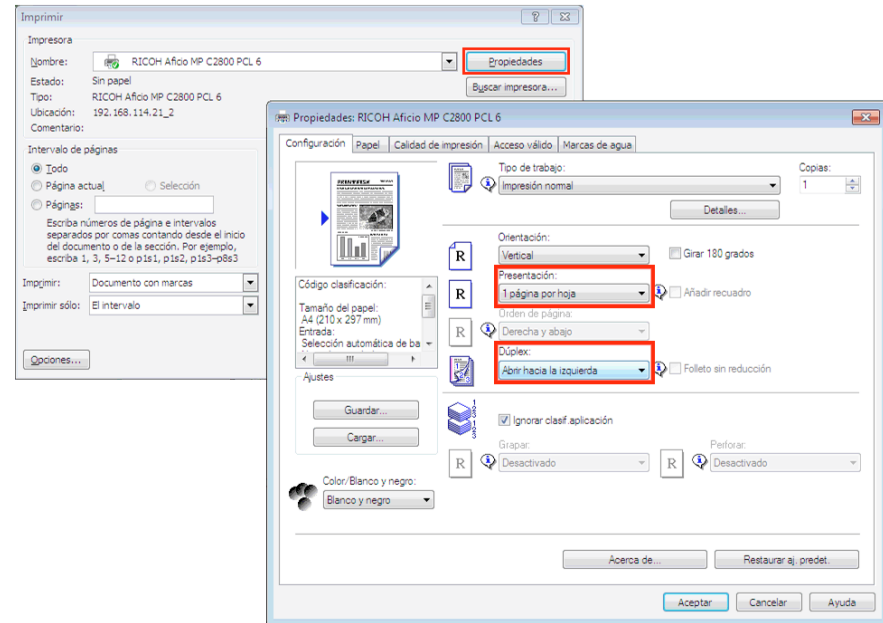
▼ Gestión sin papeles

- ~ Usar la transmisión electrónica de comunicados y documentos.
- ~ Facilitar los documentos en soportes electrónicos (CD, DVD, memorias USB, etc.)

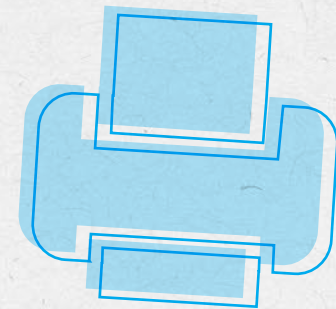
- Configuración del modo de impresión en equipos con software libre (Ubuntu):



- Configuración del modo de impresión en Microsoft Windows:



imprimir y fotocopiar a doble cara













▼ **Usar papel reciclado: Hojas, cartulinas, cuadernos, libretas, carpetas, sobre y bolsas, etc. de papel o cartón reciclado**

Recomendaciones:

- Papel reciclado 100% **Etiqueta Blauer Engel.**
- Papel Totalmente **Libre de Cloro (TCF). Comercio Justo y FSC.**

Usando uno u otro papel puede suponer un gran ahorro de materias primas y energía. A continuación se muestra un cuadro de comparación entre el papel que se encuentra normalmente en las oficinas y el papel reciclado

Para fabricar 1 tonelada de papel	materia prima	consumo de agua	consumo de energía	generación de residuos
Papel de fibra virgen, pasta química	 3.5 m ² 14 árboles 2.300 kg	 15 m ³	 9.600 kw/h 0.4 tep	 1.500 kg
Papel reciclado	 1.250-1.400 kg papel usado	 8 m ³	 3.600 kw/h 0.15 tep	 100 kg

Fuente: www.greenpeace.org

Según el artículo 6 del Reglamento para la implantación de papel reciclado en la Universidad de Córdoba⁴, el papel reciclado que se adquiera a través del listado de productos ofertados por las empresas contratadas deberá cumplir como mínimo:

- **Contenido en fibras recicladas:** debe contener al menos 90% de fibras recicladas.
- **Ausencia de cloro:** debe tratarse de un papel libre de cloro total (TCF)
- **Adecuación para uso técnico en máquinas:** debe ser un papel multifuncional, que garantice la adecuación para fotocopiadoras, impresoras láser e ink-jet en blanco y negro y color.
- **Índice de blancura:** deberá ser como mínimo de 80 según la norma UNE 57062.
- **Calidad y durabilidad:** debe garantizar la permanencia del papel como mínimo 100 años.

Se valorará positivamente el papel que cumpla con ciertos requisitos de respeto medioambiental certificados por ecoetiqueta o equivalente.

▼ **Evitar los embalajes, sobre todo los complejos (varias capas y materiales) e individuales. Preferencia de los embalajes simples y grandes así como de los embalajes reutilizables**

⁴ Para más información sobre las características del papel que se debe usar en la UCO, contacte con el SEPA, en el 957 21 8790 o a través del correo electrónico sepa@uco.es



■ MATERIALES FUNGIBLES EN LA OFICINA

Aparte de papel, en la oficina se utilizan otros materiales sobre los que también debemos prestar atención. La mayoría de estos materiales están fabricados con plástico, el cuál no es renovable y es muy difícil de reciclar. Aparte de reducir el consumo de materiales, sería recomendable optar por otras materias primas frente al consumo de plástico. Materiales de papel y cartón, de madera certificada, plásticos reciclados, etc. son ya utilizados en papelería ecológica.

Algunos consejos:

- Elegir material y regalos perdurables, útiles y que, en su distribución, hayan recorrido la menor distancia posible y cuya producción y distribución cumplan medidas de sostenibilidad ambiental y social.
- Evitar el material de un solo uso; elegir bolígrafos recargables, portaminas, etc.
- Elegir materiales con certificación de sostenibilidad:
 - ~ **Madera certificada:** FSC, PEFC, etc.
 - ~ **Ecoetiquetas:** Ángel Azul Ecoetiqueta alemana
Página web: <http://blauer-engel.de>

▼ Sobres

Desde el año 2002, en la Universidad de Córdoba se usan sobres de correo interno reutilizables hasta para 34 envíos. Su uso supone un ahorro importante de material de oficina, por lo que se aconseja poner de nuevo en circulación los que se reciban.

Otros sobres pueden ser reutilizados colocando sobre la dirección de envío pegatinas en las que escribir los datos del nuevo destinatario, o colocando en las ventanas transparentes, por dentro del sobre, un post-it con la dirección nueva.

▼ Material de Archivo

Existe también este tipo de materiales elaborados con productos reciclados:

- **Archivadores y carpetas** realizadas con Polipropileno (PP) reciclado.
- **Fundas** en PP 100% reciclado.
- **Archivadores** de cartón reciclado.
- **Contenedores cajas** de cartón reciclado.
- **Bandejas** de material rígido reciclado.

▼ Material de escritura: lápices, bolígrafos, portaminas y plumas

Bolígrafos de cartón reciclado, biodegradables, de plástico reciclado, lápices, portaminas y plumas de madera certificada FSC, etc.

Algunos de estos materiales se pueden comprar en las empresas adjudicatarias con las que la UCO tiene convenio (que dispongan de una «línea verde» de materiales), y también en papelerías ecológicas.

Bolígrafos de celulosa, de madera certificada, o de plástico reciclado u obtenido de materia vegetal (pasta de maíz, por ejemplo).

Lápices de madera certificada FSC y minas no tóxicas.



- ▼ **Marcadores fluorescentes ("Friendly Highlighter»).** Marcadores de cartón reciclado. Certificados con el sello Cisne Blanco, que requiere que: las partes de plástico se encuentren libres de cloro y las tintas tengan como base agua o alcohol puro (etanol en este caso), sin componentes tóxicos.
- ▼ **Goma de borrar.** De caucho natural como alternativa para las de PVC.
- ▼ **Cinta adhesiva.** Fabricada con recursos de fibra natural con origen forestal certificado FSC. De materiales reciclados.
- ▼ **Gomas elásticas.** De goma de caucho natural 100% certificado con el FSC (bosques manejados de forma sostenible)
- ▼ **Pegamentos ecológicos.** De barra o adhesivo, fabricado con productos naturales. Sin disolventes y 100% reciclado.
- ▼ **Notas adhesivas (post-it).** De papel reciclado. Certificación Blauer Engel.
- ▼ **Corrector ecológico.** Existen correctores líquidos a base de agua, sin disolventes. Y también podemos encontrar en roller realizado con material reciclado.
- ▼ **Cuadernos de notas.** De hojas recicladas, con certificación o sello FSC.

- ▼ **Memoria USB.** Fabricada de madera certificada FSC y conformes con la Directiva Europea RoHs, que prohíbe y limita sustancias nocivas en los productos
- ▼ **Sellos con tinta biodegradable.**
- ▼ **Etiquetas adhesivas,** de papel 100% reciclado.
- ▼ **Material de escritorio,** de Comercio Justo, con sello FSC, etc.



* Ecoetiqueta
Blauer Engel

* Materiales fabricados con
madera certificada



La marca del
manejo forestal
responsable



■ EQUIPOS INFORMÁTICOS Y ELECTRÓNICOS

Es importante reflexionar previamente la necesidad real de la compra de equipos nuevos, puesto que a veces los equipos pueden ser reparados o manipulados por técnicos especialistas para su mejor funcionamiento y aprovechamiento. Ciertos equipos pueden ser compartidos en red con otras oficinas o personas: impresoras, fotocopiadoras, etc. Muchos proyectores están a nuestra disposición en los servicios generales, aularios y conserjerías.

A la hora de comprar equipos informáticos o tecnológicos nuevos debemos tener en cuenta una serie de factores:

- **Bajo consumo de energía.**
- **Uso de materiales,** tanto químicos como físicos, que sean seguros para el Medio Ambiente.
- **Diseño fácil de reutilizar y reciclar:** que la empresa tenga una política sostenible de gestión de los residuos.
- **Perdurabilidad** (de larga duración, asegurando que sean fácilmente reparables, y confiabilidad de no estar programados para su obsolescencia).

Greenpeace elabora un ranking de las principales marcas y empresas de ofimática y telefonía que puede ser de utilidad. La lista se puede consultar en:


<http://www.greenpeace.org/international/en/campaigns/climate-change/cool-it/Campaign-analysis/Guide-to-Greener-Electronics/>

- **En caso de impresoras,** se puede tener en cuenta diferentes aspectos como que permitan su apagado sin desconfigurarse, que puedan seguir imprimiendo en negro aunque no haya tinta en el cartucho de color, o que pueda configurarse fácilmente y permanentemente en modo rápido o borrador de impresión.

■ CONSUMIBLES INFORMÁTICOS

Los cartuchos de tinta están compuestos de materiales contaminantes, y albergan productos que, además, contienen sustancias tóxicas. La opción más responsable es imprimir sólo cuando sea imprescindible, y regular la cantidad de tinta que vamos a necesitar.

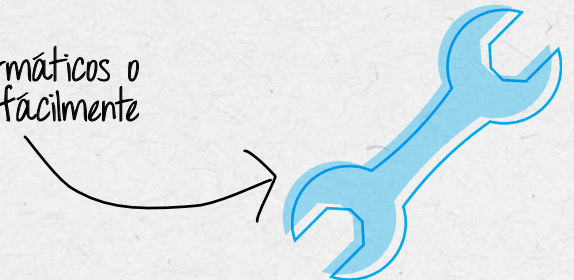
Podemos configurar la impresión en nuestro ordenador para utilizar menor cantidad de tinta.



Con software libre (Ubuntu)

*Aplicaciones → Accesorios → HP Device Manager
→ Print Settings → General → Quality → Draft*

Optar por equipos informáticos o tecnológicos que sean fácilmente reparables





A veces, cuando la impresora láser nos da el aviso de nivel bajo de tinta, podemos retirar el cartucho y agitarlo un poco. De esa forma movemos el contenido y esto nos permite aprovechar al máximo la utilidad de cada recipiente.

El tipo de letra que usamos en el documento también influye en el consumo de tinta. Un tipo Times New Roman gasta menos que Arial o que Comic sans. También podemos optar por el tipo de letra **Ecofont**. Ésta es una curiosa fuente agujereada con la cual se puede ahorrar hasta un 20% de tinta al imprimir documentos desde cualquier aplicación compatible con tipografías TrueType. Similares a las de Helvetica o Arial, las letras de Ecofont tiene pequeños agujeros que sólo se notan con un tamaño superior a 14 puntos.



Con algunas fotocopadoras, cuando vamos a copiar un documento de menor tamaño que el formato A4, el fondo de la copia se imprime en negro, gastando gran cantidad de tinta. Ahorraremos si colocamos un folio en blanco por detrás del documento que queramos fotocopiar.

También podemos tener en cuenta el consumo de tinta en la elaboración de presentaciones con diapositivas que posteriormente vamos a imprimir, o en la impresión de transparencias, ya que si éstas tienen configurado el fondo de color gastaremos más.

Por otro lado, no debemos olvidar las distintas opciones existentes a la hora de comprar cartuchos de tinta. Una opción económicamente recomendable son los cartuchos de tinta genéricos o compatibles (más baratos que los originales y con muy buenos resultados de impresión). Otra opción es la de adquirir cartuchos de tinta reciclados o remanufacturados. En su fabricación, se utilizan cartuchos de tinta usados que se despiezan, se limpian y a los cuales se les sustituyen las piezas que están defectuosas. Su calidad es similar a la de otros tipos de cartuchos y, además, suponen un ahorro de materias primas en su fabricación.

