



Conceptos Básicos de Ecodiseño

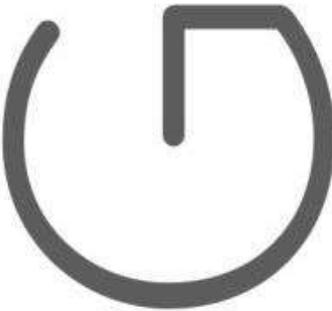
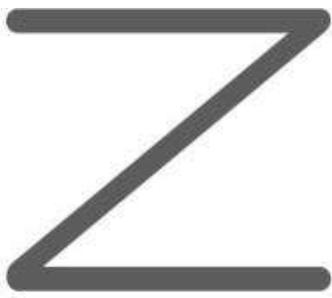
Unidad 11: Declaración Ambiental del Producto. Comunicación

Carmen Fernández Fernández. c.fernandez@cetem.es

11.1	¿Qué es una Declaración Ambiental de Producto?	2
11.2	Desarrollo y verificación de una DAP	4
11.2.1	Fase 1. Comprobación de la existencia de un PCR de referencia	4
11.2.2	Fase 2. Desarrollo del ACV	4
11.2.3	Fase 3. Redacción de la DAP	5
11.2.4	Fase 4. Auditoría de Verificación de la DAP	7
11.3	Reglas de categoría de producto (PCR)	9
11.3.1	Generalidades	9
11.3.2	Entidades que desarrollan Reglas PCR para DAP	9
11.3.3	Contenido de un PCR (Reglas de categoría de producto).....	11
11.3.4	Desarrollo de un documento PCR.....	11
11.3.5	Validez de un documento PCR.....	12

Al finalizar esta unidad, el alumno será capaz de:

- Conocer qué es una Declaración Ambiental de Producto, sus principales características y contenido mínimo.
- Conocer qué es y para qué sirve una Regla de Categoría de Producto.



11.1 ¿Qué es una Declaración Ambiental de Producto?

Una Declaración Ambiental de Producto (DAP), en inglés “Environmental Product Declaration” (EPD), es un documento o informe normalizado que proporciona información cuantificada y verificable sobre el desempeño ambiental de un producto, un material o un servicio.

La DAP se regula mediante la norma ISO 14025¹, según esta norma define una Declaración ambiental de Tipo III como:

“Declaración ambiental que proporciona datos ambientales cuantificados utilizando parámetros predeterminados y, cuando corresponda, información ambiental adicional”. Definiendo “Declaración ambiental” como, la manifestación que indica los aspectos de un producto o servicio.

La principal diferencia de la DAP, Ecoetiqueta de tipo III frente al resto de Ecoetiquetas-Tipo I y Autodeclaraciones ambientales-Tipo II es que: en una DAP, no se definen requisitos ambientales o mínimos a cumplir, sino que muestra los resultados de un ACV, para dar información del comportamiento ambiental de un producto.

“La Declaración Ambiental de Producto es un documento que presenta los resultados del Análisis del Ciclo de Vida”

Que un producto disponga de una DAP no significa que es más ecológico que otro que no la tenga, pues su objetivo es informar del comportamiento ambiental y permitir que puede ser comparado con otros productos similares.

Objetivos de las Declaraciones Ambientales de Tipo III:

- Proporcionar información basada en el ACV e información adicional de aspectos ambientales del producto, permite evaluar los impactos ambientales durante todo el ACV de los productos.
 - Ayudar a compradores y usuarios a realizar comparaciones de manera informada entre los productos: Facilitan la comunicación objetiva, comparable y creíble del comportamiento ambiental de los productos.
 - Promover la mejora del desempeño ambiental.
-

¹ ISO 14025:2006. Etiquetas y declaraciones ambientales. Declaraciones ambientales tipo III. Principios y procedimientos.



Una DAP debe realizarse según la norma ISO 14025², y el ACV necesario según las normas ISO 14040³ e ISO 14044⁴. La DAP tiene que ser verificada por una tercera parte independiente que el estudio del ACV. La noción de tercera parte no implica forzosamente la participación de un organismo de certificación.

Además de las normas comentadas anteriormente, el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea la Comisión Europea⁵ (European Commission Joint Research Centre), lanzó una iniciativa 2013-2016 “Product Environmental Footprint Guide & Pilots”, para establecer una metodología común a nivel europeo para el cálculo y comunicación de la Huella Ambiental de un producto (PEF, siglas en inglés de “Product Environmental Footprint”). En el marco de esa iniciativa se desarrollan y pilotan unas reglas concretas que afectan a diferentes grupos de productos (PEFCR, siglas en inglés de: Product Environmental Footprint Category Rules).

Por otra parte, existe la posibilidad de crear DAP (EPD) Sectoriales cuando un sector concreto muestra interés para promocionar los productos.

DAP (EPD) Sectoriales:

- Los DAP (EPD) Sectoriales muestran el comportamiento “medio” de un determinado producto y tienen en cuenta la información ambiental “media” del ciclo de vida de un producto a partir de datos suministrados por las empresas que representan el sector concreto que se quiere verificar.
- No se declaran detalles concretos de cada una de las empresas, por tanto puede suponer una desventaja pues no mostrará el perfil ambiental de ningún producto en concreto, sino una media del sector declarado. Las DAP Sectoriales están peor valoradas que un DAP específico de un producto concreto.
- Es necesario conseguir la participación de un muestreo de empresas significativo y representativo, que la disponibilidad y recopilación de la cantidad de datos necesarios sea suficiente.
- Al utilizar información “media” para el estudio de ACV y la redacción de la EPD, es posible que una empresa se vea perjudicada por los resultados obtenidos y declarados en la EPD.

² ISO 14025:2006. Etiquetas y declaraciones ambientales. Declaraciones ambientales tipo III. Principios y procedimientos.

³ ISO 14040:2006. Gestión Ambiental. Evaluación del ciclo de vida. Principios y marco.

⁴ ISO 14044:2006. Gestión ambiental. Análisis del ciclo de vida. Requisitos y directrices.

⁵ Comisión Europea la Comisión Europea: European Commission Joint Research Centre.



11.2 Desarrollo y verificación de una DAP

Para el desarrollo de una DAP (EPD) se han de seguir los pasos descritos en las normas citadas en el apartado 11.1:

- Para el ACV: ISO 14040 y 14044 y lo descrito en la norma ISO 14025 de desarrollo de una DAP.
- Adicionalmente se aplicarán los requisitos específicos para ese grupo de productos establecidos en el PCR de referencia.

En la siguiente tabla se muestran las fases para el desarrollo y verificación de una DAP:

Fase	Descripción
1	COMPROBACIÓN DE LA EXISTENCIA DE UN PCR DE REFERENCIA
2	DESARROLLO DEL ACV
3	REDACCIÓN DE LA DAP (EPD)
4	AUDITORÍA DE VERIFICACIÓN DE LA DAP (EPD)

11.2.1 Fase 1. Comprobación de la existencia de un PCR de referencia

Los PCR “Product category rules” (Reglas de categoría de Producto), son unos documentos que recogen los datos necesarios mínimos a incluir en el estudio de ACV, la metodología de impactos a utilizar y el contenido de la DAP.

El primer paso a seguir cuando el objetivo es realizar una DAP es comprobar la existencia de Reglas de categoría para el producto.

Más información sobre PCR en el apartado 11.3 de esta unidad.

11.2.2 Fase 2. Desarrollo del ACV

El Análisis de Ciclo de Vida (ACV) se estudia en la Unidad 4 de éste curso. A continuación se presenta como recordatorio, un breve resumen de las fases de las que consta un ACV.



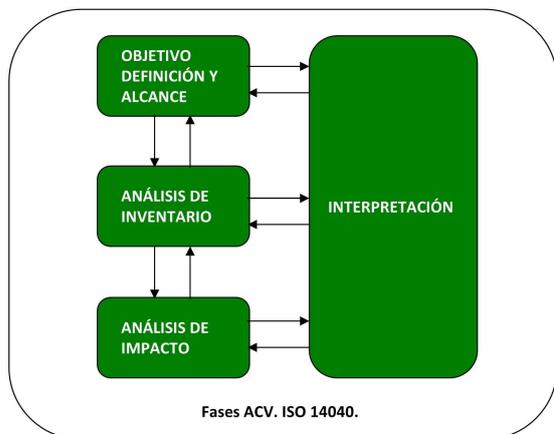


Diagrama de Fases del "Análisis de ciclo de vida"

1. OBJETIVO Y ALCANCE

- Definición de los objetivos, alcance, límites del sistema y unidad funcional del estudio de ACV.

2. ANÁLISIS DE INVENTARIO

- Elaboración del Inventario de Ciclo de Vida del sistema.

3. EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

- Elaboración del Inventario de Ciclo de Vida del sistema.

4. INTERPRETACIÓN

- Interpretación de resultados
- Redacción del informe de ACV.

11.2.3 Fase 3. Redacción de la DAP

Según la norma ISO 14025⁶, una declaración ambiental de tipo III de una categoría de producto deben seguir un formato e incluir una serie de parámetros tal como se identifican en la Reglas de categoría de producto⁷(PCR) proporcionado por el Administrador del programa.

El contenido de una DAP de manera genérica puede ser:

- Identificación y descripción de la organización que elabora la declaración.
- Descripción del producto e identificación (por ejemplo: número del modelo).
- Nombre del programa y dirección del administrador del programa, y si es pertinente, logotipo y sitio de Internet.
- Identificación del PCR.
- Fecha de publicación y periodo de validez.
- Datos del ACV, ICV⁸ o módulos de información.
- Información ambiental adicional.

⁶ ISO 14025:2006. Etiquetas y declaraciones ambientales. Declaraciones ambientales tipo III. Principios y procedimientos.

⁷Reglas de categoría de producto (PCR, siglas correspondientes a su denominación en inglés: "Product category rules"). En el apartado 11.3 de esta unidad se explica en detalle que es un PCR.

⁸ ICV: Inventario Ciclo de Vida.



- Contenido de la declaración incluyendo materiales y sustancias a declarar, incluyendo las que pueden afectar adversamente a la salud y al medioambiente en todas las etapas del ACV. Con la apropiada justificación, este requisito no se aplica a la información privada en relación a derechos de propiedad intelectual o restricciones legales similares.
- Información sobre las etapas que no se consideran.
- Mención a que pueden no ser comparables las declaraciones ambientales de diferentes programas.
- Información donde puede obtenerse el material explicativo.
- Información del Revisor del PCR, y del PCR en sí.
- Información del Verificador de tercera parte cuando la comunicación sea de negocio a consumidor, si es de negocio a negocio es opcional indicarlo.

Hay que ver si en el PCR de aplicación da indicaciones de la información que debe contener el DAP, si así fuera, en ese caso hay que seguir las reglas del PCR para tal fin.

Ejemplo práctico: Contenido de una DAP de un producto:

Apartado de "Información General":	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre y dirección del fabricante. - PCR utilizada. - Fecha de emisión de la declaración y periodo de validez: 5 años.
Apartado: "Descripción del Producto":	<ul style="list-style-type: none"> - Descripción del producto, uso y características técnicas. - Identificación del producto por su nombre (incluyendo código y producto). - Descripción de los principales componentes y/o materiales del producto. - Unidad funcional de referencia y etapas obligatorias del ACV.
Apartado: "Información para el cálculo del ACV":	<ul style="list-style-type: none"> - Reglas de categorización de producto. - Cobertura geográfica asignada. - Vida útil de referencia.



Apartado: “Etapas de Ciclo de Vida”:

- Diagrama de flujo sencillo de los procesos incluidos en el ACV.
- Diagrama de flujo del proceso de fabricación.
- Descripción de los cuatro etapas de Ciclo de Vida del producto.

Apartado: “Resultados del ACV”

- Indicar el nombre del programa utilizado para el cálculo de resultados que se incluyen en las páginas posteriores en formato tabla.
-

11.2.4 Fase 4. Auditoría de Verificación de la DAP

La verificación de una DAP, como ya se ha comentado anteriormente, tiene que ser realiza por una tercera parte independiente y reconocida, es decir, por una entidad acreditada por el Administrador del Programa de Verificación de que se trate.

Previo a la auditoría de verificación por tercera parte, la organización debe preparar un informe resumen del producto que se declara y que proporcionará al verificador, con información sistemática y exhaustiva del cumplimiento de la “Documentación del estudio del ACV” y de la “Información adicional”.

Este Informe de “Verificación de una DAP”, estará sujeto a los requisitos de confidencialidad establecidos, y no es parte de la comunicación pública.

La Verificación generalmente consta de dos pasos:

- Revisión documental.
- Auditoria de verificación.

Revisión Documental

Objetivo: Comprobar el cumplimiento con las normas de referencia y los requisitos del PCR de referencia aplicable.

Esta revisión puede ser no-presencial, la organización envía la documentación al equipo auditor para su revisión, y éste, emite un informe pre-verificación.



Revisión documental de una Verificación DAP

- Comprobación de la estructura y disposición de la información incluida en el ACV y el DAP.
- Análisis de la información que justifica los datos de entrada y la información incluida en el ACV.

El equipo auditor emite un informe de pre-verificación donde indican si existen no conformidades y realizan observaciones.

Auditoría de Verificación

Objetivo: Evaluar “in situ” la calidad, trazabilidad, veracidad y fiabilidad de los datos contenidos en el ACV y la DAP, así como su conformidad con los requisitos recogidos en el PCR de referencia.

Lo más habitual es que el Equipo auditor realice una visita a las instalaciones productivas para comprobar los flujos productivos y constatar los datos proporcionados por la organización.

Finalizada la auditoria y resueltas las no conformidades que pudiesen encontrarse en la auditoría. El equipo auditor emite un informe de verificación final, que es enviado al Programa de verificación para que procedan al registro y emisión del certificado.

Periodo de validez y Actualización de una DAP Verificada

- Periodo de validez de una EPD una vez verificada puede variar de un programa de verificación a otro, siendo normalmente de entre 3 a 5 años. Una vez transcurrido este tiempo se debe re-verificar la DAP.
 - Si se producen cambios en el producto o procesos productivos durante el periodo de validez: deberá actualizarse la información, análisis ACV, la DAP y verificar de nuevo. La organización deberá comunicar los cambios al Administrador del Programa DAP para Verificar la DAP actualizada, y el certificado de verificación.
 - Algunos Programas de Verificación, aunque no se haya agotado el periodo de validez del certificado, están implantado procedimientos y requisitos obligatorios para anualmente realizar una pequeña verificación y garantizar que la información declarada sigue siendo válida,
-



11.3 Reglas de categoría de producto (PCR)

11.3.1 Generalidades

Existen programas de verificación de DAP, que especifican para diferentes grupos de productos, la manera más detallada de llevar a cabo el ACV y la DAP, concediendo el uso de un símbolo que se añade al informe y que hace las funciones de certificado ambiental.

Estos programas se crean de acuerdo a los requisitos para ellos establecidos en la ISO 14025⁹, y desarrollan reglas o procedimientos de trabajo recogidos en unos documentos llamados “Reglas de categoría de producto” (PCR, por sus siglas en inglés: Product category rules). Existe otra norma, ISO 14027:2017¹⁰, que proporciona los principios, los requisitos y la guía para el desarrollo de Reglas de categoría de producto.

Los PCR recogen los datos necesarios mínimos a incluir en el estudio de ACV, la metodología de impactos a utilizar y el contenido de la DAP.

Para que se pueda verificar una DAP es necesario que exista un PCR aplicable al producto. En caso de que no lo hubiera, el “Programa de verificación” podría desarrollarse conjuntamente con la empresa fabricante y terceras partes interesadas.

La existencia de estas reglas (PCR) permite que puedan compararse productos diferentes basándose en los requisitos establecidos.

Cuando se verifica una DAP, el auditor de la entidad de certificación revisa que se cumple el PCR de aplicación. El PCR es la norma de referencia contra la cual se desarrolla el estudio del ACV y se redacta la DAP.

11.3.2 Entidades que desarrollan Reglas PCR para DAP

Los PCR son desarrollados por entidades con el objetivo de que existan en el mercado unas reglas comunes en cuanto a elaboración y redacción de un DAP.

⁹ ISO 14025:2006. Etiquetas y declaraciones ambientales. Declaraciones ambientales tipo III. Principios y procedimientos.

¹⁰ ISO/TS 14027:2017. Declaraciones y etiquetas ambientales. Desarrollo de reglas de categoría de producto.



Cada programa de verificación dispone de sus propios PCRs. Por su propia naturaleza, este tipo de sistemas están indicados para intercambios de información entre empresas y sus clientes, y no para el consumidor final estándar, pues la información que contiene la EPD, es muy técnica y detallada.

En la tabla siguiente se muestran las entidades más conocidas.

Etiqueta	Definición
	<p>“The international EPD Consortium” es el administrador del sistema, con sede en Suecia. Nace con la intención de convertirse en el sistema internacional por defecto en cuanto al desarrollo y certificación de EPD (DAP). El formato de EPD (DAP) es aplicable por lo tanto en todo el mundo. http://www.environdec.com</p>
 	<p>Creado por “The Japan Environmental Management Association for Industry-JEMAI”, esta etiqueta se estructura en tres categorías distintas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - P.E.A.D. (Product Environmental Aspect Declaration). Información esencial de producto que incluye un resumen de los impactos ambientales en su ciclo de vida. - P.E.I.D.S. (Product Environmental Information Data Sheet). Información en valores numéricos de todos los impactos ambientales en su ciclo de vida. - Product Data Sheet. Base de la información para obtener resultados de Análisis de Ciclo de Vida sobre PEIDS. <p>http://www.jemai.or.jp/english/ecoleaf/</p>
	<p>Gestionado por el “Korean Ecoproducts institute KOEKO» y el «Korean Ministry of Environment”. El programa coreano tiene como objetivo proporcionar información comparable, transparente y exacta ambiental sobre productos. http://www.edp.or.kr</p>
	<p>La confederación de empresas noruegas (NHO) estableció en el año 2000 un programa para el desarrollo de EPD (DAP). En la actualidad, el sistema se administra a través del “Norwegian EPD Foundation”. A través de esta fundación, Noruega también colabora con otros países escandinavos en el desarrollo de EPD (DAP). http://epd-norge.no/</p>
	<p>Gestionada por el “Institute Construction and Environment (IBU) e.V” alemán, se centra en certificar productos de la construcción. Por el momento dispone de los siguientes PCR: Building Metals, Floor coveringsPCR Floor Coverings, Glass Reinforcement MeshPCR Glass Reinforcement Mesh y Wood MaterialsPCR Wood Materials. http://bau-umwelt.de/hp481/Environmental-Product-Declarations-EPD.htm</p>
	<p>“Colegi d’aparelladors, arquitectes tècnics i enginyers d’edificació de Barcelona” es administrador del sistema y la Generalitat de Catalunya como respaldo, informan de manera objetiva, contrastable y desglosada el consumo de recursos naturales (agua, energía y recursos renovables), de emisiones atmosféricas, vertidos al agua y al suelo en el proceso de fabricación.</p>





La **Asociación francesa P.E.P.** desarrolla internacionalmente el Programa PEP ecopassport® de declaración ambiental de productos eléctricos, electrónicos y HVAC (calefacción, ventilación, aire acondicionado, refrigeración).

11.3.3 Contenido de un PCR (Reglas de categoría de producto)

El contenido que generalmente contiene un PCR es:

- Alcance: Definición detallada de los productos que entran en el alcance.
- Unidad Funcional: Definición de la Unidad Funcional del estudio de ACV.
- Los límites del sistema a analizar.
- Los criterios de corte aceptados.
- Detalles sobre la información a incluir y tener en cuenta en cada fase del ciclo de vida del producto.
- Selección de los tipos de datos a emplear, bases de datos compatibles y aceptadas para el estudio.
- Clasificación de las categorías de impacto ambiental para mostrar los resultados del estudio.
- Otro tipo de parámetros o escenarios (de uso, de fin de vida) a considerar en el estudio de ACV.
- Información ambiental que se ha de mostrar en la DAP.

11.3.4 Desarrollo de un documento PCR

Cada programa de verificación de DAP dispone de sus propios PCRs. Se puede dar el caso de que diferentes programas de verificación tengan PCRs para el mismo tipo de productos, y estos PCRs pueden diferir en cuanto a los parámetros exigidos al estudio de ACV (diferentes unidades funcionales, alcances...etc.). Se ha extendido la uniformización del contenido de estos PCRs entre diferentes programas de verificación de DAP (EPD), de manera que los PCR sean compatibles.

El desarrollo de un PCR se realiza según metodología internacionalmente aceptada y basada en un proceso abierto, transparente y participativo entre:

- Las empresas y organizaciones en cooperación con otras partes, como las asociaciones comerciales y las organizaciones de interés.
-



-
- Instituciones que colaboren con expertos de ACV/DAP en estrecha colaboración con empresas o asociaciones profesionales y organizaciones de interés.
 - Empresas o organizaciones individuales en caso de que tengan la competencia interna necesaria o decidan contratar a expertos externos de ACV/DAP. El equipo auditor emite un informe de pre-verificación donde indican si existen no conformidades y realizan observaciones.
-

Fases para la aprobación de un PCR:

- Desarrollo de la propuesta de PCR por el Comité técnico definido.
- Consulta a partes interesadas para comentar y discutir los requisitos propuestos para garantizar una amplia aceptación y posterior reproducibilidad del PCR. Consulta a través de foros, reuniones, etc.
- Finalización de la propuesta de PCR por el moderador del Equipo y emisión de informe con los principales comentarios recibidos, indicando las partes que han participado, y el tratamiento dado a esta información.
- Revisión final del PCR y aprobación formal por el Comité Técnico correspondiente.

11.3.5 Validez de un documento PCR

Un documento de PCR es válido por un período predeterminado de tiempo, normalmente cinco años.

Cuando el PCR ha expirado, el documento debe ser actualizado antes de ser utilizado para producir nuevas DAP (EPD) o para registrar una actualización de una DAP (EPD) existente con una validez prolongada. Se somete a consulta a las partes interesadas antes de publicar la actualización.

Por ejemplo, el Sistema Internacional EPD®:

- Proporciona una base de datos de búsqueda de los documentos de PCR disponibles dentro del marco del sistema, incluyendo aquellos en preparación, aprobados o sujetos para revisión y actualización.
-



-
- Permite a todas las partes interesadas la posibilidad de comentar todas las fases del desarrollo de la PCR durante la preparación, la fase de consulta y la revisión y actualización de los documentos.
-

