CRITERIOS AMBIENTALES Y DE ECONOMÍA CIRCULAR EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

Valladolid (PRAE) – 12 de diciembre de 2018

13:00 **Ecoetiquetas y certificaciones medioambientales como medio de verificación**
Soledad Gómez Glez. Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León

European NGO Network on **Green Public Procurement**

This project is co-funded by the European Union

Patrimonio Natural de Castilla y León

Junta de Castilla y León

DESGLOSE DE CONTENIDOS

1. **CONCEPTOS BÁSICOS:** desarrollo sostenible, ciclo de vida, ACV, economía circular, LCC… (presentes en la LCSP)
2. **COSTES DEL CICLO DE VIDA**
3. **ECOETIQUETAS Y CERTIFICACIONES MEDIOAMBIENTALES COMO MEDIO DE VERIFICACIÓN**

CONCEPTOS BÁSICOS – Importancia (presentes en la LCSP)

Preámbulo: “La contratación pública es (…) uno de los instrumentos que deben ser utilizados para conseguir un **crecimiento** inteligente, **sostenible**…”

Art. 145.6: Se considerará que un criterio de adjudicación está vinculado al objeto del contrato cuando se refiera o integre las prestaciones que deban realizarse en virtud de dicho contrato, en cualquiera de sus aspectos y en cualquier **etapa de su ciclo de vida**, incluidos los factores que intervienen en los siguientes procesos:

a) en el proceso específico de producción, prestación o comercialización de, en su caso, las obras, los suministros o los servicios, con especial referencia a **formas de producción, prestación o comercialización medioambiental y socialmente sostenibles y justas**;

CONCEPTOS BÁSICOS – Importancia (presentes en la LCSP)

Art 202.2: “(Las) condiciones de ejecución podrán referirse, en especial, a consideraciones económicas, relacionadas con la innovación, de tipo medioambiental o de tipo social”. Especifica reducción GEI, gestión sostenible del agua, promoción del reciclado de productos, del uso de envases reutilizables, (…) **producción ecológica**, (…) consideraciones de tipo social (…).

Disposición adicional 24ª: **uso sostenible de los recursos**

Art. 148: Definición y **cálculo del ciclo de vida** (costes del)

CONCEPTOS BÁSICOS – Desarrollo sostenible

Desarrollo sostenible: la importancia de los 3 pilares

¡El desarrollo sostenible no es una cuestión únicamente ambiental!

Fuente: desarrollosos2016.blogspot.com

Fuente: www.jeef.or.jp

CONCEPTOS BÁSICOS – Ciclo de vida

Fases por las que pasa un producto (o servicio) desde su concepción hasta su fin de vida

Un esquema sencillo de las fases del ciclo de vida, para un producto cualquiera, sería el siguiente:

1. Concepción y diseño
2. Extracción de materias primas
3. Transporte de materias primas
4. Transformación de materias primas
5. Fabricación del producto
6. Distribución del producto
7. Venta del producto
8. Uso del producto
9. Fin de vida del producto (eliminación como residuo o alternativas)

Fuente: ITU

CONCEPTOS BÁSICOS – Análisis del ciclo de vida

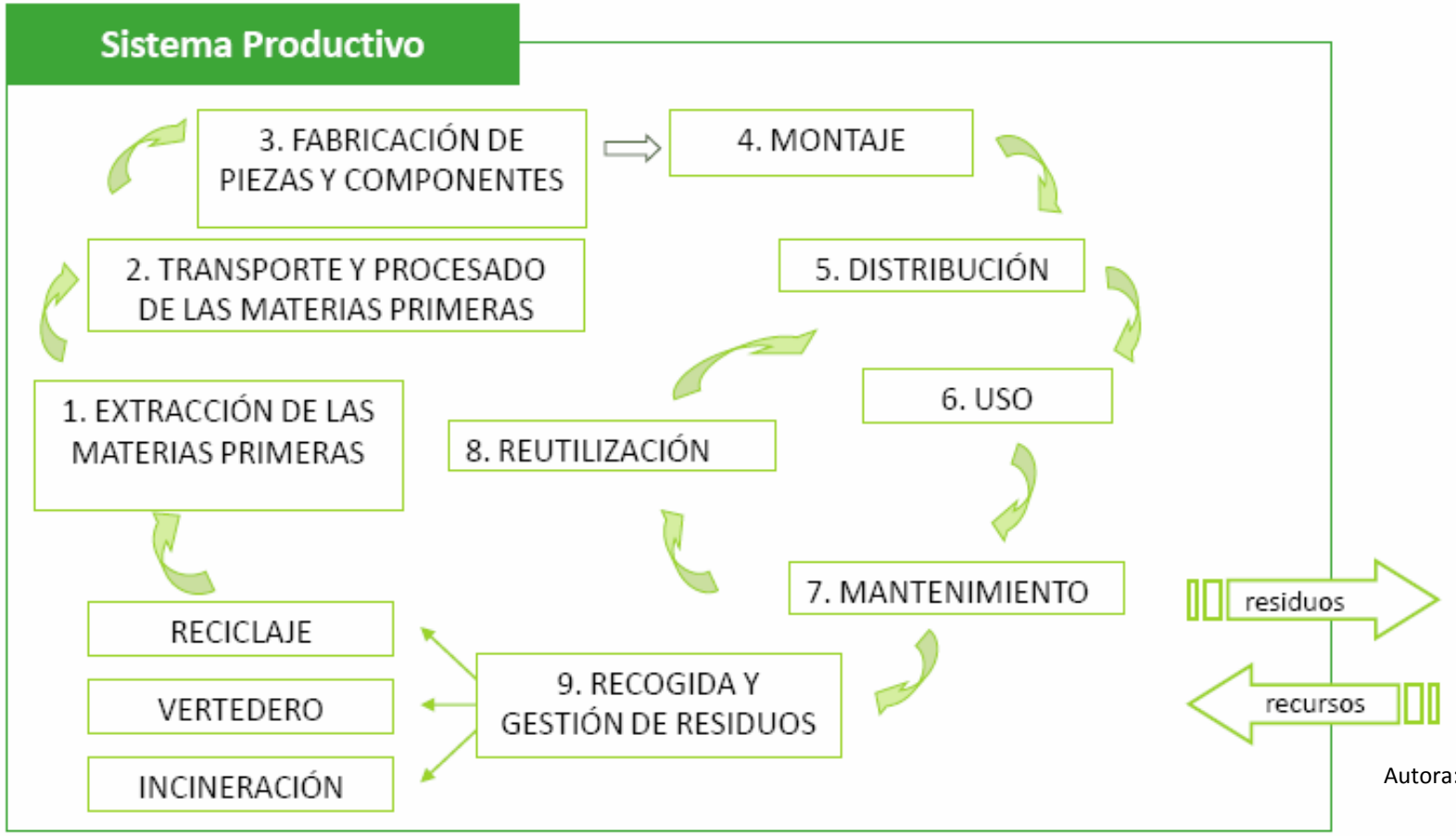
El **análisis de ciclo de vida** (ACV, LCA en inglés) es una metodología desarrollada en los últimos años que permite hacer un minucioso análisis de cada una de las fases del ciclo de vida de un producto-servicio-obra, sus impactos y de esta forma determinar dónde se deben centrar los esfuerzos para reducir o eliminar los impactos negativos y dónde reforzar determinados aspectos para aumentar los impactos positivos.

Se utiliza información exhaustiva sobre materias primas, procesos, tecnologías, entradas y salidas a los sistemas y analiza toda esa información de tal forma que **nos permite comparar unos productos con otros o unos servicios con otros en relación a su sostenibilidad**.

La metodología es tan compleja y maneja tal cantidad de información precisa que requiere de la utilización de software (SIMAPRO, GaBi…).

CONCEPTOS BÁSICOS – Análisis del ciclo de vida

El análisis del ciclo de vida de un producto podría tener un esquema como el que sigue:



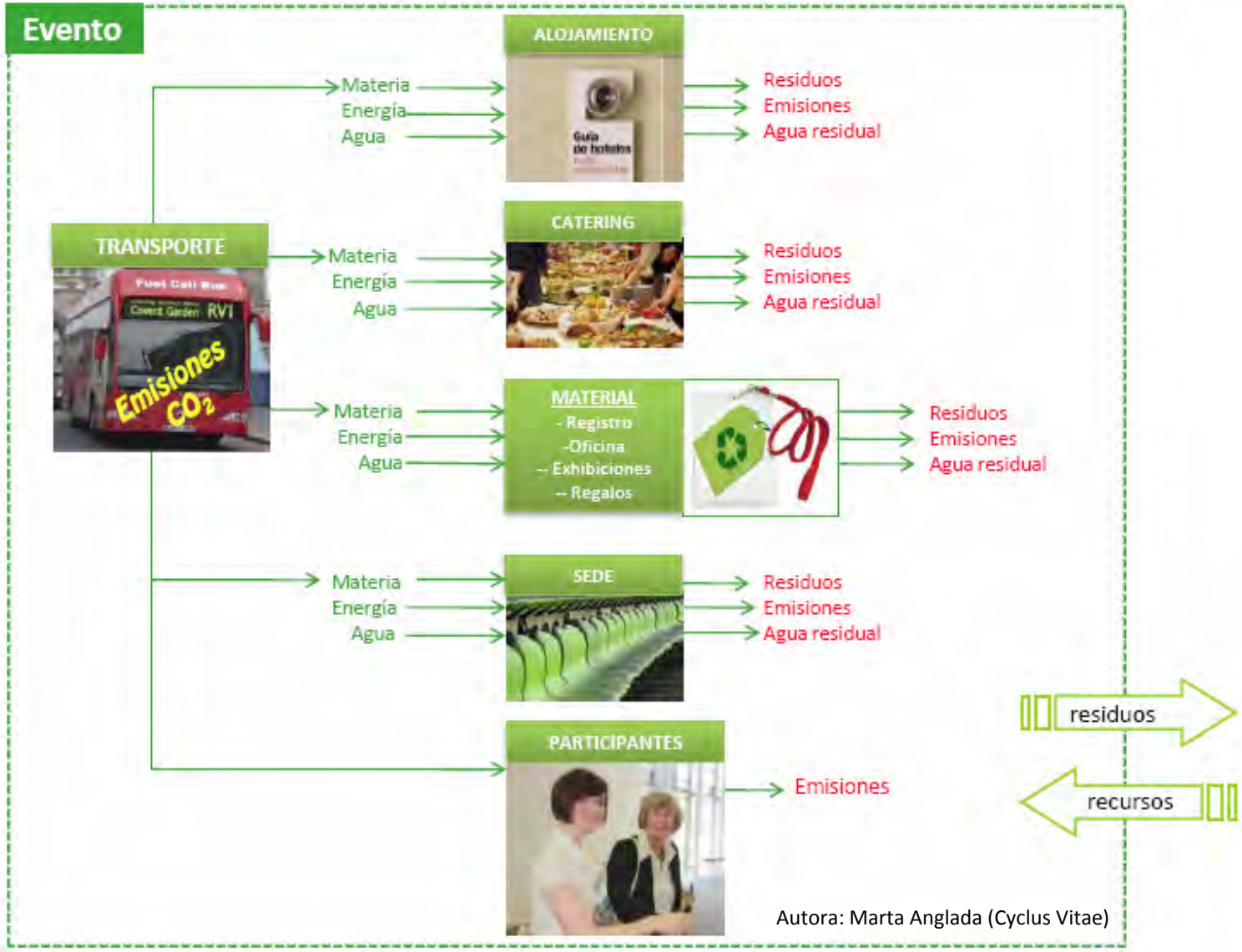
Autora: Marta Anglada (Cyclus Vitae)

CONCEPTOS BÁSICOS – Análisis del ciclo de vida

En el caso de un servicio, el esquema se puede complicar pues puede incluir a su vez distintas tareas para las cuales habrá que desarrollar un análisis de ciclo de vida propio.

Ejemplo: ACV de un evento de varios días que incluya catering, materiales para asistentes, organización del transporte y alojamiento, etc.

Herramienta útil en un caso como este: "**Guía orientativa – Eventos sostenibles en Castilla y León**".

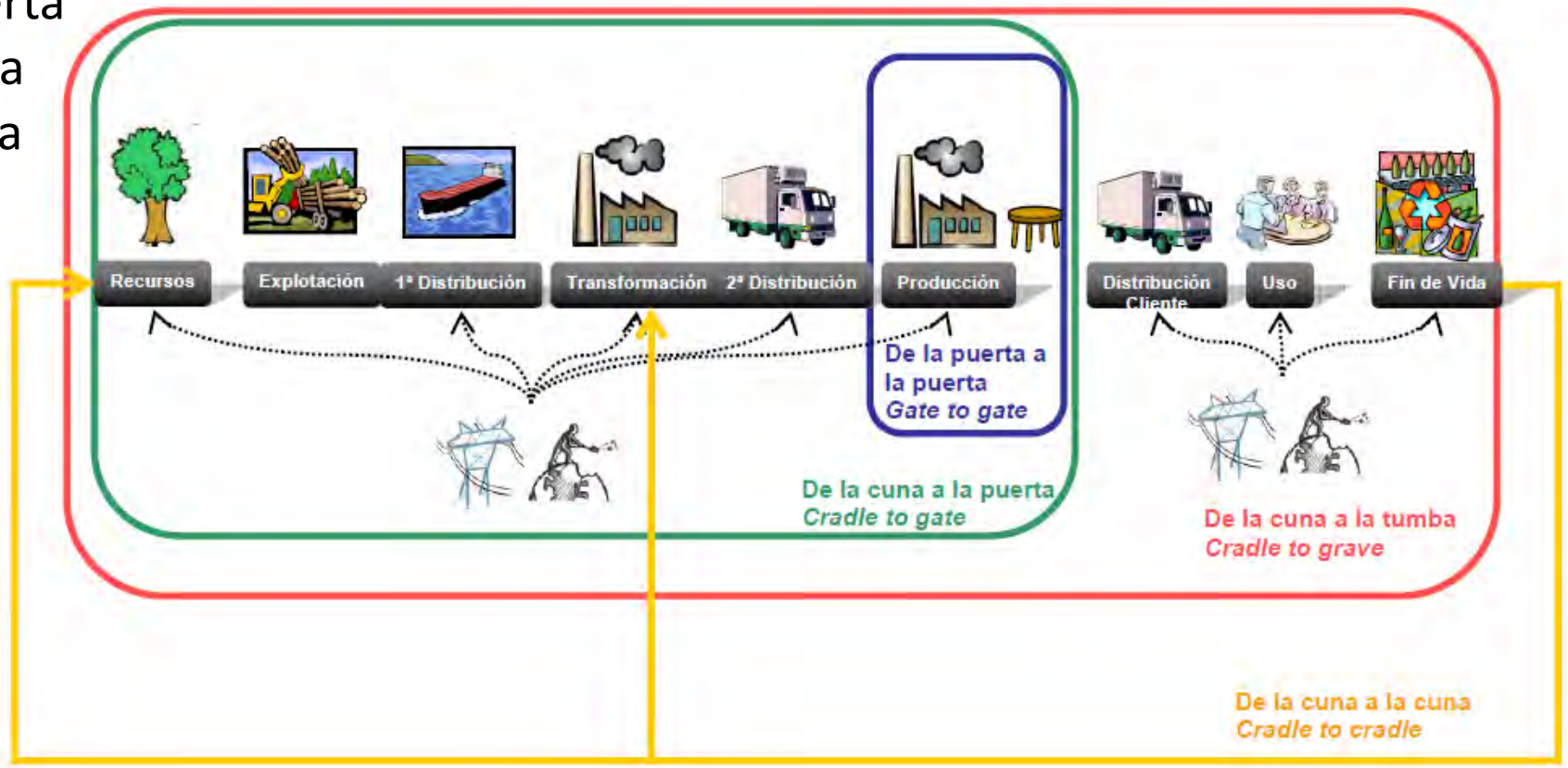


Autora: Marta Anglada (Cyclus Vitae)

CONCEPTOS BÁSICOS – Análisis del ciclo de vida

El análisis del ciclo de vida se puede hacer siguiendo **distintos enfoques**, o lo que es lo mismo, el alcance del ciclo de vida que se considera puede ser más o menos amplio:

- De la puerta a la puerta
- De la cuna a la puerta
- De la cuna a la tumba
- De la cuna a la cuna



Fuente: IHOBE

CONCEPTOS BÁSICOS - Enfoque de la cuna a la cuna

- ENFOQUE TRADICIONAL: Economía lineal (coger – usar – tirar)
- ENFOQUE NECESARIO: **ECONOMÍA CIRCULAR**

ENFOQUE TRADICIONAL:

- Economía linea usar – tirar)

E z de recursos
dencia energética
blación/consumo en aumento

- Creencias/percepciones e cursos:

Ab
Sie
timinar

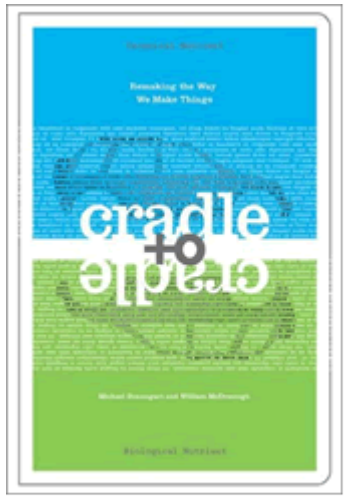
POR LO GENERA SE HA TENIDO EN CU EL **CICLO DE VIDA DE LOS PRODUCTOS**, SERVICIOS U OBRAS.

CONCEPTOS BÁSICOS - Enfoque de la cuna a la cuna // Economía circular

No teoría utópica sino realidad que ya está entre nosotros: repensar la forma en que hacemos las cosas.

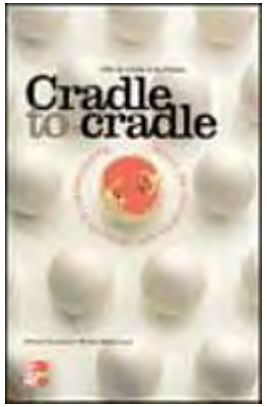
En aplicación en la economía real: múltiples ejemplos disponibles en diversos sectores.

Única salida a la espiral de consumo insostenible en la que estamos metidos.



Recursos sencillos para aprender sobre economía circular:

Libro "**Cradle to Cradle: Remaking the way we make things**" (2002)



Documental **Waste=Food**

https://topdocumentaryfilms.com/waste-food/

PATRIMONIO NATURAL
DE CASTILLA Y LEÓN

CONCEPTOS BÁSICOS - Enfoque de la cuna a la cuna // Economía circular

En esencia, la **economía circular** habla del aprovechamiento de los materiales tantas veces como sea posible y la tendencia a no generar ningún residuo (**residuo cero**).

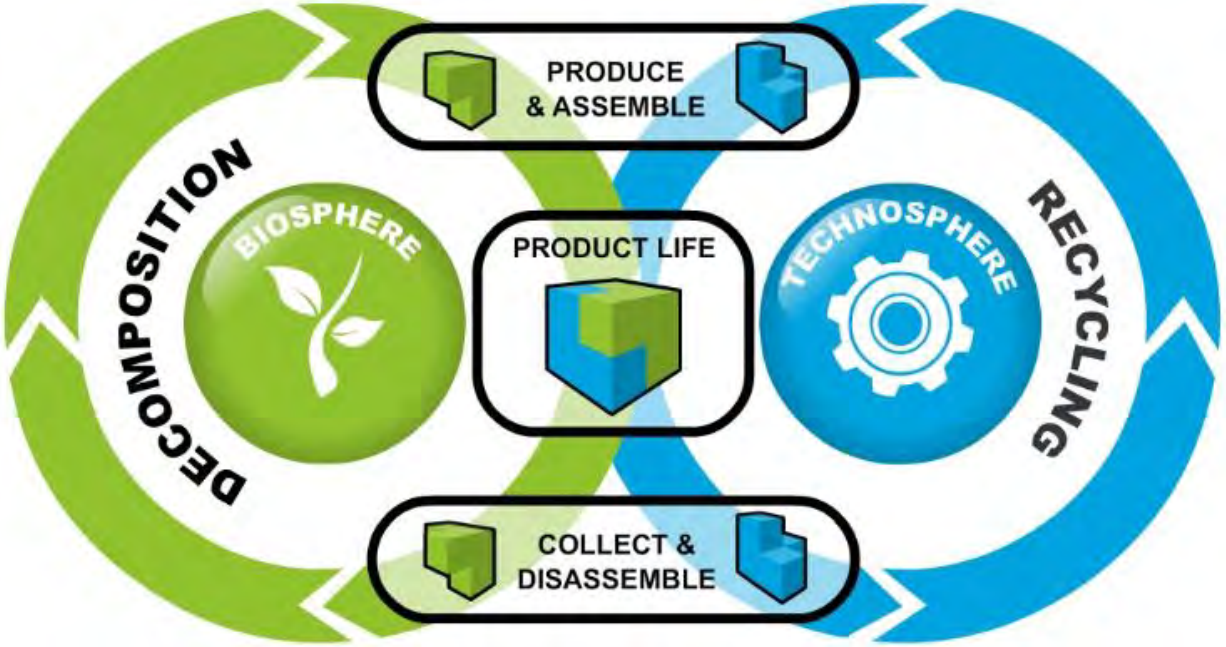
Habla de que todo vale de una forma u otra y que lo que para unos es un residuo puede ser una materia prima para otros.

Es basar la economía en el diseño inteligente, la innovación, la reutilización, la reparación, el reciclaje (mejorado o *up-cycle*), la valorización de materiales y productos ya existentes… dejando atrás sistemas no sostenibles con prácticas tramposas como la obsolescencia programada.

Fuente: European Commission,
European Ecolabel for consumers webpage

CONCEPTOS BÁSICOS - Enfoque de la cuna a la cuna // Economía circular

Ecosistemas naturales: (no alterados) los elementos básicos se unen para crear y al final de cualquier ciclo de vida, la descomposición en elementos básicos permite que estos vuelven a entrar en el ciclo productivo vital.



Fuente: Cradle to cradle

La tecnosfera debe imitar a los ecosistemas naturales en la medida de lo posible.

CONCEPTOS BÁSICOS - Enfoque de la cuna a la cuna // Economía circular

Análisis de ciclo de vida basado en el enfoque de la cuna a la cuna: mucho más exhaustivo y efectivo.

Fuente: Fuji-Xerox

CONCEPTOS BÁSICOS - Enfoque de la cuna a la cuna // Economía circular

Aspectos del ciclo de vida TIC en los que se pueden establecer criterios ambientales o de sostenibilidad para cada una de las fases del ciclo de vida.

CONCEPTOS BÁSICOS – Importancia del análisis de ciclo de vida basado en la economía circular

- Permite detectar los puntos críticos con antelación y actuar sobre ellos en las fases previas.
- Permite tener en cuenta todos los impactos y establecer la incidencia de cada uno.
- Permite un análisis de resultados para una mejora continua y una comunicación adecuada.
- Permite aplicar criterios fundamentados que el sentido común no siempre permite evaluar.

Intentando arreglar un problema provoco otro

No aplicar un enfoque de ciclo de vida puede llevar a **decisiones erróneas y en última instancia mayores costes:**

-No considero todo el ciclo de vida
-No considero todos los impactos
-No considero todos los costes - CCV
-No aplico el sentido común o no soy coherente

DESGLOSE DE CONTENIDOS

1. CONCEPTOS BÁSICOS
2. COSTES DEL CICLO DE VIDA
3. ECOETIQUETAS Y CERTIFICACIONES MEDIOAMBIENTALES COMO MEDIO DE VERIFICACIÓN

COSTES DEL C

En la actualidad,
reflejan los coste
costes que como
de eliminar la cor
coste de limpiar u
contaminación at
Esos costes debe

Salud

España gasta más de 3.600 millones de euros al año para tratar enfermedades causadas por la contaminación del tráfico

- Los fondos públicos soportaron en 2016 dos tercios del gasto sanitario originado por esta polución, según un estudio de costes de la Alianza Europea de Salud Pública
- La contaminación por partículas, dióxidos de nitrógeno u ozono provoca 38.600 muertes anuales en España por problemas cardiovasculares, respiratorios o cáncer
- El documento recuerda que "políticas ambiciosas" para prohibir los coches más sucios conllevan un ahorro paralelo en tratamientos médicos

Fuente: El Diario 27/11/2018

LCSP: Artículo 1. *Objeto y finalidad.*
1. La presente Ley tiene por objeto regular la contratación del sector público (…), a fin de (…) asegurar (…) **la selección de la oferta económicamente más ventajosa.**

COSTES DEL CICLO DE VIDA (CCV - LCC en inglés)

Lo que dice la LCSP:

Artículo 145. 1. Previa justificación en el expediente, **los contratos se podrán adjudicar con arreglo a criterios basados en un planteamiento que atienda a la mejor relación coste-eficacia**, sobre la base del precio o coste, como el **cálculo del coste del ciclo de vida** con arreglo al artículo 148.

2. La mejor relación calidad-precio se evaluará con arreglo a criterios económicos y **cualitativos (…)**

(estos últimos) **podrán incluir aspectos medioambientales o sociales** (…).

Esos criterios (*se establecerán en los pliegos de cláusulas administrativas particulares o en el documento descriptivo)* deben cumplir algunos requisitos como:

a) Estar vinculados al objeto del contrato
b) Estar formulados de manera objetiva, respetando principios de igualdad, no discriminación, transparencia y proporcionalidad.
c) Garantizar la evaluación en condiciones de competencia efectiva, con especificaciones suficientes que permitan comprobar la información facilitada por los licitadores a la hora de evaluar las ofertas en base a los criterios de adjudicación.

COSTES DEL CICLO DE VIDA (CCV - LCC en inglés)

Lo que dice la LCSP

Artículo 146. 1. (…) cuando solo se utilice un criterio de adjudicación, este deberá estar relacionado con los costes, pudiendo ser el precio o un **criterio basado en la rentabilidad, como el coste del ciclo de vida** (…).

Artículo 148. *Definición y cálculo del ciclo de vida.*
1. A los efectos de esta Ley se entenderán comprendidos dentro del «**ciclo de vida**» de un producto, obra o servicio todas las fases consecutivas o interrelacionadas que se sucedan durante su existencia y, en todo caso: la investigación y el desarrollo que deba llevarse a cabo, la fabricación o producción, la comercialización y las condiciones en que esta tenga lugar, el transporte, la utilización y el mantenimiento, la adquisición de las materias primas necesarias y la generación de recursos; todo ello hasta que se produzca la eliminación, el desmantelamiento o el final de la utilización.
2. Costes que se pueden incluir en ese cálculo:
   a) Los costes sufragados por el órgano de contratación o por otros usuarios
   b) Otros imputados a externalidades medioambientales (vinculadas) durante su CV si su valor monetario puede determinarse y verificarse (ej.: coste GEI, mitigación del CC…).

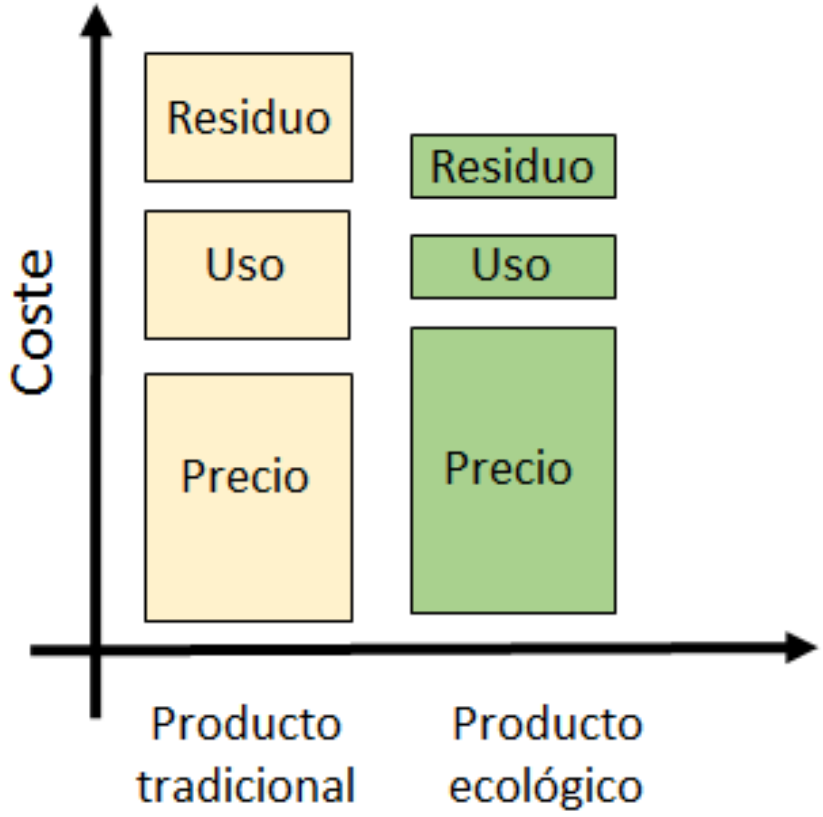
COSTES DEL CICLO DE VIDA (CCV - LCC en inglés)

Precio de adquisición
+
Costes de instalación
+
Costes de mantenimiento
+
Gasto en recursos (agua, energía…)
+
Gasto en consumibles (papel, tóner…)
+
Costes de la adecuada gestión como residuo

OFERTA ECONÓMICAMENTE MÁS VENTAJOSA

De acuerdo con la legislación en vigor, **la oferta económicamente más ventajosa no es la que marca un precio de adquisición más bajo, sino la que sumados todos los costes que implica su ciclo de vida, marca un coste del ciclo de vida más bajo**.

COSTES DEL CICLO DE VIDA (CCV - LCC en inglés)



Gráfica: Costes del ciclo de vida

LA REALIDAD SERÁ ENTONCES QUE LA "ECOLÓGICA" ES MÁS BARATA

¿Son los productos "ecológicos" mucho más caros que los tradicionales?

Ej.: Impresora cuyo coste de adquisición es mayor pero:

- consume menos energía,
- hace un uso más eficiente de la tinta,
- nos ofrece una garantía más amplia (que va más allá de la obligatoria por ley) porque está fabricada para durar y además facilita piezas de recambio,
- está diseñada de tal forma que se pueda ampliar su funcionalidad, memoria…
- permite su devolución al fabricante o distribuidor al final de su vida útil ahorrándonos el coste de su gestión como residuo peligroso.

COSTES DEL CICLO DE VIDA (CCV - LCC en inglés)

¿Qué metodología utilizar para calcular los CCV?

LCSP – Art.148: “En los casos en que una norma de la Unión Europea haga obligatorio un método común para calcular los costes del ciclo de vida, se aplicará el mismo a la evaluación de los citados costes”.

“Cuando los órganos de contratación evalúen los costes mediante un planteamiento basado en el cálculo del coste del ciclo de vida, indicarán en los pliegos los **datos** que deben facilitar los licitadores, así como el **método** que aquellos utilizarán para determinar los costes de ciclo de vida sobre la base de dichos datos.”

Lo que dice la Directiva 24/2014: Deben elaborarse métodos comunes a escala de la UE para el cálculo de los costes del ciclo de vida correspondientes a categorías específicas de suministros o de servicios. Cuando dichos métodos comunes se desarrollen, su uso debería hacerse obligatorio.

COSTES DEL CICLO DE VIDA (CCV - LCC en inglés)

http://ec.europa.eu/environment/gpp/lcc.htm

About this site | Contact | Sitemap | Search | Legal notice | Cookies | Current language: en

European Commission

ENVIRONMENT

European Commission > Environment > Green Public Procurement > About GPP >

Home | About us | Policies | Funding | Legal compliance | News & outreach

- Green Public Procurement
- News and Events
- About GPP
  - Definition
  - Benefits
  - Barriers
  - Green and Sustainable Public Procurement
  - Circular Procurement
  - Dialogue with the market
  - Life-cycle costing (LCC)
  - Eco-labels
  - Glossary
- GPP Criteria
- GPP Good Practice
- Legal Framework

Life-cycle costing

LCC is being applied by an increasing number of public authorities across the EU and in a range of sectors.

Under the 2014 EU procurement rules a contract must be awarded based on the most economically advantageous tender (MEAT). A number of different approaches are available under this general heading, some of which may be considered appropriate for GPP. Cost or price will form part of the assessment of any procedure, and is usually one of the most influential factors. Costs may be calculated on the basis of a product's life-cycle. But how do you define the cost?

When you purchase a product, service or work, you always pay a price. Purchase price, however, is just one of the cost elements in the whole process of purchasing, owning and disposing. Life-cycle costing (LCC) means considering all the costs that will be incurred during the lifetime of the product, work or service:

- Purchase price and all associated costs (delivery, installation, insurance, etc.)
- Operating costs, including energy, fuel and water use, spares, and maintenance
- End-of-life costs (such as decommissioning or disposal) or residual value (i.e. revenue from sale of product)

LCC may also include the cost of externalities (such as greenhouse gas emissions) under specific conditions laid out in the directives. The current (2014) directives require that where LCC is used, the calculation method and the data to be provided by tenderers are set out in the procurement documents. Specific rules also apply regarding methods for assigning costs to environmental externalities, which aim to ensure that these methods are fair and transparent.

LCC makes good sense regardless of a public authority's environmental objectives. By applying LCC public purchasers take into account the costs of resource use, maintenance and disposal which are not reflected in the purchase price. Often this

PATRIMONIO NATURAL de castilla y León

COSTES DEL CICLO DE VIDA (CCV - LCC en inglés)

¿Qué metodología utilizar para calcular los CCV?

- Ejemplo en la página GPP de la Comisión europea: Directiva sobre vehículos limpios (2009/33/CE): cómo tener en cuenta en la CCPV de estos vehículos el consumo de energía y las emisiones (según la modificación propuesta en nov. 2017 se ampliarán estos supuestos y se simplificarán definiciones).
- Para ello se pueden asignar costes a estos factores en la fase de evaluación. En el anexo de la Directiva aparece la siguiente tabla:

Data for the calculation of operational lifetime costs of road transport vehicles (1)

Table 2: Cost for emissions in road transport (in 2007 prices)

CO2	NOx	NMHC	Particulate matter
0,03-0,04 EUR/kg	0,0044 EUR/g	0,001 EUR/g	0,087 EUR/g

Note: higher costs may be applied, up to a maximum of two times the stated values

COSTES DEL CICLO DE VIDA (CCV - LCC en inglés)

¿Qué metodología utilizar para calcular los CCV?
(enlaces a todos estos recursos en la web GPP de la UE)

- Buying Green Handbook (3ª ed.) – Compras ecológicas
- Procura+ Manual (2016)
- Ministerio de Medio Ambiente y Alimentación danés: herramientas específicas para 6 productos.
- La Agencia sueca de compra pública también: herramientas específicas para CCV de diversos productos.
- Projecto SMART SPP
- Criterios de CCPV de la UE (con sus informes técnicos) para 21 grupos de producto con información sobre LCC para los mismos.

"La CE está en pleno proceso de desarrollo de una serie de herramientas de cálculo de los CCV específicas para distintos sectores con el fin de hacer más sencillo el uso de los CCV a las entidades de contratación pública. Estas herramientas deberían estar disponibles a finales de 2019."

COSTES DEL CICLO DE VIDA (CCV - LCC en inglés)

¿Qué metodología utilizar para calcular los CCV?

Una herramienta de cálculo de CCV muy sencilla e intuitiva, desarrollada por los proyectos europeos Buy Smart, Buy Smart+ y Green ProcA y cedida por sus responsables al proyecto **LIFE Green TIC** (desarrollado en Castilla y León) para su adaptación a la compra de equipos informáticos en España:

	Offer 1		Offer 2		Offer 3		Offer 4		Offer 5		Offer 6	
Provider (name)	Company 1		Company 2		Company 3		Company 4		Company 5		Company 6	
Device type	xxx		xxx		xxx		xxx		xxx		xxx	
Technical Details												
Category (please check spelling, see list below)	Computer		Computer		Computer		Computer		Computer		Computer	
Number of devices to be purchased [number]	0	n	0	n	0	n	0	n	0	n	0	n
Average utilisation of devices referring to 40h/week [%]	0	%	0%	%	0%	%	0%	%	0%	%	0%	%
Average hours per year in on mode [hours/year]	0	h/y	0	h/y	0	h/y	0	h/y	0	h/y	0	h/y

COSTES DEL CICLO DE VIDA (CCV - LCC en inglés)

¿Qué metodología utilizar para calcular los CCV?

"**Manual de compra verde TIC**". A pesar de su título, va más allá de los criterios ambientales e incluye aspectos sociales y de eficiencia en el uso de los recursos. Este manual se complementa con tres "**pliegos-tipo**" que buscan ayudar a la aplicación práctica de estos criterios en la elaboración de pliegos por cualquier administración pública dentro del territorio español (adaptados a lo establecido en las Directivas de contratación pública de 2014). Más información y documentos: www.lifegreentic.eu.

DESGLOSE DE CONTENIDOS

1. CONCEPTOS BÁSICOS
2. COSTES DEL CICLO DE VIDA
3. ECOETIQUETAS Y CERTIFICACIONES MEDIOAMBIENTALES COMO MEDIO DE VERIFICACIÓN

USO DE ecoETIQUETAS COMO CRITERIO DE VERIFICACIÓN

Dice la LCSP: Artículo 127. *Etiquetas.*

1. «etiqueta»: cualquier documento, certificado o acreditación que confirme que las obras, productos, servicios, procesos o procedimientos de que se trate cumplen **determinados requisitos**.

2. Cuando los órganos de contratación tengan la intención de adquirir obras, suministros o servicios con características específicas **de tipo medioambiental, social u otro**, podrán exigir, **en las prescripciones técnicas, en los criterios de adjudicación o en las condiciones de ejecución** del contrato, una etiqueta específica como **medio de prueba** de que las obras, los servicios o los suministros cumplen las características exigidas, etiquetas de tipo social o medioambiental, como aquellas relacionadas con la agricultura o la ganadería ecológicas, el comercio justo, la igualdad de género o las que garantizan el cumplimiento de las Convenciones fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo…

USO DE ecoETIQUETAS COMO CRITERIO DE VERIFICACIÓN

Dice la LCSP:

… siempre y cuando se cumplan una serie de condiciones:

- Que realmente hagan referencia a criterios vinculados directamente con el objeto del contrato;
- Que sean etiquetas basadas en criterios verificables objetivamente y no discriminatorios;
- Que su proceso de creación sea abierto y transparente, permitiendo la participación de todas las partes interesadas;
- Que los criterios sean accesibles;
- Que se otorguen a través de organismos externos (terceros) sobre los que el que solicita la etiqueta no tenga capacidad de presión ni influencia.
- Que las referencias a las mismas no restrinjan la innovación.

USO DE ecoETIQUETAS COMO CRITERIO DE VERIFICACIÓN

Dice la LCSP:

- Se pueden usar las especificaciones de la etiqueta en determinadas circunstancias para determinar especificaciones y se pueden exigir solo parte de las especificaciones de una etiqueta.
- Se deben aceptar todas las etiquetas que verifiquen que se cumplen requisitos **equivalentes** a aquellos exigidos para la obtención de una etiqueta concreta, así como otros medios adecuados de prueba (art. 128: informes de prueba, certificación, informes técnicos del fabricante en las condiciones establecidas).
- Aunque en las prescripciones técnicas se indique una etiqueta específica, el órgano de contratación debe dar los detalles en los pliegos (características, requisitos…)

USO DE ecoETIQUETAS COMO CRITERIO DE VERIFICACIÓN

Cómo usar las ecoetiquetas en el marco de la CCPS:

- Como fuente en la definición de especificaciones técnicas, es decir, para establecer las características que debe cumplir el producto o servicio a adquirir.
- Como medio de verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos (una de las pruebas posibles de cumplimiento de las especificaciones técnicas).

De esta forma:

- Se ahorra mucho tiempo
- Se aseguran estándares estrictos de cumplimiento medioambiental

USO DE ecoETIQUETAS COMO CRITERIO DE VERIFICACIÓN

- Etiquetados **obligatorios**: como el etiquetado europeo sobre eficiencia energética de aparatos consumidores de electricidad o de edificios.
- Etiquetados **voluntarios**

Ambas pueden ayudar en el establecimiento de criterios técnicos si dentro de lo técnica y económicamente viable vamos un paso más allá de lo exigido legalmente.

TIPOS DE ECOETIQUETAS

Entre las **etiquetas ecológicas voluntarias** para productos, ISO (*International Standard Organisation*) diferencia entre:

- **Etiquetas tipo I – oficiales, otorgadas en un proceso de verificación y siguiendo un estándar establecido, por un tercero independiente.**
- Etiquetas tipo II – autodeclaraciones del propio productor (por ejemplo: este producto es reciclable).
- Etiquetas tipo III – declaraciones ambientales de producto.

Al margen de las etiquetas existen estándares que certifican una buena **gestión ambiental** como la ISO 14001 y el EMAS así como otros estándares de calidad, eficiencia energética, etc. que también pueden ser tenidos en cuenta en los procesos de CCPS.

Gestión ambiental ISO 14001

La norma ISO 14001 es una norma internacionalmente aceptada que garantiza toda la gestión ambiental en la empresa, afectando a todas las áreas de actividad de la organización. Asegura el equilibrio entre el mantenimiento de la rentabilidad y la reducción de los impactos en el medio ambiente. Se verifica mediante auditorías de terceros.

Gestión ambiental - EMAS

El EMAS es una herramienta voluntaria de la Unión Europea que reconoce a aquellas organizaciones que han implantado un SGMA (Sistema de Gestión Medioambiental) y han adquirido un compromiso de mejora continua, verificado mediante auditorías independientes.

Certifica la **obtención de una serie de metas de sostenibilidad evaluables**, relacionadas con la legislación medioambiental actual.

ECOETIQUETAS TIPO III – Declaraciones ambientales de producto (DAP / EPD)

Documento verificado que informa sobre los datos ambientales de los productos que analiza **basándose en el análisis de ciclo de vida** y otra información relevante en consonancia con el estándar internacional ISO 14025.

Es importante subrayar que las DAP **no demuestran el cumplimiento de determinados criterios sino que ofrecen una información ambiental detallada y verificada sobre el producto**, que permite ver su comportamiento en la materia.

Ejemplo de DAP para un móvil (fuente: EPD System® de Environdec)

Environmental Product Declaration

Major Environmental Characteristics for Each Functional Unit

Sum of all lifecycle stages	Equivalent
Global warming (kg CO_2 eq)	3.27E+01
Photochemical oxidation (kg C_2H_4eq)	1.65E-02
Acidification (kg SO_2 eq)	2.50E-01
Eutrophication (kg PO_4 eq)	2.03E-02
Abiotic depletion (kg Sb eq)	2.32E-01

Product Function

HD mini is loaded with Windows Mobile 6.5 operating system with HTC Sense. Support 3.5mm Audio jack, microSD, GPS, A-GPS, Wi-Fi, Bluetooth, and equipped with built-in gravity sensor, ambient light sensor and proximity sensor, and is integrated with Facebook, Flickr, Twitter and other software.

Product Technical Information

- Processor: 600MHz.
- Memory: ROM/512 MB, RAM/384 MB, support up to 32 GB microSD.

Manufacturer Information

- ISO 14001 and OHSAS18001 certified for its environment, health and safety management system.
- IECQ QC080000 certified for its hazardous substance management system.
- GHG emission inventory independently certified to ISO 14064-1 requirements.

Overview of LCA Study

ECOETIQUETAS TIPO III – Declaraciones ambientales de producto (DAP / EPD)

LIFE HAproWINE:

- Desarrollado en CyL entre 2009-2013
- Entre sus objetivos: desarrollar la

Declaración Ambiental de Producto promedio de las bodegas HAproWINE

Resultados de impacto (promedio de 5 bodegas)

CATEGORÍA DE IMPACTO	UNIDADES	Producción del vino y embotellado	Distribución y consumo	Fin de vida	TOTAL
Calentamiento global (horizonte 100 años)	kg de CO_2 equivalente	9,81E-01	6,14E-03	3,28E-02	1,02E+00
Agotamiento de la capa de ozono	kg de CFC11 equivalente	2,33E-09	1,08E-13	2,73E-12	2,33E-09
Acidificación del suelo y el agua	kg de SO_2 equivalente	3,11E-03	2,79E-05	2,75E-05	3,17E-03
Eutrofización	kg de PO_4^{3-} equivalente	2,54E-03	6,43E-06	1,45E-05	2,56E-03
Formación de ozono fotoquímico	kg eteno equivalente	2,30E-04	-9,15E-06	1,00E-05	2,31E-04
INDICADOR	**UNIDADES**	**Producción del vino y embotellado**	**Distribución y consumo**	**Fin de vida**	**TOTAL**
Consumo de energía primaria renovable	MJ	1,70E+01	8,53E-02	7,78E-02	1,72E+01
Consumo de energía primaria no renovable	MJ	5,97E+00	3,34E-03	4,41E-03	5,98E+00
Consumo de agua fresca	m^3	6,53E+02	3,31E-01	2,80E+00	6,56E+02
Residuos totales	kg	5,83E-01	0,00E+00	5,47E-01	1,01E+00
Residuos reciclables	kg	3,47E-01	0,00E+00	3,23E-01	6,69E-01

ECOETIQUETAS TIPO II – Autodeclaraciones

- Informan sobre los aspectos ambientales de interés según el fabricante o distribuidor.
- No hay verificación externa, el fabricante o distribuidor es la única fuente de información.

Producto cuyos materiales pueden ser reciclados tras el fin de su vida útil

epeat

THE ECO DECLARATION

Para TIC – reguladas por normas basadas en ISO

Producto que contiene un x% de materiales reciclados en su producción

alu

Envase de aluminio reciclable

RECYCLABLE STEEL

Envase de acero reciclable

patrimonio natural de castilla y león

ECOETIQUETAS TIPO I

Las etiquetas tipo I (multicriterio o de criterio único) cumplen las condiciones establecidas por la LCSP para poder ser utilizadas en procesos de CCP:

- Que realmente hagan referencia a criterios vinculados directamente con el objeto del contrato;
- Que sean etiquetas basadas en criterios verificables objetivamente y no discriminatorios;
- Que su proceso de creación sea abierto y transparente, permitiendo la participación de todas las partes interesadas;
- Que los criterios sean accesibles;
- Que se otorguen a través de organismos externos (terceros) sobre los que el que solicita la etiqueta no tenga capacidad de presión ni influencia.
- Que las referencias a las mismas no restrinjan la innovación.

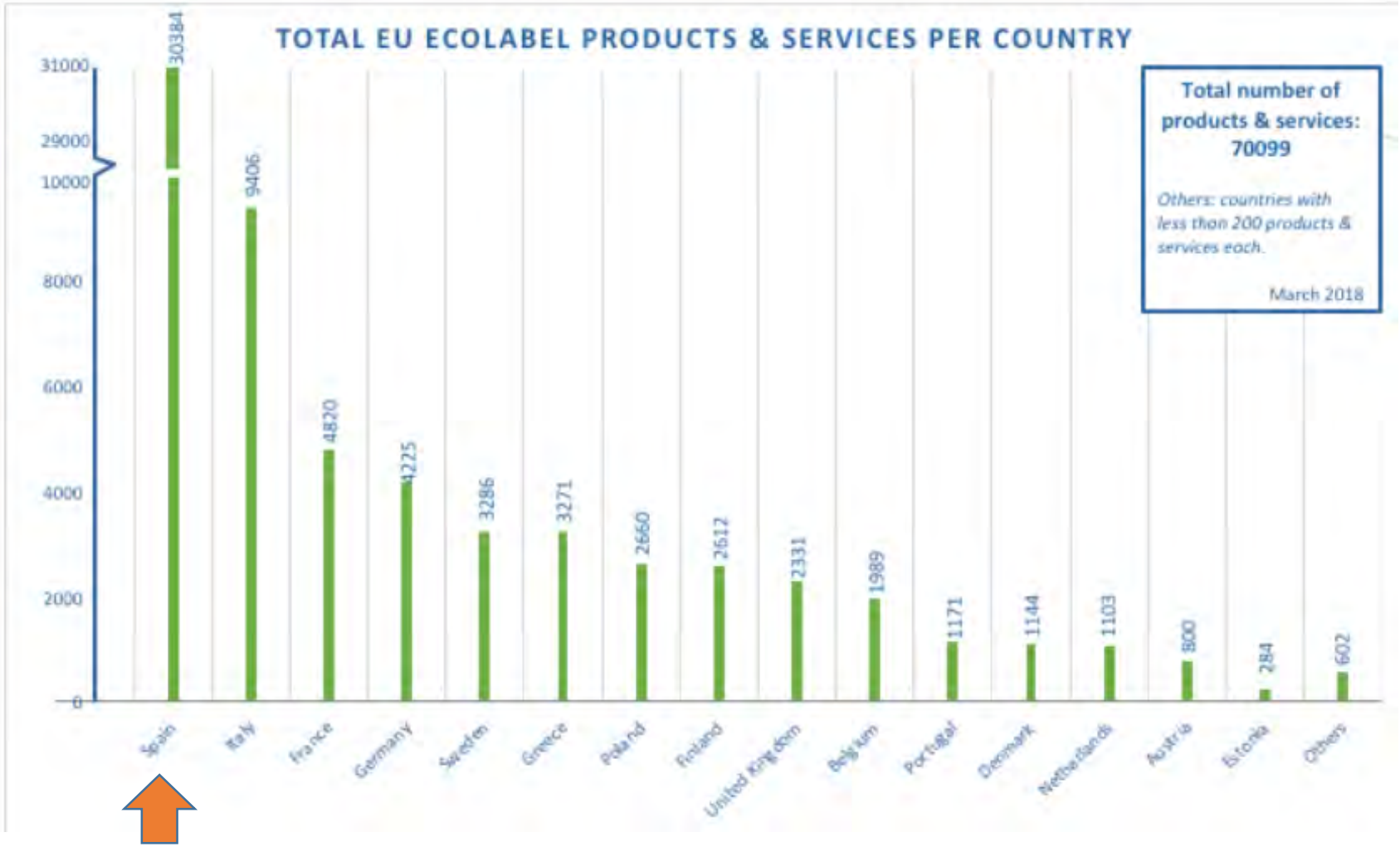
Etiqueta ecológica europea (EU ecolabel)

Herramienta voluntaria desarrollada por la UE que los empresarios pueden solicitar para que sus productos y servicios más respetuosos con el medio ambiente sean reconocidos como tales por un organismo oficial. En 2018 está celebrando el 25 aniversario de su puesta en marcha.

En su página web tienen un buscador de productos con puntos de venta, criterios para cada producto, etc.

www.ecolabel.eu

ECOETIQUETAS TIPO I - Multicriterio



ESPAÑA. En marzo de 2018, el 43% de los productos/servicios con una etiqueta ecológica europea (30.384) eran españoles.

ECOETIQUETAS TIPO I - Multicriterio

Ecoetiqueta Cisne nórdico

www.nordic-ecolabel.org

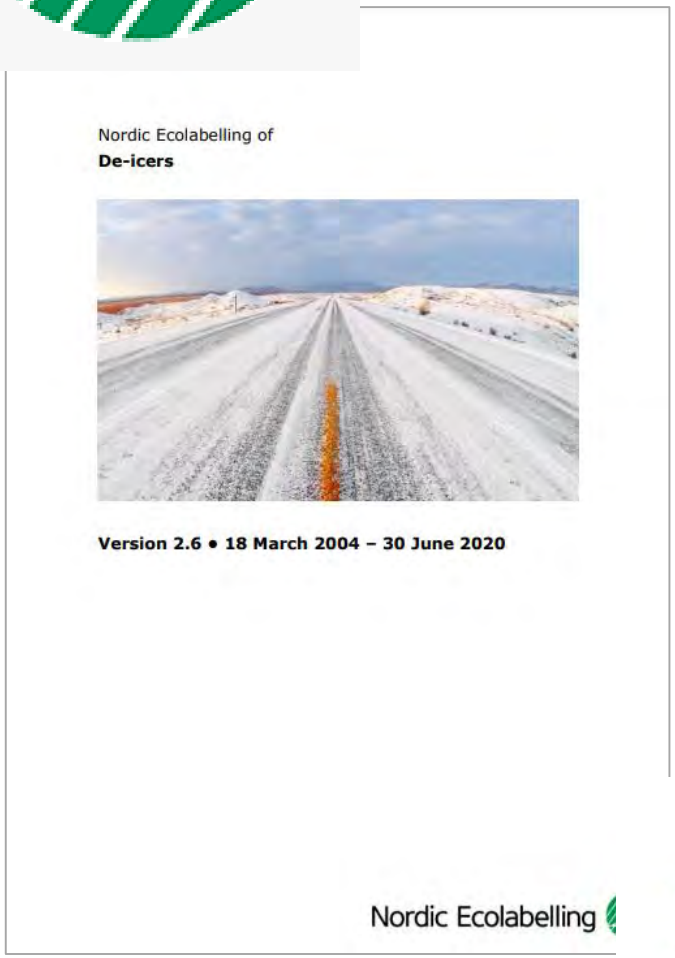
Nordic Swan Ecolabel

The official ecolabel of the Nordic countries

Es la ecoetiqueta multicriterio oficial de los países nórdicos, establecida en 1989 con el fin de tener un sistema controlado que ayudase a una producción y un consumo más sostenible. Voluntaria.

Actualmente tienen desarrollados criterios para la acreditación de **cerca de 60 grupos de producto/servicios**, entre los cuales: fondos de inversión, velas, combustibles líquidos y gaseosos, cubos para compostaje, cera para esquís, tiendas de ultramarinos, juguetes, puertas y ventanas exteriores, proyectos de reforma de viviendas, retretes secos, servicios de revelado fotográfico……

Es una de las ecoetiquetas con mayor prestigio a nivel mundial.



PATRIMONIO NATURAL DE CASTILLA Y LEÓN

ECOETIQUETAS TIPO I - Multicriterio

Ecoetiqueta Ángel Azul

https://www.blauer-engel.de/en (versión en inglés)

El Ángel Azul es otra ecoetiqueta multicriterio con amplio reconocimiento internacional. Desde 1978 (están de 40 aniversario), este sistema de ecoetiquetado voluntario gestionado por el gobierno federal alemán, establece estrictos criterios para considerar ambientalmente responsables a distintos productos y servicios desde su diseño.

Como los anteriores, ha desarrollado y actualiza continuamente criterios ambientales para diversos grupos de productos y servicios.

Tanto el cisne nórdico como el ángel azul son sistemas anteriores a la etiqueta ecológica europea e inspiraron su desarrollo.

ECOETIQUETAS TIPO I - Multicriterio

Ecocert (francés)

www.ecocert.com/es/

Prestigioso sistema francés de certificación de sostenibilidad nacido hace más de 20 años y que centra sus trabajos en los siguientes grupos de productos:

- Cosméticos naturales y ecológicos.
- Detergentes naturales.
- Ambientadores naturales y ecológicos.
- ECJ (Ecocert Comercio Justo)
- Insumos utilizables en agricultura ecológica (fertilizantes, productos fitosanitarios, etc.).
- Producción ecológica de plantas acuáticas y su transformación

IMO control (suizo)

Otro sistema de certificación y control (suizo, con más de 25 años de trayectoria) que en España aparece bastante en productos cosméticos y que está ligado al sistema anterior es IMO: www.imo.ch

Certificación Rainforest Alliance

http://www.rainforest-alliance.org/

Sello que se concede a granjas, bosques y empresas que alcanzan unos criterios ambientales y sociales pre-establecidos. Va más allá de la gestión forestal aunque en España de momento aparece principalmente ligada a productos de origen forestal, habitualmente de bosques tropicales.

ECOETIQUETAS TIPO I – Criterio único o centradas en una etapa concreta del CV

Otras etiquetas ofrecen información sobre algún aspecto concreto de la sostenibilidad del producto o sobre alguna etapa concreta de su ciclo de vida:

- Comercio justo
- Gestión forestal sostenible
- Agricultura / ganadería ecológica
- Eficiencia energética (de TIC)
- Productos textiles: determinados materiales ecológicos o transformación adecuada

ECOETIQUETAS TIPO I – Criterio único o centradas en una etapa concreta del CV

Comercio justo

www.sellocomerciojusto.org/es/

Fairtrade International: grupo de organizaciones (25, incluida Fairtrade ibérica) que trabajan para garantizar un trato más justo para los productores y trabajadores de países del sur:

- Estableciendo criterios de comercio justo (la incluimos porque junto con los criterios de carácter más social aparecen siempre aspectos de producción más respetuosa con el medio ambiente) que permiten a los consumidores decisiones de adquisición conscientes.

- proporcionando apoyo a las organizaciones de productores certificadas.

ECOETIQUETAS TIPO I – Criterio único o centradas en una etapa concreta del CV

Gestión forestal sostenible

PEFC™

FSC®

FSC®
www.fsc.org
RECYCLED
Made from recycled material
FSC® C000000

ECOETIQUETAS TIPO I – Criterio único o centradas en una etapa concreta del CV

Gestión forestal sostenible

Nº UGF	Área (ha)
12.678	273.360,24

PEFC España en cifras

Hectáreas certificadas: 2.183.951
Gestores forestales: 23.698
Empresas e instalaciones: 1.339

Más información [+]

Datos y estadísticas PEFC

http://www.pefc.es/

http://www.es.fsc.org/

PEFC – *Programme for the Endorsement of Forest Certification* – Programa de reconocimiento de Sistemas de Certificación Forestal

FSC – *Forest Stewardship Council* – Asociación para promover el uso racional de los productos y servicios del monte

Envases compostables

OK COMPOST – certifica la biodegradabilidad de productos y envases siguiendo normas europeas. Certifica distintos niveles (biodegradable en centro industrial, en hogares, en el mar, el suelo o en agua, contenido de origen biológico (Biobased), etc.).
Detrás está una empresa belga llamada TÜV Austria

Envase compostable (biopolímero)

(Seedling – conformidad con la norma EN 13432 – tb DIN CERTCO)

ECOETIQUETAS TIPO I – Criterio único o centradas en una etapa concreta del CV

Agricultura ecológica: https://ec.europa.eu/agriculture/organic/index_es

La producción ecológica debe respetar los sistemas y ciclos naturales. La producción sostenible se debe alcanzar, en la medida de lo posible, mediante procesos de producción biológicos y mecánicos, a través de la producción vinculada a la tierra y sin usar organismos modificados genéticamente (OMG).

- Logo obligatorio en la UE desde 2010
- Producción acorde a Reglamentos UE
- Promueve la confianza de los consumidores con respecto al origen y calidad de las bebidas y alimentos ecológicos.

ECOETIQUETAS TIPO I – Criterio único o centradas en una etapa concreta del CV

Agricultura (y ganadería) ecológica:

https://ec.europa.eu/agriculture/organic/index_es

Etiquetado anterior a 2010

Etiquetado obligatorio desde julio de 2010

Productos textiles sostenibles o fabricados a partir de materias sostenibles

El STANDARD 100 by OEKO-TEX® en un sistema de pruebas y verificación independiente y homogéneo en todo el mundo para productos textiles brutos, intermedios y finales en todas las fases de fabricación, así como para los materiales y accesorios utilizados.

Esta es la web en español:

www.oeko-tex.com/es/business/certifications_and_services/ots_100/ots_100_start.xhtml

Productos textiles sostenibles o fabricados a partir de materias sostenibles

Otras etiquetas certifican básicamente la materia prima: algodón ecológico (*organic cotton*), tintes naturales, etc. Es el caso del conocido como GOTS (Norma Textil Orgánica Global en sus siglas en inglés) que certifica el procesamiento de textiles hechos con fibra orgánica (ecológica). Incluye el cumplimiento de requisitos sociales.

http://www.global-standard.org/es/

Fibras naturales que cada vez nos venden más como ecológicas (no tienen por qué serlo, todo depende del proceso agrícola y de transformación, ya sabéis, ciclo de vida): lana, lino, cáñamo, bambú…

'orgánico'
Certificado por *[nombre del Certificador Autorizado]*
[número de licencia]

ECOETIQUETAS TIPO I – Eficiencia energética o sostenibilidad TIC

Energy Star (criterio único)

Energy Star identifica los equipos que cumplen unos ciertos criterios relativos a eficiencia energética. Originalmente establecido por la Agencia de Protección Ambiental de EEUU, desde 2001 en asociación con la Unión europea.

www.eu-energystar.org/es/index.html

TCO (multicriterio)

www.tcodevelopment.com/

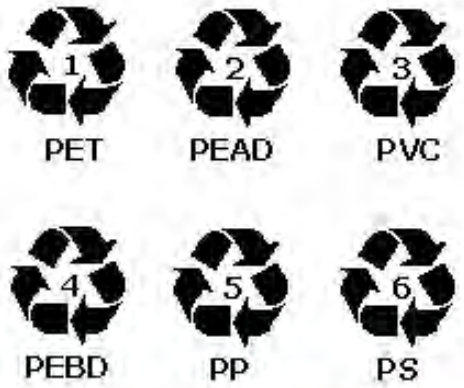
La etiqueta **TCO Certified** garantiza que el producto (TIC) se ha diseñado para tener un impacto mínimo en el medioambiente, pero ofreciendo todo el rendimiento que se espera de un producto electrónico de la máxima calidad.

Otras etiquetas que se confunden con ecoetiquetas

Hay otra serie de etiquetas que no son eco-etiquetas pero que sí ofrecen información de interés y pueden ser confundidas con estas:

Eliminar en el contenedor adecuado

Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos – requieren gestión especializada, no echar en los contenedores, llevar al punto limpio.



1. PET (Polietileno Tereftalato)
2. PEAD (Polietileno de Alta Densidad)
3. PVC (Poli - Cloruro de Vinilo)
4. PEBD (Polietileno de Baja Densidad)
5. PP (Polipropileno)
6. PS (Poliestireno)
7. OTROS

Otras etiquetas que se confunden con ecoetiquetas

En España, el Punto Verde es el símbolo que acredita la pertenencia al Sistema Integrado de Gestión de Envases de Ecoembes.

Desde la entrada en vigor de la Ley 11/97 de Envases y Residuos de Envases, todas las empresas envasadoras tienen la obligación de recuperar los residuos de envases de los productos que pongan en el mercado, para que sean reciclados y valorizados. Y para cumplir esta responsabilidad, pueden acogerse a los correspondientes Sistemas Integrados de Gestión de Residuos de Envases (SIG), gestionados por Ecoembes o Ecovidrio en los casos de los envases ligeros y envases de vidrio respectivamente.

El punto verde, como sello, certifica la pertenencia al SIG. Aparece en envases de distintos materiales: plástico, metálicos, tipo brick, papel/cartón y vidrio.

Mucha gente lo confunde con el símbolo de reciclable, pero no es exacto

Otras etiquetas que se confunden con ecoetiquetas

Producción integrada de productos agrícolas: sistema que obliga a los operadores adscritos a utilizar métodos de producción altamente respetuosos con el medio ambiente en todas las fases, desde el uso de materias primas hasta el etiquetado de los productos.

Las **Denominaciones de Origen Protegidas** (DOP) e **Indicaciones Geográficas Protegidas** (IGP) constituyen el sistema utilizado para el reconocimiento de una calidad diferenciada, consecuencia de características propias y diferenciales, debidas al medio geográfico en el que se producen las materias primas, se elaboran los productos, y a la influencia del factor humano que participa en las mismas.

Otras etiquetas que se confunden con ecoetiquetas

Certificados de origen (y calidad) de los productos y servicios de Castilla y León (TAMPOCO SON ECOETIQUETAS)

Marca natural: distintivo de procedencia de Productos Agroalimentarios, Servicios Turísticos y Productos Artesanos para empresas ubicadas en un Espacio Natural Protegido de Castilla y León

La marca de garantía **Tierra de Sabor** es un distintivo de productos agroalimentarios producidos, elaborados y/o transformados en el territorio de Castilla y León, y que según sus responsables reúnen unas condiciones y cumplen unos requisitos de calidad estrictos y establecidos.

¿Dicen la verdad las eco-etiquetas?

- No creerse nada a la primera: cuando veamos una etiqueta, sello o certificación que no conozcamos y proclame las bondades de una empresa, producto o servicio **LO PRIMERO ES INFORMARSE.**

- Si son serias, debería ser muy sencillo encontrar los **criterios para su obtención así como los procesos de evaluación, verificación y seguimiento** en caso de que los tengan y la organización detrás (quién diseña los criterios, cómo, con qué frecuencia se revisan, quién otorga esa etiqueta…).

Las etiquetas nos pueden ayudar a comprar de forma más responsable, INFÓRMATE- INVESTIGA sobre el origen y significado de cada una de ellas antes de usarla como criterio en la adquisición o contratación.

¿Dicen la verdad las eco-etiquetas?

En internet está toda la información. Esta es una buena base de datos para aclararnos dudas, no es la única:

www.ecolabelindex.com/

SOLEDAD GÓMEZ GONZÁLEZ
TÉCNICO DE SOSTENIBILIDAD
FUNDACIÓN PATRIMONIO NATURAL DE CASTILLA Y LEÓN
CAÑADA REAL 306 (PRAE)
47008 VALLADOLID
soledad.gomez@patrimonionatural.org
ggsoledad@hotmail.com

MUCHAS GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN

European NGO Network on Green Public Procurement

This project is co-funded by the European Union

patrimonio natural de castilla y león

Junta de Castilla y León