# ecoedicion







# ecoedicion

Criterios para la ecoedición









#### Copyright

© De esta edición: Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente (Proyecto Life+ Ecoedicion LIFE08/ENV/E/000124).

© Coordinación y textos: Oficina Life+ Ecoedión



Diseño y maquetación: Oficina Life + Ecoedición

#### **Edita**

Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente Junta de Andalucía ecoedicion.cma@juntadeandalucia.es Avda. Manuel Siurot, 50 41013, Sevilla. España

#### Para más información, contacta:

Oficina Life+ Ecoedición Universidad Pablo de Olavide Edificio 44, Módulo 44.1.07 Carretera de Utrera, km 1 41013, Sevilla. España Tel: +34 954977353

E-mail: info@ecoedicion.eu www.ecoedicion.eu

Haz un uso responsabe de los recursos. Si decides imprimir todo el documento o parte de él, imprímelo en blanco y negro y a doble cara, considerando cuidadosamente la elección del tipo de papel. Practica la ecoedición.







#### Este documento de Criterios para la Ecoedición...

se realiza en el marco del proyecto **LIFE+ Ecoedicion** (LIFE08/ENV/E/000124), **gestión sostenible de publicaciones en la Administración Pública**, iniciativa que prevé su desarrollo entre 1 de enero de 2010 y 30 de junio de 2014 y está financiada al 50% entre la Unión Europea y la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

Una de las acciones concretas del Proyecto ha sido la recopilación de una **batería amplía de criterios** con vistas a impulsar mejoras ambientales en las publicaciones impresas en todas las fases de su **ciclo de vida**. Esta batería se concibe como un **documento abierto** a sugerencias y comentarios de todos los agentes de la cadena de valor del libro, tanto públicos como privados, buscando para ello el mayor **consenso** posible entre todos los sectores y partes interesadas.

Entendiendo la utilidad pública de esta batería de criterios, se estima oportuno convertir esos criterios en un documento de referencia para todas las empresas e instituciones. En este sentido, se pone en marcha los trabajos necesarios para la publicación de una **Especificación Técnica AENOR**, un documento prenormativo que, en base a los criterios recopilados por el proyecto Life+ Ecoedición, permita a cualquier organización del sector gráfico el reconocimiento de su compromiso ambiental y su interés por una edición más sostenible

El desarrollo de esta Especificación Técnica de Ecoedición require de la creación de un Grupo de Expertos así como de un documento base que sirva como **punto de partida** para el debate. Este documento es precismante la batería de criterios recopilados por el Proyecto y que se expone a continuación.

De manera paralela, esta batería de criterios está siendo estudiada por la **Comisión Consultiva de Contratación Pública** de la Consejería de Hacienda y Administración Pública de la Junta de Andalucía,
con el fin de introducir los criterios en los pliegos de cláusulas administrativas de contratación de servicios
editoriales y de impresión de la propia Junta, y que éstos puedan ser utilizados como modelos.

Se trata en ambos casos de proporcionar **instrumentos** (una especificación técnica de ecoedición, enfocada al producto impreso, y un modelo de pliego de licitación, centrado en la solvencia técnica de las empresas) que permitan incorporar medidas de mejora concretas teniendo en cuenta el enfoque de ciclo de vida y donde queden recogidos los principales factores ambientales que deben ser considerados para la gestión sostenible de una publicación.

# ecoedicion

Proyecto Life+ ecoedición: gestión sostenible de publicaciones

# Documento de trabajo para el Grupo de Expertos de la Especificación Técnica de ecoedición (Borrador n.º 1)

- 1. Introducción
- 2. Características generales de los criterios de ecoedición
- 3. Los criterios de ecoedición
- 4. El modelo de declaración responsable
  - 4.1 Declaración de Compromiso Social

Anexos 1 y 2

Referencias bibliográficas





#### 1. Introducción

La Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente, junto con la Comisión Europea, trabaja desde 2009 en el desarrollo del "Proyecto Life+Ecoedición: gestión sostenible de las publicaciones de la Administración Pública (Life+08 ENV/E/000124)"; un proyecto de ecoinnovación editorial que profundiza en la realización de mejoras en los procesos productivos del libro para que se reduzca el impacto medioambiental de una publicación, a la vez que aumenta su sostenibilidad, teniendo en cuenta a todos los actores que intervienen en la cadena de valor del libro.

En particular, uno de los objetivos específicos del proyecto es "el establecimiento y caracterización de los criterios de sostenibilidad a aplicar en (...) las publicaciones de la Administración Pública".

En el primer año de desarrollo del proyecto se ha realizado un "Diagnóstico ambiental del sector editorial en Andalucía", un trabajo de investigación acerca del estado en el que se encuentra la industria editorial en Andalucía, su historia, su posición con respecto al sector en España y una descripción de sus perspectivas de futuro desde el punto de vista de la oferta y la demanda. Este Diagnóstico finalizó con una labor de contraste realizada tanto en la administración pública, a través de diversos Servicios de Publicaciones, como en la empresa privada, con la lectura y evaluación de un cuestionario sobre dicho Diagnóstico. Así, de este cuestionario se extrajeron datos relevantes para los criterios, como por ejemplo el planteamiento que hacen tanto del sector privado como del sector público en la creación y desarrollo de una marca de Ecoedición que diferencie y premie a aquellas publicaciones que son más respetuosas con el medio ambiente, teniendo en cuenta el carácter social y medioambiental de la obra.

En el marco de este **Diagnóstico** y empleando una metodología innovadora, se ha aplicado el estudio de Análisis del Ciclo de Vida (ACV) a los tipos de publicaciones más habituales de la Junta de Andalucía; en esta labor han participado diversas consejerías a través de las cuales hemos podido valorar la tipología editorial más usada en la Administración andaluza. De esta forma se ha tratado de hacer una aproximación al impacto ambiental que dichas publicaciones generan, en qué fase del ciclo de vida y debido a qué productos o procesos se generan dichos impactos.

A partir de estos aspectos significativos de la cadena de valor de un libro, puestos de manifiesto a través de los mencionados ACV, de los criterios recopilados y de una amplia bibliografía consultada, que incluye investigaciones y estudios científicos y técnicos, se propone una serie de criterios de sostenibilidad editorial o de ecoedición. Estos criterios de establecen como documento de trabajo para



definir las características de una **Especificación Técnica de Ecoedición** que identifique a aquellas publicaciones impresas más respetuosas con el medio ambiente.

La aplicación de los criterios escogidos muestra, frente a otras opciones, alguno de los siguientes aspectos, si no ambos:

- **Ventajas socioambientales,** entendiéndose por las mismas aquellas que infieren un mejor comportamiento ambiental de la publicación por reducir los niveles de impacto o eliminarlos. En cuanto a los aspectos sociales, se han contemplado aquellos que fomentan un incremento del bienestar de actores de la cadena de valor del libro (desde los trabajadores a los propios consumidores) en cuestiones como la seguridad y la salud, el patrimonio cultural, etc.
- **Ventajas técnico-económicas**, entendiéndose como aquellas que suponen un ahorro de costes en alguna de las fases del ciclo de vida de la publicación o bien suponen una mejora de aspectos empresariales, tales como permitir una ventaja competitiva para un mejor posicionamiento de la empresa en el mercado.

Se entiende que la adopción de estos criterios supone un compromiso con la sostenibilidad, si bien es necesario que dichos criterios sean revisados de manera continua para adaptarse a las ecoinnovaciones y a las nuevas tecnologías que permitan disminuir el impacto ambiental de las publicaciones. Así, este documento de trabajo se presenta como un documento abierto al que siempre se le pueden ir añadiendo las mejoras técnicas que dentro del campo de la sostenibilidad y de la industria editorial se vayan desarrollando.



#### 2. Características generales de los criterios

La definición de los criterios lleva consigo la descripción de las siguientes características:

- Definición, donde se manera concisa se describe el criterio.
- Cadena de valor del libro. Este punto hace referencia sobre qué agente de la cadena de valor de la publicación debe aplicar el criterio.
- Justificación del criterio, donde se definirá la consideración del criterio como valorable, exigible o recomendable, razonando su elección.
- Ventajas socioambientales o técnico-económicas del criterio.
- Acreditación del cumplimiento del criterio.

Al final de este documento se encuentran todas las referencias bibliográficas que se han utilizado para crear, definir y justificar estos criterios. Cabe señalar que ninguno de los criterios propuestos hace referencia a requerimientos legales ya que se sobreentiende la obligatoriedad del cumplimiento de los mismos.

Estos requerimientos estarían principalmente en relación con la publicación como producto.



#### 3. Los criterios de ecoedición

A continuación se muestran cada uno de los criterios de ecoedición desarrollados y sus respectivas valoraciones dentro de la cadena de valor del libro:

#### Criterio 1

Tener implantado un **Sistema de Gestión Medioambiental** (SGMA), acreditado con certificados UNE-EN ISO 14001, EMAS o equivalente. Caso de no disponer de certificado de tercera parte, la empresa podrá justificar que tiene implantadas medidas para la protección del medio ambiente y la reducción de impactos de acuerdo a lo estipulado en el Anexo 1.1.

#### Criterio 2

Tener implantado un **sistema de gestión del ecodiseño** (certificado ISO 14006:2011/UNE 150301 o equivalente). Caso de no disponer de certificado de tercera parte, la empresa podrá justificar las medidas implantadas en relación con el ecodiseño de acuerdo con lo recogido en el Anexo 1.2.

#### Criterio 3

Tener implantado un **sistema de gestión de calidad** (certificado ISO 9001 o equivalente). Caso de no disponer de certificado de tercera parte, la empresa podrá justificar las medidas implantadas en relación con la calidad de acuerdo con lo recogido en el Anexo 1.3.

#### Criterio 4

Tener implantado un **sistema de gestión de la energía o eficiencia energética** (certificado ISO 50001 o equivalente). Caso de no disponer de certificado de tercera parte, la empresa podrá justificar las medidas implantadas en relación la gestión de la energíade acuerdo con lo recogido en el Anexo 1.4.

#### Criterio 5

Tener implantado un sistema de gestión y contabilización de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), según los requisitos de la norma ISO 14064, GHG Protocol o euivalente. Caso de no disponer de certificado de tercera parte, la empresa podrá justificar las medidas adoptadas en este campo de acuerdo con lo recogido en el Anexo 1.5.



#### Criterio 6

Tener implantadas medidas de **responsabilidad social**, acordes con lo dispuesto por la guía ISO 26000.

Caso de no disponer de una acreditación o certificado de tercera parte (conforme con lo estipulado en la ficha del criterio), la empresa podrá presentar una **Declaración de Compromiso Social**, en base al modelo propuesto (ver apartado 4.1).



#### Criterio 7

Contar con certificación de **cadena de custodia** (CdC) de gestión forestal sostenible (FSC, PEFC o equivalente).

#### Criterio 8

El papel utilizado en la publicación contará:

- a. Con alguna ecoetiqueta Tipo I (etiqueta ecológica de la Unión Europea, Ángel Azul de Alemania, Cisne Nórdico de los países nórdicos, o equivalente) •
- b. Poseerá un certificado acreditativo de procedencia de bosques gestionados sosteniblemente (certificación FSC, PEFC o equivalente).

Caso de no disponer ecoetiqueta tipo I, el papel podrá cumplir los requisitos de sostenibilidad de acuerdo con lo recogido en el Anexo 2.1.

#### Criterio 9

En el caso de **impresión offset**, se utilizarán tintas con ecoetiqueta Tipo I (Eco-Mark, EcoLogo o equivalente).

Caso de no disponer de certificado, la tinta podrá cumplir los requisitos de sostenibilidad de acuerdo con lo recogido en Anexo 2.2



#### Criterio 10

Además del arte final de imprenta, se creará la **edición electrónica** del libro, para su descarga y visualización en soporte digital. Los formatos preferentes serán .pdf y .epub.

#### Criterio 11

La edición electrónica deberá **optimizar la autoimpresión** mediante la división en capítulos o secciones y deberá incluir consejos sobre el uso racional del papel y la impresión.

#### Criterio 12

La **página de créditos** deberá incluir toda la información ambiental relevante sobre las empresas que intervienen en la cadena de valor (certificaciones de gestión ambiental, calidad, cadena de custodia,...) así como sobre los materiales que conforman la publicación.

#### Criterio 13

Utilizar formatos estándar, basados en los pliegos de imprenta más habituales (dimensiones pliegos: 65x 90 cm, 70x100 cm, 72x102 cm)

#### Criterio 14

Escoger gramajes bajos (entre 70 y 90 gramos).

#### Criterio 15

Escoger un grado de blancura moderado no superior a 60-70.

#### Criterio 16

Utilizar papeles alternativos: procedentes de residuos agrícolas, papel-piedra,...

#### Criterio 17

Minimizar el número de tintas: utilizar un máximo de 4 tintas e incluso 2 tintas.

#### Criterio 18

Escoger gramajes bajos para las cubiertas (entre 170 a 300 gramos)



#### · Criterio 19

Evitar en cubierta plastificados, barnices. Si se utilizan barnices, que sean preferiblemente de base acuosa.

#### Criterio 20

Utilizar encuadernación en rústica o, al menos, monomaterial.

#### • Criterio 21

Evitar el retractilado. Si se hace retractilado: valorar plástico bidegradable, no halogenado.

#### • Criterio 22

Utilizar cajas de distribución de formato estándar: 390x220x245; 476x316x250; 445x320x240; 305x240x290 mm

#### Criterio 23

Si se hace ensobrado: emplear sobres con etiqueta tipo I o equivalente.

De manera pormenorizada:



#### Definición>

Tener implantado un Sistema de Gestión Medioambiental, acreditado con certificados UNE-EN ISO 14001, EMAS o equivalente.

#### Cadena de valor del libro>

Teniendo en cuenta que el mayor impacto ambiental de una publicación se da en su producción se considera oportuno que las imprentas y entes gráficos que se engloban dentro del apartado 22 del CNAE (22. Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados) acojan este criterio.

#### Justificación>

Este criterio está dirigido tanto a las empresas que tengan implantadas una certificación en medio ambiente, como aquellas empresas que por no contar con recursos económicos suficientes para la implantación de la norma dispongan de documentación que acrediten que realizan sus trabajos teniendo en cuenta los procedimientos definidos.

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- Reducción de los costes de producción al reducir el consumo de recursos energéticos.
- Optimización de la gestión de recursos y residuos, por lo que se reducen los impactos ambientales negativos derivados de la actividad o aquellos riesgos asociados a situaciones accidentales, así como los costes de gestión y las primas de seguros.
- Apertura de oportunidades de hacer negocios "verdes", eliminando barreras a la exportación
- Mayor acceso a subvenciones y otras líneas de financiación preferentes
- Reconocimiento social como empresa responsable y sensible al cuidado y desarrollo del entorno.

#### Acreditación>

Certificado de tercera parte, donde debe quedar reflejada al menos la siguiente información:

- Norma: ISO 14001, Reglamento EMAS o equivalente.
- Nº de registro: nº de inscripción del certificado
- Fecha de concesión: fecha en que se concede oficialmente el certificado
- Fecha fin de vigencia: fecha en la que finaliza el plazo de vigencia del certificado.

En el caso de no disponer de certificado, se deberá adjuntar la documentación especificada en el Anexo 1.1.







#### Definición>

Tener implantada la norma de Ecodiseño ISO 14006:2011, UNE 150301 o equivalente.

#### Cadena de valor del libro>

La implantación de esta norma compete de manera más directa a empresas o instituciones que realizan los procesos previos a la impresión de la publicación, como los estudios de diseño o empresas afines en el proceso creativo de la obra.

#### Justificación>

El medio ambiente debe transformarse en el factor condicionante en la configuración final de una publicación a lo largo de todo su ciclo de vida (materiales constitutivos, operaciones productivas, selección de proveedores y subcontratistas, embalaje, sistema logístico, información al usuario, responsabilidad extendida en la gestión de su fin de vida, etc.).

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- Innovación de productos y, por tanto, diferenciación en el mercado.
- Identificación de todos los impactos ambientales que se pueden producir en cada una de las fases del ciclo de vida de la publicación, con el fin de intentar reducirlos al mínimo, sin menoscabo de su calidad y aplicaciones.
- Reducción de costes (consumo de materiales, mejoras en los envases y embalajes, etc.).

#### Acreditación>

Certificado de tercera parte, donde debe quedar reflejada al menos la siguiente información:

- Norma: ISO 14006, UNE 150301 o equivalente.
- Nº de registro: nº de inscripción del certificado
- Fecha de concesión: fecha en que se concede oficialmente el certificado
- Fecha fin de vigencia: fecha en la que finaliza el plazo de vigencia del certificado.

En el caso de no disponer de certificado, se deberá adjuntar la documentación especificada en el Anexo 1.2.



#### Definición>

Tener implantado un sistema de gestión de calidad ISO 9001 o equivalente.

#### Cadena de valor del libro>

La implantación de un sistema de calidad se valorará en cualquier elemento de la cadena de valor del libro, desde los estudios de diseño y maquetación o editoriales, hasta la distribuidoras o librerías.

#### Justificación>

La ISO 9001 guarda gran parecido en su estructura con la 14001, si bien, obviamente, desarrolla criterios de calidad con mayor amplitud y de manera específica.

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- Aumento de la productividad tras su implantación: al disponer de mejor documentación y control de los procesos, es posible alcanzar una estabilidad en el desempeño, reducir la cantidad de residuos y evitar la repetición del trabajo.
- Mejora en la capacitación y calificación de los empleados
- Optimización en el uso de materias primas y en el gasto energético
- Mejora continua en el diseño de los productos y procesos

#### Acreditación>

Certificado de tercera parte, donde debe quedar reflejada al menos la siguiente información:

- Norma: ISO 9001 o equivalente.
- Nº de registro: nº de inscripción del certificado
- Fecha de concesión: fecha en que se concede oficialmente el certificado
- Fecha fin de vigencia: fecha en la que finaliza el plazo de vigencia del certificado.

En el caso de no disponer de certificado, se deberá adjuntar la documentación especificada en el Anexo 1.3.



#### Definición>

Tener implantado un sistema de gestión de la energía o eficiencia energética ISO 50001 o equivalente.

#### Cadena de valor del libro>

Debido a que el mayor consumo de energía de una publicación se da en su producción, se considera oportuno que las imprentas y entes gráficos que se engloban dentro del apartado 22 del CNAE (22. Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados) acojan este criterio.

#### Justificación>

La implantación de la norma (UNE-EN ISO 50001:2011) no se encuentra muy extendida, (solo hace 2 años que se encuentra vigente, concretamente desde junio de 2011). Además esta norma se encuentra muy relacionada con la ISO 14001, en cuanto al uso eficiente de los recursos energéticos, así como en los compromisos de política medioambiental hacia la emisión de gases.

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- Reducción del gasto por consumo eléctrico y, por ende, de las emisiones de CO2.
- Sensibilización del personal respecto al ahorro energético, generando conductas sostenibles en ámbitos extralaborales
- Potenciación de la imagen ecológica de la empresa.

#### Acreditación>

Certificado de tercera parte, donde debe quedar reflejada al menos la siguiente información:

- Norma: ISO 50001 o equivalente.
- Nº de registro: nº de inscripción del certificado
- Fecha de concesión: fecha en que se concede oficialmente el certificado
- Fecha fin de vigencia: fecha en la que finaliza el plazo de vigencia del certificado.

En el caso de no disponer de certificado, se deberá adjuntar la documentación especificada en el Anexo 1.4.



#### Definición>

Tener implantado un sistema de gestión y contabilización de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), según los requisitos de la norma ISO 14064, GHG Protocol o equivalente.

#### Cadena de valor del libro>

Debido a que el mayor impacto ambiental de una publicación se da en su producción, las imprentas y entes gráficos que se engloban dentro del apartado 22 del CNAE (22. Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados) son los que deben acoger este criterio, sobre todo los centros de producción.

#### Justificación>

Aunque las empresas que no superan las 15 toneladas no están obligadas a presentarlo (suele ser el caso de las empresas de artes gráficas), se valora en todos los casos las presentación de dicho inventario, ya que con ello se adquiere una total transparencia en este campo. De otro lado, la implantación de un sistema de gestión ambiental ya sienta medidas para la reducción de los gases.

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- Cuantificar y reportar emisiones incrementa las posibilidades de obtener subvenciones destinadas a la reducción de las mismas, lo cual aumenta la inversión de la empresa en I+D y en calidad ambiental.
- Permite gestionar los riesgos relacionados con los GEI e identificar las oportunidades de reducción
- Refuerzo de la imagen de la empresa como comprometida con el medio ambiente, publicitando los esfuerzos que se realizan para combatir el calentamiento global por lo que, en última instancia, se fomenta la sensibilización ambiental de los consumidores.

#### Acreditación>

Certificado de tercera parte, donde debe quedar reflejada al menos la siguiente información:

- Norma: ISO 14064, GHG Protocol o equivalente
- Nº de registro: nº de inscripción del certificado
- Fecha de concesión: fecha en que se concede oficialmente el certificado
- Fecha fin de vigencia: fecha en la que finaliza el plazo de vigencia del certificado.

En el caso de no disponer de certificado, se deberá adjuntar la documentación especificada en el Anexo 1.5. o presentar el informe obtenido a través de la herramienta Análisis de Ecoeficiencia para empresas y entidades (consultar herramientas de ecoedición)



#### Definición>

Tener implantadas medidas de responsabilidad social, acordes con la guía ISO 26000

#### Cadena de valor del libro>

Aplicable a cualquiera de los agentes de la cadena de valor del libro, desde las propias editoriales a los centros de producción o distribución.

# Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- Contribuye a la creación de puestos de trabajo y mejora de las condiciones de trabajo.
- Refuerza la legitimidad y reputación de la empresa, configurando una ventaja competitiva frente a otras empresas y creando un valor añadido de cara a los clientes.

#### Justificación>

La Responsabilidad Social está en plena expansión y coexisten diversas iniciativas, sistemas y certificaciones que una empresa puede elegir para comenzar su andadura en el compromiso con la sostenibilidad social o acreditarlo.

Al no haberse impuesto hasta la fecha un único modelo pero entendiendo que sin necesidad de certificación las empresas sí pueden estar llevando a cabo medidas en pro de la responsabilidad social, éstas podrán presentar una Declaración dónde se muestre cómo está interiorizada esta nueva perspectiva en el seno de sus organizaciones.

Además, en el caso de un sistema de gestión de la responsabilidad social, éste puede ser complementario a otros sistemas de gestión implantados.

#### Acreditación>

(**Uno**) En el caso de tener implantado un sistema de gestión de responsabilidad social, se requiere certificado de tercera parte, donde debe quedar reflejada al menos la siguiente información:

- Norma: RS10, SA8000, SGE 21 o equivalente.
- Nº de registro: nº de inscripción del certificado
- Fecha de concesión: fecha en que se concede oficialmente el certificado
- Fecha fin de vigencia: fecha en la que finaliza el plazo de vigencia del certificado.

(**Dos**) En el caso de tener implantado un código de conducta, se requiere la presentación del documento donde quede recogido dicho código, así como el informe de auditoría realizado por una tercera parte.

(Tres) En el caso del Compromiso Pacto Mundial, se deberá adjuntar la carta de adhesión.

(Cuatro) En el caso de memorias de sostenibilidad, será necesaria la presentación de dicho documento, así como el informe de auditoría realizado por una tercera parte.

**(Cinco)** En el caso de no poder acreditar ninguna de las herramientas especificadas, se podrá presentar una **Declaración de Compromiso Social** conforme a modelo (ver apartado 4.1)



#### Definición>

Contar con certificación de cadena de custodia (CdC) de gestión forestal sostenible FSC, PEFC o equivalente.

#### Cadena de valor del libro>

Cualquier empresa que produzca, comercialice o manipule en sus procesos papel puede acojer este criterio, si bien son las **imprentas**, como productores finales de una publicación, a las que va dirigido fundamentalmente.

#### Justificación>

La certificación de la cadena de custodia es el proceso por el cual se comprueba el origen del producto de madera que se adquiere: se trata de probar que los productos certificados finales que llegan al consumidor proceden de un bosque cuya gestión forestal sostenible está certificada y garantizada. Para ello, toda la industria de la transformación de la madera - proveedores, fabricantes, minoristas, etc, también debe estar certificada.

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- Crea un enlace informativo entre la materia prima papel de una publicación y su origen que asegura su trazabilidad y da confianza a los consumidores.
- Mejora la eficacia interna del negocio, ya que las auditorías sobre el procedimiento de control del flujo de materias primas permiten mejorar la eficiencia interna de una empresa y posibilita su integración con otros sistemas de control y gestión medioambiental y/o de calidad.
- Reconocimiento social y diferencia frente a la competencia como empresa responsable.
- Facilita la apertura de nuevos mercados sensibles a aspectos medioambientales.

#### Acreditación>

Certificado de FSC,PEFC o equivalente, donde debe quedar reflejada al menos la siguiente información:

- Nº de registro: nº de inscripción del certificado.
- Fecha de concesión: fecha en que se concede oficialmente el certificado.
- Fecha fin de vigencia: fecha en la que finaliza el plazo de vigencia del certificado.



# **C.8**a

#### Definición>

Utilizar papel que cuente con alguna ecoetiqueta Tipo I (etiqueta ecológica de la Unión Europea, Ángel Azul de Alemania, Cisne Nórdico de los países nórdicos o equivalente).

#### Cadena de valor del libro>

Aplicable a la compra de materias primas para la producción de la publicación. Debe aplicarse al menos a la tripa de la publicación, donde se produce el mayor consumo de papel.

#### Justificación>

Los criterios para el otorgamiento de la etiqueta ecológica están basados en análisis científicos de los impactos del producto a lo largo de todo su ciclo de vida (ACV) y tras extensas consultas con las partes interesadas.

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- La producción de los materiales se ha realizado con unas materias primas y/o unos procedimientos respetuosos con el medio ambiente, por lo que se reducen los efectos ambientales adversos y se contribuye al uso eficaz de los recursos.
- La funcionalidad del producto es por lo menos tan buena como otros productos con más impacto ambiental.

#### Acreditación>

#### Ecoetiqueta

Caso de no disponer de certificado, el papel cumplirá los requisitos de sostenibilidad de acuerdo con lo recogido en el Anexo 2.1.







## **C.8b**

#### Definición>

Utilizar papeles certificados como procedentes de bosques gestionados sosteniblemente (FSC, PEFC o equivalente)

#### Cadena de valor del libro>

Aplicable en la fase de producción de la publicación, en la compra de papel para la impresión.

# Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- El fomento de la compra responsable de productos forestales procedentes de bosques gestionados de forma sostenible, a la vez que se satisface la demanda de productos forestales certificados, cada vez más conocidos y solicitados en el mercado.
- Mejora la imagen de la industria transformadora de la madera y muestra la responsabilidad y compromiso con el desarrollo sostenible.

#### Justificación>

En términos generales, los productos derivados de la madera se consideran más respetuosos con el medio ambiente que otros materiales alternativos, si bien se cuestiona cómo se realiza la gestión de los bosques de los que proceden.

Desde las distintas administraciones así como desde los departamentos de compras de numerosas empresas se solicita cada vez a las industrias transformadoras más garantías acerca de que la madera que utilizan proceda de bosques gestionados de manera sostenible.

Por su parte, la Comisión Europea desarrolla iniciativas normativas para combatir la entrada en la Unión Europea de madera procedente de talas incontroladas. Se insiste desde esta institución comunitaria en la importancia de que los importadores europeos evalúen a sus proveedores y se interesen por la procedencia y control de la madera.

#### Acreditación>

Certificado de FSC, PEFC o equivalente.



#### Definición>

En el caso de impresión offset, se utilizarán tintas con ecoetiqueta Tipo I (Eco-mark, EcoLogo o equivalente).

#### Cadena de valor del libro>

Este criterio se debe aplicar en los centros de producción, es decir, a las imprentas.

#### Justificación>

La utilización de tintas alternativas a las tradicionales de base solvente se encuentra cada vez más extendida y al contar con un alto porcentaje de aceites vegetales se reduce la emisión de COVs en el proceso de impresión.

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- Los aceites de origen agrícola (soja, maíz, linaza, colza, etc.) no se derivan del petróleo y por tanto reducen las emisiones de COVs de los solventes petroquímicos incluso hasta en un 80%.
- La eliminación/reducción de los metales pesados (bario, zinc, etc.) contenidos en los pigmentos disminuye el riesgo de contaminación de suelo y agua, así como los efectos en la salud humana por exposición o inhalación de estos compuestos.. Caso de no disponer de certificado, la tinta cumplirá los requisitos de sostenibilidad de acuerdo con lo recogido en el apartado de equivalencias (Anexo 2.2)
- Se evitan o minimizan riesgos asociados a los disolventes: volatilidad, explosividad, inflamabilidad, contaminación ambiental... por lo que aumenta la seguridad laboral.

#### Acreditación>

Ecoetiqueta.

En el caso de no disponer de ecoetiqueta, se deberá adjuntar la documentación especificada en el Anexo 2.2.





#### Definición>

Crear el libro en formato multisoporte dividido en arte final para imprenta y por otro lado para soportes electrónicos para su descarga y visualización en cualquier soporte de lectura. Los formatos serán .epub y .pdf.

#### Cadena de valor del libro>

Son los editores los que mandan el trabajo a imprenta para que se pueda llevar a cabo, con lo que serán sus diseñadores los que tendrán que realizar estas labores y justificarla.

#### Justificación>

Compatibilizar el libro en formato digital con su versión impresa permite aumentar la accesibilidad a la información pues se acercan los contenidos a los usuarios, que pueden consultarlos en cualquier soporte electrónico y desde cualquier lugar. Asimismo el formato digital posibilita, por ejemplo, el aumento del tamaño de la tipografía y su contraste o incorporar sistemas de lectura por síntesis de voz

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- Se garantiza que una vez agotado el libro no hace falta imprimirlo para volver a ponerlo a disposición del lector, sino que podrá visualizar el formato electrónico.
- Se evitan los impactos derivados de la reimpresión.
- Se posibilita una mayor difusión de la publicación en la sociedad, facilitando el intercambio y la compatibilidad de la información.
- Facilita la integración social, la igualdad en el acceso a información, y en conclusión, mejora la vida de todas las personas con discapacidad

#### Acreditación>

Presentación del archivo en soporte digital



#### Definición>

Optimizar la autoimpresión de las versiones imprimibles de las publicaciones digitales mediante la división en capítulos o secciones y la inclusión de consejos sobre el uso racional del papel y la impresión en la página de créditos

#### Cadena de valor del libro>

Incluido en la etapa de concepción y diseño de la obra, de forma que se le transmita un mensaje al lector sobre el uso responsable que puede hacer de la publicación de cara a su impresión doméstica.

#### Justificación>

Este criterio se ajusta más a unas buenas prácticas de impresión doméstica, pero estos mensajes de concienciación pueden incluirse en la propia edición digital de la obra (por ejemplo en la página de créditos).

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

• Se minimizan los impactos difusos, fruto de la impresión deslocalizada

#### Acreditación>

Presentación del archivo en soporte digital

Las recomendaciones más generalistas resaltan la nacesidad de un uso racional de los recursos: papel, energía, etc. Las referidas a la impresión suelen centrarse en la impresión a doble cara, en calidad borrador y en blanco y negro. También es habitual incorporar una llamada de atención al usuario sobre la necesidad real de imprimir el documento.

A continuación, a modo de ejemplo, se encontra la página de créditos de la publicación digital *Glosario de términos de ecoedición*, editado por la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía en 2012.



Glosario de términos Primera edición en septiembre de 2012





#### Copyright

© De esta edición: Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente (Proyecto Life+ Ecoedicion LIFE08/ ENV/E/000124).

© Coordinación y textos: Inmaculada Daza, Raúl Mir, Mónica de la Cruz, Manuel Vicente Rodríguez, Rodrigo Rodríguez, Margherita Marinelli



Diseño y maquetación: Oficina Life+ Ecoedición

#### Edita

Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente Junta de Andalucía ecoedicion.cma@juntadeandalucia.es Avda. Manuel Siurot, 50 41013, Sevilla. España

#### Para más información, contacta:

Oficina Life+ Ecoedición
Universidad Pablo de Olavide
Edificio 44, Módulo 44.1.07
Carretera de Utrera, km 1
41013, Sevilla. España
Tel: +34 954977353
E-mail: info@ecoedicion.eu
www.ecoedicion.eu

#### Ecoedición recomienda:

Haz un uso responsable de los recursos. Si decides imprimir todo el documento o parte de él, imprímelo en blanco y negro y a doble cara y considera cuidadosamente la elección del tipo de papel



#### Definición>

Incluir información ambiental relevante y verificable sobre las empresas que intervienen en la cadena de valor (certificaciones de gestión ambiental, calidad, cadena de custodia,...) así como sobre los materiales que conforman la publicación (tipo de papel, tinta,...).

#### Cadena de valor del libro>

Los diseñadores deben prever en la etapa de concepción y diseño de la obra un espacio en la página de créditos para exponer esta información. Información que se debe aportar durante el proceso de producción por las empresas intervinientes (editorial, imprenta, etc), si es que disponen de las certificaciones mencionadas. En el caso de los materiales, la imprenta deberá aportar dicha información.

#### Justificación>

Se estimula la demanda de publicaciones con menores cargas ambientales y pone de manifiesto el compromiso ambiental de las empresas que intervienen en la cadena de valor del libro.

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

Se fomenta la concienciación social.

#### Acreditación>

Presentación de la página de créditos.

A continuación, a modo de ejemplo, se encuentra la página de créditos de la publicación *Diagnóstico ambiental* del sector editorial en Andalucía, editado por la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía en 2012.



Cuaderno de notas para la ecoedición







Imprenta certificada en ISO 9001 e ISO 14001 Papel interior de 90 gr. con certificación forestal PEFC Cadena de Custodia (1+1) Cubierta en cartón compacto con certificación forestal PEFC Cadena de Custodia Se ha elaborado una versión electrónica del libro en formato .epub y .pdf



Información editorial
© De esta edición Consojería de Asticultura, Pesca y
Medio Ambiente de la Junta de Andalucía (Proyecto
Life+ Ecoedición LIFE08/ENV/E/000124). Diseño y maquetación: Oficina Life+ Ecoedición. info@ecoedicion.eu - www.ecoedicion.eu

#### EDITA:

Junta de Andalucía Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente Secretaría General de Medio Ambiente y Agua info@ecoedicion.eu Avda. Manuel Siurot, 50 41013, Sevilla

Información legal

La publicación Cuaderno de notas para la ecoedición por la Consojería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento 3.0 España (atribución, no comercial y sin derivadas), por lo que no se puede utilizar esta obra para fines comerciales, ni tampoco se puede modificar o crear obras derivadas a partir de ésta. De la misma forma se podría distribuir o exhibir si se muestran en los créditos su procedencia.



Depósito Legal: SE 958-2013 Impreso en España / Printed in Spain Imprime: J. de Haro Artes Gráficas, S.L.



#### Definición>

Utilizar formatos estándar, basados en los pliegos de imprenta más habituales. Las dimensiones de estos pliegos son: 65x 90 cm, 70x100

#### Cadena de valor del libro>

A tener en cuenta por los editores y diseñadores a la hora de definir el tamaño de una publicación.

#### Justificación>

No se puede establecer una exigencia para un único tipo de formato o formatos.

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

La principal ventaja técnico-económica y socioambiental es el ahorro de materias primas, ya que se desperdicia menos papel, los pliegos se aprovechan más y se tiene menos merma (se reducen los residuos de la imprenta).

# C.14

#### Definición>

Escoger los gramajes de papel más bajos posibles, garantizando los criterios técnicos necesarios, y siempre que el tipo de publicación lo permita.

#### Cadena de valor del libro>

La elección del papel atiende a varios conceptos y en primer lugar al tipo de obra, al diseño y a la producción..

#### Justificación>

La justificación del gramaje se rige también por el tipo de obra que se edite, ya que hay publicaciones que debido al calidad de sus imágenes, por ejemplo, necesitan un gramaje superior. En obras que son muy extensas se puede considerar un menor gramajes.

# Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- Ahorro en el consumo de papel
- Reduce el grado de cobertura y por tanto reduce también el uso de tinta

## Acreditación>

Ficha técnica del papel



#### Definición>

Utilizar papel que, garantizando los criterios técnicos necesarios, tenga un grado de blancura moderado (nivel no superior al 60-70 de blancura).

#### Cadena de valor del libro>

La elección del papel atiende a varios conceptos: tipo de obra, diseño y producción y así deberíamos tenerlos en cuenta a la hora de su elección. Desde el punto de vista ambiental se asegura de esta manera que se disminuye el uso de agentes químicos blanqueadores

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- Se reducen los impactos relacionados con el proceso de destintado y/o blanqueo de la pasta de papel.
- Se disminuye el uso de agentes químicos blanqueadores y agentes ópticos abrillantadores, de gran impacto sobre las aguas residuales de proceso.

#### Justificación>

La propuesta de esta recomendación se debe a varias características más del papel que forman parte de la blancura, es decir el brillo y el tono

#### Acreditación>

Ficha técnica del papel

# **C.16**

#### Definición>

Promover la utilización de materiales alternativos fabricados a partir de residuos, por ejemplo papel procedente de residuos agrícolas, papel piedra o plásticos biodegradables

#### Cadena de valor del libro>

Afecta a los agentes que seleccionan los materiales y definen las características de la publicación, desde el editor al diseñador y al impresor

#### Justificación>

Con la elección de nuevos materiales se fomenta la innovación e investigación de materiales más respetuosos con el medio ambiente.

## Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- Se promueve un sistema productivo cerrado o eficiente, donde lo que es residuo para una empresa es subproducto para otra; consiguiéndose un equilibrio dinámico.
- Mediante el aprovechamiento de subproductos se promueve la reducción/ eliminación de residuos, para alcanzar una situación de "residuo cero".
- Se promueve la recogida selectiva y posterior valoración.
- Se promueve el desarrollo de productos de menor impacto ambiental.
- Se incrementa la conciencia ambiental y se promueven nuevas líneas de mejora.

Acreditación> Ficha técnica del papel



#### Definición>

Minimizar el uso de colores diferentes, para lograr una reducción en el uso de tintas

#### Cadena de valor del libro>

Afecta a editores y diseñadores que son los que definen y dan forma a la publicación

#### Justificación>

La propuesta de esta recomendación La utilización de una, dos o cuatro tintas, por ejemplo, incide en el precio de la obra y en el impacto ambiental de la misma

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- Se reduce el consumo de productos limpiadores, ya que se evita limpiezas innecesarias de la máquina.
- Se reduce la producción de residuos especiales.
- La reducción del número de tintas de una publicación, así como la eliminación de tintas fluorescentes, por ejemplo, facilitan el destintado del papel y sus posterior introducción en la cadena de valor de reciclaje.

# C.18

#### Definición>

Escoger los gramajes de papel más bajos posibles para las cubiertas, garantizando los criterios técnicos necesarios y siempre que el tipo de publicación lo permita. Estos gramajes rondarán los 170 a 300 gramos

#### Cadena de valor del libro>

La elección del papel atiende a varios conceptos: tipo de obra, diseño, producción, etc. por lo que hay que tenerlos en cuenta..

#### Justificación>

La justificación del gramaje se rige por el tipo de obra en el sentido, por ejemplo, de que hay publicaciones que debido al calidad de sus imágenes necesitan un gramaje superior. De la misma forma otras que son muy extensas requieren un menor gramaje.

# Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- Ahorro en el consumo de papel
- Reduce el grado de cobertura y por tanto reduce también el uso de tinta

#### Acreditación>

Ficha técnica del papel



#### Definición>

Usar materiales que no dificulten el reciclado del libro (por ejemplo evitar los acabados plastificados en cubiertas, encuadernación wir-o o tintas metalizadas

#### Cadena de valor del libro>

Afecta los grupos de la cadena de valor del libro que seleccionan los materiales y definen las características de la publicación, desde el editor al diseñador y al impresor

#### Justificación>

Al reducirse los materiales diferentes al papel proceso de reciclado de agiliza

La constitución de monomateriales facilita la valoración final del producto, de modo que se cierra el ciclo de los materiales

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

- Se reduce el consumo de productos limpiadores, ya que se evita limpiezas innecesarias de la máquina.
- Se reduce la producción de residuos especiales.
- La reducción del número de tintas de una publicación, así como la eliminación de tintas fluorescentes, por ejemplo, facilitan el destintado del papel y sus posterior introducción en la cadena de valor de reciclaje.

# C.20

#### Definición>

Utilizar encuadernaciones en rústica, es decir, encuadernación en tapa blanda, si el tipo de publicación lo permite.

#### Cadena de valor del libro>

Afecta a editores y diseñadores que son los que definen y dan forma a la publicación..

#### Justificación>

La reducción de materiales para la encuadernación facilita el grado de reciclaje de dicha obra.

Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

Su aplicación supone un ahorro en el coste de los materiales.



#### Definición>

Reducir o eliminar, cuando sea posible, el uso de materiales de protección de la publicación, por ejemplo el film de retractilado, y en general la cantidad de embalajes

#### Cadena de valor del libro>

A tener en cuenta por el contratante. Incide en la fase de postimpresión del libro y en la distrbución.

#### Justificación>

Se reduce el número de residuos en la distribución de una publicación.

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

Su aplicación supone un ahorro de costes económicos y la disminución de residuos.

# C.22

#### Definición>

Unificar los formatos de las cajas de distribución de libros, siendo los formatos propuestos: 390x220x245, 476x316x250, 445x320x240, 305x240x290 mm.

#### Cadena de valor del libro>

Afecta a las distribuidoras de publicaciones.

#### Justificación>

Se mejora la distribución de las publicaciones, en tanto que se estandariza su distribución a un sistema de transporte que ahorra tiempo y recursos en la distribución.

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

Su aplicación supone un ahorro de costes económicos y la disminución de residuos.



#### Definición>

Usar sobres con alguna ecoetiqueta tipo I en los envíos de mensajería

#### Cadena de valor del libro>

Los servicios de publicaciones encargados de la distribución personalizada.

#### Justificación>

Se reduce el impacto ambiental del material periférico de la publicación.

#### Ventajas técnico-económicas y socioambientales>

Al igual que con la tripa de la publicación, utilizar papeles con ecoetiqueta asegura que la producción de los materiales se ha realizado con unas materias primas y/o unos procedimientos respetuosos con el medio ambiente, por lo que se reducen los efectos ambientales adversos y se contribuye al uso eficaz de los recursos y su funcionalidad es por lo menos tan buena como otros productos con más impacto ambiental Acreditación>
Ecoetiqueta



#### 4. El modelo de declaración responsable

La presentación de esta declaración podría permitir que las empresas sean valoradas en estos campos sin tener que contar con un certificado de tercera parte y sin tener que aportar documentos acreditativos, sin perjuicio de las potestades de la Administración para la verificación de lo declarado.

La entidad debería disponer de documentos que acrediten lo declarado, ofreciendo información suficiente para contrastar su veracidad, comprometiéndose a ponerlos a disposición de la Administración si le es solicitado.

La Declaración que se presente debería ir firmada por el representante legal de la empresa, impreso en papel de la empresa y con el sello de la empresa. Además la empresa debería responder no sólo por ella misma sino también por las empresas que subcontrate en la prestación del servicio.

La empresa debería marcar del listado facilitado las opciones que procediesen, pudiendo ser considerados todos criterios como valorables.



## 4.1. Declaración de Compromiso Social

Se trataría de favorecer a las empresas que procuran un comportamiento ético y responsable, como elemento básico de su compromiso social, en la producción de la publicación y, en general, en todas las actividades de la entidad.

Ese compromiso no sólo se circunscribiría a la mejora de las relaciones con los empleados sino que también podría abarcar a clientes, proveedores, el sector empresarial, la comunidad local y la sociedad en general.

Grupo de interés		
Comunidad local	La empresa apoya actividades sociales y benéficas (por ejemplo, patrocina a equipos deportivos locales, organiza actividades, premios, colabora con ONGs, etc.)	
Sector empresarial	La empresa participa en redes, programas o iniciativas para la innovación y mejora ambiental de los procesos y productos editoriales.	
	La empresa pertenece a asociaciones empresariales o sectoriales  La empresa colabora con centros de formación relacionados con su sector empresarial, ofreciendo prácticas en empresa para aque- llos alumnos interesados en desarrollar mejor sus competencias profesionales.	
Empleados	La empresa realiza revisiones salariales en función del grado de desarrollo profesional.	
	La dirección de la empresa fomenta la participación de los empleados en la toma de decisiones.	
	La empresa aplica criterios de igualdad en temas de remuneración y desarrollo de carreras profesionales.	
	La empresa fomenta acciones de conciliación de la vida familiar y laboral (por ejemplo, la flexibilidad en horarios laborales).	
	La empresa promueve beneficios sociales para los empleados (por ejemplo, tickets restaurantes, transporte, beneficios médicos, asistencia guardería, etc.)	
Clientes	La empresa tiene un comportamiento ético que publica y comu- nica a sus clientes.	



Ecoedición: gestión sostenible de las publicaciones en la administración pública

Anexos I y II



#### Tener implantadas medidas de gestión ambiental.

Los elementos del sistema de gestión ambiental deben lograr tanto metas ambientales como económicas y basarse en los puntos del ciclo de mejora continua:

- Planificar. Definir cuáles son los objetivos y procesos necesarios para conseguir los resultados ambientales teniendo en cuenta la política de la organización.
- Hacer. Consiste en la implantación de dichos procesos.
- Verificar. Llevar a cabo un seguimiento de dichos procesos y políticas ambientales en el que se puedan definir las metas del sistema.
- Actuar. Realizar una mejora continua del sistema de gestión medioambiental.
- >> La empresa debe generar una **Declaración Ambiental**, que estará a disposición pública, en la que debe quedar recogida al menos la siguiente información:
  - 1. **Aspectos ambientales**. Definición de actividades y determinación de aquellas que de manera significativa pueden tener un impacto negativo sobre el medio ambiente. Para evaluar el carácter significativo de una actividad se debe considerar:
    - El riesgo de producir da
       ños medioambientales
    - Fragilidad del medio ambiente local, regional, nacional o mundial.
    - La reversibilidad del aspecto o impacto.
    - La existencia y requisitos de la legislación ambiental.
    - La importancia de las partes interesadas y los trabajadores de la organización.
    - Aspectos medioambientales directos (asociados a las actividades, productos y servicios de la organización). Por ejemplo las emisiones atmosféricas, los vertidos de agua o la utilización y contaminación del suelo, entre otras.
    - Aspectos medioambientales indirectos (debidos a la interacción entre la organización y un tercero). Por ejemplo, los nuevos mercados o aspectos relacionados con el ciclo de vida de los productos (diseño, desarrollo, embalaje, transporte, utilización y recuperación de residuos), entre otros.



- 2. **Requisitos legales y otros requisitos**. Los requisitos legales se refieren tanto a las legislación local, regional o nacional, como a aquella europea o internacional. Se deben identificar todos los requisitos legales de aplicación a los impactos ambientales definidos con anterioridad.
- 3. **Objetivos, metas y programas**. Compromisos para la reducción del impacto ambiental (esos compromisos deben ser medibles) así como los medios y plazos necesarios para lograr una reducción del impacto ambiental.
- 4. **Descripción de los criterios** para la evaluación del carácter significativo del impacto ambiental. Los criterios de evaluación que la organización adopte deben ajustarse a la legislación comunitaria y estar a disposición del público. Se deben tener en cuenta aspectos como la información sobre la situación del medio ambiente a la hora de determinar las actividades o productos y servicios que puedan tener un impacto ambiental; también se debe considerar el diseño, desarrollo, fabricación, distribución, mantenimiento, utilización, reutilización, reciclado y eliminación de los productos de la organización.
- 5. **Examen** de todas las prácticas y procedimientos de gestión medioambiental existentes. Se incluirá información sobre:
  - a. Control operacional. Procedimientos definidos para casos en los que se produzca un desvío en el sistema de gestión medioambiental, y por tanto se deba corregir la política ambiental de la organización.
  - b. Preparación y respuesta ante una emergencia. Procedimientos de actuación definidos para identificar las emergencias y poder actuar ante ella.
- 6. **Evaluación** de la información obtenida a partir de las investigaciones sobre incidentes previos. Se incluirá información sobre:
  - a. Seguimiento y verificación. Procedimientos establecidos que evalúen el cumplimiento de los requisitos legales.
  - b. No conformidad, acción correctiva y acción preventiva. Criterios establecidos para localizar las no conformidades y sistemas para corregirlas.



7. **Documentación anexa**. Se debe incluir todos los datos que avalen a la organización: organigrama de la empresa y normas internas.

Asimismo, deben quedar identificados los siguientes aspectos:

- 8. **Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad.** Se deben establecer los responsables del cumplimiento del sistema de gestión medioambiental.
- 9. **Competencia, formación y toma de conciencia.** Identificación de las necesidades formativas de los trabajadores (para que éstos lleven a cabo una correcta aplicación del sistema de gestión medioambiental) y medidas llevadas a cabo en este sentido.
- 10. **Comunicación.** Medidas de comunicación con proveedores, clientes y trabajadoras, sobre las dudas que puedan surgir referentes al sistema de gestión medioambiental.
- >> Para la acreditación de la implantación y seguimiento del sistema se deberá aportar el documento de Declaración Ambiental



#### Tener implantadas medidas de gestión del ecodiseño

>> La norma UNE-EN ISO 14006 define la incorporación de criterios medioambientales al diseño de productos (bienes y servicios), con la intención de reducir su impacto ambiental, a través del Análisis del Ciclo de Vida (ACV) del producto, herramienta que permite detectar aquellos puntos de mayor impacto y, por tanto, buscar soluciones para reducirlo y proponer alternativas.

La implantación de medidas de gestión del ecodiseño debe tener en cuenta procedimientos para:

- Localizar e identificar los aspectos ambientales de la publicación como producto y de los servicios editoriales, de impresión y de distribución.
- Determinar aquellos aspectos que generan un impacto significativo sobre el medio ambiente.
- >> La empresa debe generar una documentación en la que debe quedar recogida al menos la siguiente información:
  - 1. Equipo de trabajo, teniendo en cuenta criterios ambientales.

Se identificarán a todos los actores que intervienen en el proceso de diseño y producción (Gerencia, Departamento de Desarrollo de productos, Departamento de Compras, Departamento de Calidad y Medio Ambiente o Departamento de Marketing). Si interviniese en el proceso personal externo se deberá indicar añadiendo su curriculum.

2. Determinación de los aspectos ambientales del producto.

Se deberá presentar un informe de **Análisis del Ciclo de Vida** de la publicación, desarrollado de acuerdo a lo estipulado en la norma ISO 14040 Gestión ambiental. Análisis de ciclo de vida. Principios y marco de referencia, y que incluya, como minimo, la siguiente información:

- Objetivo y alcance del estudio: unidad funcional, límites del sistema, evaluación de impacto, suposiciones y asignaciones derivadas, requisitos de los datos.
- Análisis del inventario: materias primas, consumos energéticos, hipótesis adoptadas



- Evaluación de impactos: impacto del ciclo de vida completo, fase de producción, fase de preimpresión, fase de impresión, fase de postimpresión.
- Interpretación de los resultados: escenarios, conclusiones, recomendaciones.

#### 3. Propuesta de mejora para el libro

Se deberá presentar informe donde se recojan, a la vista del Análisis del Ciclo de Vida del libro, las mejoras posibles para reducir el impacto ambiental de las publicaciones y las estrategias para implementarlas.

Cada propuesta indicará en qué consiste esa mejora, sobre qué impacto/s repercute, viabilidad de la propuesta y grado de implantación.

4. Resumen de requisitos ambientales y su funcionalidad. Propuestas de mejora a medio y largo plazo

Se presentará un documento con los nuevos requisitos ambientales que va a tener el producto ecodiseñado, así como las diferencias sobre el producto anterior, basado en la información cuantitativa de los Análisis de Ciclo de Vida.

Asimismo se presentará un documento de mejoras orientado a medio y largo plazo.

- >> Acreditación. Se deberá presentar la siguiente documentación:
  - Relación de personas que participan en el equipo de trabajo.
  - Informe de los Análisis de Ciclo de Vida realizados.
  - Informe de propuestas de mejora.



## Tener implantada medidas para la gestión de calidad

La implantación de medidas de gestión de la calidad debe articularse a través de un **Manual de Calidad**, donde se incluya al menos la siguiente información:

- 1. **Planificación** en temas de calidad, conteniendo al menos los siguientes puntos:
  - Definición de los objetivos de calidad que se persigue con el producto y sus propios requisitos.
  - Definición de los recursos específicos que se necesitan para la elaboración del producto.
  - Medidas a realizar para verificar el producto y sus nuevas características.
- 2. Informe referido a la **etapa de diseño**, que contendrá información de al menos los siguientes puntos:
  - Definición de las etapas que se llevan a cabo en el diseño y el desarrollo del producto.
     Requisitos funcionales y legales.
  - Resultados del diseño y del desarrollo: características del diseño, mecanismos implantados para proporcionar la información adecuada de nuestro producto, criterios de calidad.
  - Períodos de revisión del diseño establecidos para proponer mejoras (sociales, ambientales).
- 3. Informe sobre la **política de compras** de la empresa, donde se incluirá al menos:
  - Documentación para la aprobación de materias primas de los productos y la cualificación del personal.
  - Verificación de todos aquellos productos comprados, establecimiento de límites para comprobar que el material comprado cumple con los requisitos del producto.



- Procedimientos para asegurar la trazabilidad del producto.
- 4. Identificación de los **canales de comunicación** con el cliente, de forma que éste pueda contar con información sobre el producto que se está fabricando, hacer consultas, contratos y la propia retroalimentación con este cliente.
- 5. Documentación donde se dé fe de una correcta y eficaz planificación en el control de los procesos para la gestión de calidad.
- >> Acreditación. Se deberá presentar el Manual de Calidad.



# Tener implantadas medidas de gestión de la energía o eficiencia energética

- >> La implantación de medidas de gestión de la energía o efiiciencia energética deberá articularse mediante un **Documento de Planificación Energética** de la empresa que debe contener los siguientes puntos:
  - 1. Descripción de la política energética actual de la empresa y acciones a llevar a cabo para la mejora y modernización de las fuentes de energía.
  - 2. Objetivos y metas energéticas, teniendo en cuenta los procesos que se llevan a cabo en la empresa, así como los plazos para que se alcancen estos objetivos.
  - 3. Identificación de los requisitos legales aplicables al uso, consumo y eficiencia energética, desgranando toda el conjunto de normas y leyes por las que se rige un sistema de gestión de la energía.
  - 4. Identificación de los agentes que intervienen en el sistema de gestión de la energía, función de cada uno de ellos, mejoras que pueden desarrollar para una mejor gestión de energía.
  - 5. Revisión energética (uso y el consumo de energía), con mediciones que registren las fuentes actuales de energía y su procedencia, identificación de nuevas fuentes. Identificación de las instalaciones, equipamiento, sistemas, procesos y personal que interviene. Previsión sobre la demanda de energía.
  - 6. Líneas de base energética. Revisión del uso de energía que se lleva a cabo en la empresa, así como tener constancia de los datos referentes al uso y el consumo, de forma que se puedan proponer opciones de mejora y cambios que potencien un mejor uso de estos recursos energéticos.
  - 7. Plan de Formación y Toma de Conciencia, donde se definan fórmulas de mejora para el consumo.
- >> Acreditación. Se deberá presentar el documento de Planificación Energética de la empresa



Tener implantadas medidas de gestión y contabilización de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

- >> La ISO 14064 y el GHG Protocol contienen especificaciones basadas en la necesidad de mejorar los sistemas productivos y en la búsqueda de nuevas formas de utilizar los recursos para potenciar un desarrollo industrial y económico más sostenible al reducir las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera.
- >> La implantación de un sistema de gestión y contabilización de GEI debe articularse mediante los siguientes documentos:
  - 1. **Inventario de Emisiones GEI**, con la cuantificación de las emisiones sobre las que la empresa tiene un control financiero u operacional (o también sobre las que tiene una cuota de participación), distinguiendo si son directas o indirectas, y que debe contener al menos la siguiente información:
    - Identificación de fuentes y sumideros.
    - Definición de la metodología para la cuantificación.
    - Recopilación de la actividad de GEI
    - Selección y desarrollo de los factores de emisión
    - Cálculo de emisiones
      - Cuantificación de las emisiones y remociones de GEI en un año base usando los datos de la empresa, consumo de electricidad, gas, etc.
      - Estudio comparativo con los años anteriores, siempre que sea posible, para ver la evolución de los datos GEI
      - Definición de errores que pudieran surgir en los formatos de medición.



- 2. **Informe resumen sobre la gestión** de GEI donde se muestre, al menos, la siguiente información:
  - Identificación del redactor del informe y persona responsable del sistema de gestión.
  - Periodo al que hace referencia el informe.
  - Límites de la organización con respecto al informe.
  - Emisiones directas GEI en toneladas de CO2
  - Justificación de la inclusión de sumideros.
  - Emisiones indirectas de GEI en toneladas de CO2
  - Diagrama histórico de los años desde que se hace inventario
  - Descripción de la metodología utilizada.
  - Impacto de las incertidumbres en la exactidud de los datos
  - Definición de las políticas y programas que está llevando a cabo la empresa para la reducción de los GEI
  - Plan de buenas prácticas energéticas
- >> Acreditación. Se deberá presentar el documento de Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, así como el informe resumen sobre su gestión.



## Anexo 2.1

El papel utilizado en la publicación cumplirá unos requisitos ambientales mínimos.

>> El papel debe cumplir los siguientes requisitos:

#### **Materias primas**

- Si el papel es de fibra virgen, al menos el 20% debe provenir de bosques certificados por estar gestionados de manera sostenible.
- Si es papel es reciclado al menos el 75% de las materias primas de la fibra deben ser papel reciclado, viruta de madera o serrín.
- El origen de todas las fibras debe estar indicado.

#### **Fabricación**

- Las emisiones de AOX (halógenos orgánicos absorbibles) deben ser menores de 0,25 kg/t.
- Las emisiones de CO2 procedentes de fuentes de energía no renovables deben ser menores a 1000 kg/t de papel (1100 kg en fabricas no integradas)
- No se ha utilizado gas de cloro como agente blanqueador.
- No se ha empleado agentes blanqueadores ópticos.
- Se limita la cantidad de sustancias químicas clasificadas como cancerígenas, mutagénicas, teratogénicas, tóxicas para la reproducción, muy tóxicas para los organismos acuáticos y que puedan causar efectos nocivos sobre el medio acuático según la Directiva 67/548/CEE a 100 ppm (monómeros residuales) y 1000 ppm (acrilamida).
- No se usan biocidas o agentes bioestáticos potencialmente bioacumulativos.
- Los colorantes no contienen más de un 2% de elementos clasificados como tóxicos para los organismos acuáticos o que puedan dañar el medio ambiente acuático, según la Directiva 67/548/CEE.
- No se utilizarán colorantes y pigmentos a base de Pb, Cu, Cr, Ni, Al (aquéllos a base de ftalcocianina están permitidos).
- >> Acreditación. Ficha técnica del producto.



#### Anexo 2.2

Las tintas de impresión utilizadas contarán con unos requisitos ambientales mínimos.

- >> La tinta para impresión offset debe cumplir los siguientes requisitos:
  - Como mínimo contiene aceites vegetales en un 55% en volumen.
  - No contiene solventes halogenados.
  - No contine hidrocarburos aromatizados en una proporción mayor al 1% del peso total,
  - Los pigmentos utilizados no contienen más de un 0,01% en peso de contenido no volátil de las siguientes sustancias: níquel, mercurio, plomo, cadmio, antimonio, arsénico y cromo.
  - No contiene sustancias químicas clasificadas como peligrosas, de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo (REACH).
  - No contiene ninguna sustancia sujeta  $\,$  restricciones según lo definido en el Reglamento (CE)  $\,$  no 552/2009 de la Comisión Europea.
  - Incluye información sobre las medidas para evitar el contacto de la tinta con la piel, las medidas de emergencia en caso de la tinta entre en los ojos y precauciones en su manipulación y almacenamiento.
- >> Acreditación: ficha técnica del producto.



#### Referencias bibliográficas

# [A]

AIDO. Tecnologías limpias en la industria gráfica. 2007

AIDO. Nuevos soportes respetuosos con el medio ambiente. 2006

AIDO. El ecodiseño y la huella de carbono, 2010.

AIDO. Guía de buenas prácticas para diseñadores de productos industriales impresos, Valencia, 2008.

AIDO. Tintas y solventes respetuosos con el Medio Ambiente, 2006.

AIDIMA, INSTITUTO TECNOLÓGICO MUEBLE, MADERA, EMBALAJES Y AFINES. Ecodiseñony.

ASEFAPI, Lista de exclusión para tintas de imprimir y productos anexos. 4.ª edición revisada, octubre de 2006.

ASPAPEL. Informe estadístico de la Asociación de Productores de Pasta y Papel en España. 2006

ASPAPEL. Informe estadístico de la Asociación de Productores de Pasta y Papel en España. 2008

ASPAPEL. Informe estadístico de la Asociación de Productores de Pasta y Papel en España. 2010

ASCENCIA. Sistema de gestión de la I+D+i UNE 166002:2006.

#### [B]

Borggen C., Moberg A., Finnveden G. Books from an environmental perspectiva – Part 1: environmental impactas of paper books sold in tradicional and Internet bookshops.

BSI. Una comparación entre ISO 14001 e ISO 50001, 2011.

#### [C]

Carrol A.B. y Shabana H. M. The business case for Corporate Social Responsability: a review of concepts, research and practice. 2010.



Centro de Innovación Tecnológica para las Artes Gráficas (CITAGM). Control de emisiones atmosféricas en el Sector de las Artes Gráficas, 2008.

Clark, J.H. (2007). Perspective Green Chemistry for the second generation biorefinery-sustainable chemical manufacturing based on biomass. J. Chem Technol Biotechnol, 82, 603

Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía. Compromiso de Ecoedición. Tríptico presentado en la Feria del Libro de Sevilla y Liber, 2007.

Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía. Manual de ecoedición, 2007.

Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía. Manual de ecoedición, 2008.

Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía. Guía práctica de calificación ambiental. Instalaciones con emisiones de COV. 2011

Consejo de Ministros. Plan de Contratación Pública Verde de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos y las Entidades Gestoras de la Seguridad Social (Orden PRE/116/2008). 2008

Consejería de Educación, Formación y Empleo, Instituto de Seguridad y Salud Laboral, Región de Murcia, Consejo Asesor Regional de Formación Profesional. Familia profesional de Artes Gráficas. Manual básico de prevención de riesgos laborales. Murcia, 2010.

Conselleria de Medi Ambient. Generalitat Valenciana. Las buenas prácticas medioambientales en Artes Gráficas, Valencia.

Comisión Europea. Libro Blanco de la Comisión Europea para una Estrategia y un Plan de Acción Comunitarios: Energía para el Futuro: Fuentes de Energía Renovables - COM (97) 599. 1997

Comisión Europea. Libro verde : Hacia una estrategia europea de seguridad del abastecimiento energético. 2001

Comunicación de la Comisión Europea. Plan de acción sobre la biomasa. [COM (2005) 628 final - Diario Oficial C 49 de 28.2.2006]. 2005

Consejo Nacional de Producción Limpia. Manual de mejores tecnologías disponibles, MTD, para el sector de imprentas, Santiago de Chile, 2009.

Corbett, Charles J., Klassen, Robert D. . Extending the horizons: Environmental Excellence as key to Improving Operations. 2006



#### [D]

Deswarte, F. E.I., Clark, J.H., Wilson, A.J., Hardy, J.J.E., Marriot, R., Chahal, S.P., Jackson, C., Heslop, G, Birkett, M., Bruce, T.J., Whiteley, G., (2007). Toward an integrated straw-based biorefinery. Biofuels, Bioprod. Bioref, 1, 245-254

#### [E]

Environmental Defence, 2002. Life cycle environmental comparison – virgin paper and recycled paper-based system. Paper Task Force, white paper  $n^{\circ}$  3. Environmental Defence, New York. Junio 2006

#### [F]

Frees N.; Hanses M.S., Ottosen L.M., Toenning K., Wenzel H. Update of the knowledge basis on the environmental aspects of paper and cardboard recycling. 2005

# [l]

IHOBE Manual Práctico de Contratación y Compra Pública Verde 2010.

IHOBE. Manual práctico de ecodiseño. Operativa de implantación en 7 pasos. Gobierno Vasco, Bilbao, 2000.

Instituto Tecnológico Metalmecánico (AIMME). Ecodiseño: diseño de productos para facilitar la valorización final. 2010

# [J]

Jefferson, M. Sustainable energy development: performance and prospects. Renew Energy, 31, 571-5821. 2006.

Jones, Gary A.; Day, Rebecca. Environmental paper choices: beyond FSC, SFI or PEFC. 2011.

Johansson, Lundberg y Ryberg. Manual de producción gráfica, recetas. Segunda edición actualizada y amplificada. 2011.

# [K]

Kats G, Capital E, The Costs and Financial Benefits of Green Buildings, 2003.

#### [M]

Ministerio de Medio Ambiente Rural y Marino. Código de buen uso del papel y las publicaciones para el desarrollo del Plan de Contratación Pública Verde de la Administración General del Estado. 2011



Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por. el que se regula la actividad de producción de. energía eléctrica en régimen especial. BOE (2007).

Ministerio de Medio Ambiente (Dinamarca). Ecolabelling of printed matter. 2006

Michaud J.C., Farrant L., Jan O. (Bio Intelligence Service), Kjaer B., Bakas I. (Copenhagen Resource Institute) Environmental beneficts of recycling – 2010 update

#### [P]

Parlamento Europeo y Consejo, Reglamento (CE) Nº 715/2007 sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos, 2007.

Parlamento Europeo, Resolución. La responsabilidad social de las empresas: una nueva asociación. 13 de marzo de 2007.

Prins, M.J., Ptasinski, K.J., Janssen, F.J.J.G. (2007). From coal to biomass gasification: Comparison of thermodynamic efficiency. Energy. 32 (7), 1248-59.

#### [R]

Rencoret-Pazo, J. (2008). Estudio de lignina y lípidos en madera de eucalipto: Caracterización química en distintas especies y su evolución durante la fabricación y blanqueo químico y enzimático de la pasta de papel. PhD Thesis. Universidad de Sevilla.

# [S]

Sherim, Aaris . Sostenible. Un manual de materiales y aplicaciones prácticas para los diseñadores gráficos y sus clientes. 2009

#### $[\mathsf{T}]$

Taylor D. (2010) Biomass burning, humans and climate change in Southeast Asia. Biodiversity and Conservation. 19 (4): 1025-1042.

Turnball, J.H. (1996) Strategies for Achieving a Sustainable, Clean and Cost-Effective Biomass Resource. Biomass Bioenergy. 10 (2–3), 93–100.

# [U]

UNE EN 16001:2010. Sistemas de gestión energética. Requisitos con orientación para su uso.



UNE-ISO 14064-1. Gases de Efecto Invernadero. Especificación con orientación, a nivel de organizaciones, para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero. 2006

# [V]

VV. AA., "User-centred Design for sustainable Behaviour", en International Journal of Sustainable Engineering, Vol. 1, n.º1, 2008.

W. AA. Declaración europea sobre el reciclaje de papel 2006-2010.

Villanueva, H. Wenzel, Paper waste – recycling, incineration or lanfilling? A review of existing life cycle assessments. 2007

# [W]

WWF. The energy report - 100% renewable energy by 2050-. 2011



Xunta de Galicia, Guía de prevención e control da contaminación nas artes gráficas, Santiago, 2009.

# Páginas web

UE Energy Star. Etiquetado de equipos ofimáticos con eficiencia energética, < http://www.eu-energystar. org/es/index.html> [Consulta realizada el 19 de marzo de 2012.]

Fundación Vida Sostenible, Certificaciones voluntarias para edificios: valor del rendimiento ambiental, 2011. <a href="http://www.vidasostenible.org/observatorio/f2\_final.asp?idinforme=1292">http://www.vidasostenible.org/observatorio/f2\_final.asp?idinforme=1292</a> [Consulta realizada el 19 de marzo de 2012.]

Environdec. <a href="mailto:com/en/EPD-Search/?search\_type=advanced&page=0&query=8category=6194&country=0&certEpd=False">Environdec.com/en/EPD-Search/?search\_type=advanced&page=0&query=8category=6194&country=0&certEpd=False</a> [Consulta realizada el 30 de marzo de 2012.]

Environdec. <a href="mailto:com/en/EPD-Search/?search\_type=advanced8page=08query">environdec.com/en/EPD-Search/?search\_type=advanced8page=08query=8category=61948country=08certEpd=False> [Consulta realizada el 30 de marzo de 2012.]

Irwing Professional Publishing. Encuesta de Dun&Bradstreet de 1880 empresas. 1996 <a href="https://www.dnb.com/purchase/hpurcha2.htm">https://www.dnb.com/purchase/hpurcha2.htm</a> [Consulta realizada el 19 de marzo de 2012.]

