

# Conceptos Básicos de Ecodiseño

## Unidad 0: Presentación del curso

Carmen Fernández Fernández. [c.fernandez@cetem.es](mailto:c.fernandez@cetem.es)

- 0.1 Sumario de Unidades del Curso ..... 2
- 0.2 Contenido y objetivos de los Grupos temáticos. .... 3
  - 0.2.1 Generalidades ..... 3
  - 0.2.2 Contenido y Objetivos del Grupo temático I:  
Información preliminar básica ..... 5
  - 0.2.3 Contenido y objetivos Grupo temático II:  
Principios básicos del ECODISEÑO ..... 6
  - 0.2.4 Contenido y objetivos Grupo temático III:  
Metodologías de Aplicación ..... 7
  - 0.2.5 Contenido y objetivos Grupo temático IV:  
Marketing Ambiental ..... 8
  - 0.2.6 Contenido Grupo temático V:  
Casos prácticos y Resumen claves del ECODISEÑO ..... 9

Al finalizar esta unidad, el alumno será capaz de:

- Mostrar los contenidos y objetivos del curso por Unidades de estudio.

## 0.1 Sumario de Unidades del Curso

La integración del Eco-Diseño en el proceso interno de desarrollo de producto, no solo demuestra su sensibilidad medioambiental, sino que también aumenta su competitividad, disponiendo de productos mejor diseñados, mejor fabricados y con un claro factor diferenciador con respecto al resto de empresas.

Este curso está dirigido a diseñadores de tres sectores distintos: Food packaging, productos electrónicos y textil, para formarles en la incorporación del Eco-Diseño en las empresas.

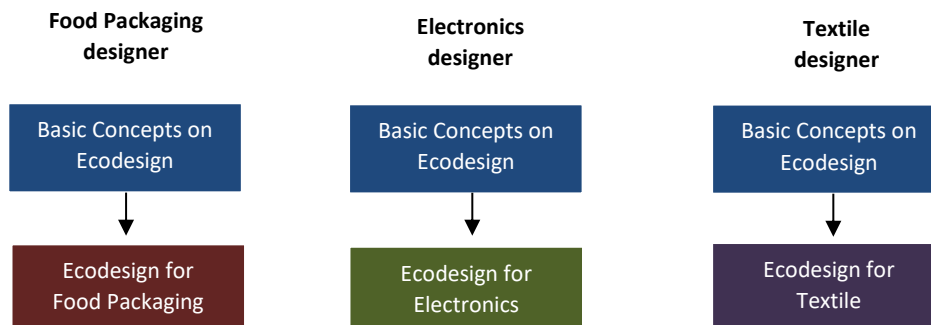
El curso consta de cuatro módulos, uno general y tres específicos para cada sector:-  
Conceptos básicos de ecodiseño.

-Ecodiseño en el sector food packaging.

-Ecodiseño en productos electrónicos.

-Ecodiseño en el sector textil.

El alumno deberá completar el módulo de conceptos básicos y, el módulo específico del sector que proceda o quiera formarse.



El módulo “Conceptos Básicos de Ecodiseño” consta de trece “Unidades Formativas” que abordan los principales temas del ECO-DISEÑO, permitirán a los alumnos obtener una visión básica del ECO-DISEÑO y sus aplicaciones.



Las Unidades formativas son:

Unidad	Título
1	INTRODUCCIÓN AL ECODISEÑO
2	DISEÑO TRADICIONAL FRENTE A ECO-DISEÑO
3	MARCO LEGAL EUROPEO EN MEDIOAMBIENTE Y ECODISEÑO
4	ANÁLISIS Y COSTES DE CICLO DE VIDA
5	PRINCIPIOS DEL ECO-DISEÑO
6	ASPECTOS AMBIENTALES DE LA EMPRESA
7	IMPLEMENTANDO ECO-DISEÑO
8	GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL
9	ECO-DISEÑO EN LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL
10	INTRODUCCIÓN AL ECO-ETIQUETADO. COMUNICACIÓN
11	DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO. COMUNICACIÓN
12	CASOS PRÁCTICOS DE ECO-DISEÑO
13	REVISIÓN FINAL DEL CURSO

## 0.2 Contenido y objetivos de los Grupos temáticos.

### 0.2.1 Generalidades

Todas las "Unidades" formativas persiguen que el alumno pueda entender y obtener una visión global del Eco-Diseño y de las posibilidades de explotación de los resultados obtenidos en el Eco-Diseño, para conocimiento de la empresa y de los vendedores, los consumidores y la sociedad en general.

Antes de aplicar la metodología para incorporar el Eco-Diseño de producto, es necesario entender primero los conceptos básicos del mismo, las herramientas de apoyo para llevarlo a cabo, los aspectos ambientales a considerar para estudiar donde se puede incidir para crear un producto más ecológico o mejorar uno ya existente. Conocimientos que ayuden a entender unidades más avanzadas en las que el contenido informativo técnico es más detallado en la materia de que se trate.

Por otro lado, es también muy importante, conocer el marco legal y normativo del Eco-diseño. Existen métodos estandarizados para realizar la cuantificación y el método de análisis o evaluación de la repercusión medioambiental de materiales, de los procesos de fabricación del producto, etc., como es el "Análisis de ciclo de vida" (ACV) de un producto, y normativa específica para incorporar el Eco-Diseño al proceso de diseño, la norma ISO 14006<sup>1</sup>. Aplicando la normativa adecuada, podremos comparar el resultado

---

<sup>1</sup> UNE-EN ISO 14006:2011. Sistemas de gestión ambiental. Directrices para la incorporación del ecodiseño.



del producto eco-diseñado frente a otras opciones propias, o frente a un producto de otro fabricante.

Se considera de interés el conocimiento de las herramientas de comunicación ambiental del producto, las eco-etiquetas, como por ejemplo la Declaración Ambiental de Producto (DAP).

Finalmente, se verán casos prácticos de Eco-Diseño de varios sectores.

Por esto, se plantea el estudio por grupos temáticos, de forma consecutiva. Todas las “Unidades” son complementarias entre sí, para entender de forma práctica que es el Eco-Diseño, el Marco europeo de aplicación, los principios del Eco-Diseño, sus métodos, como comunicar que se han tenido en cuenta criterios medioambientales en el diseño de producto, las claves del Eco-diseño, incluidos casos prácticos.

Los grupos temáticos y las unidades que integran son:

Grupos temáticos	Unidad	Título
I Información preliminar básica	1	INTRODUCCIÓN AL ECODISEÑO
	2	DISEÑO TRADICIONAL FRENTE A ECO-DISEÑO
	3	MARCO LEGAL EUROPEO EN MEDIOAMBIENTE Y ECODISEÑO
II Principios básicos del ECODISEÑO	4	ANÁLISIS Y COSTES DE CICLO DE VIDA
	5	PRINCIPIOS DEL ECO-DISEÑO
	6	ASPECTOS AMBIENTALES DE LA EMPRESA
III Metodologías de Aplicación	7	IMPLEMENTANDO ECO-DISEÑO
	8	GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL
	9	ECO-DISEÑO EN LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL
IV Marketing Ambiental	10	INTRODUCCIÓN AL ECO-ETIQUETADO. COMUNICACIÓN
	11	DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO. COMUNICACIÓN
V Casos prácticos y Resumen claves del ECODISEÑO	12	CASOS PRÁCTICOS DE ECO-DISEÑO
	13	REVISIÓN FINAL DEL CURSO

## METODOLOGIA DEL CURSO

El material formativo a disposición del alumno es:

- ✓ Video de Introducción. Presentación del tema en estudio.
- ✓ Texto (Lectura). Texto de contenido teórico de la unidad.



- ✓ Presentación. Documento informativo adicional con los puntos clave de la unidad.
- ✓ Video de la Unidad. Documento gráfico con información adicional a la presentada en otros documentos de la unidad.

El alumno deberá realizar en cada unidad formativa:

- ✓ Ejercicio de comprensión. Ejercicio de comprobación de comprensión.
- ✓ Ejercicio de conclusiones (Unidad de prueba). Ejercicio de comprobación de puntos clave aprendidos.

## 0.2.2 Contenido y Objetivos del Grupo temático I: Información preliminar básica

### CONTENIDO GRUPO TEMÁTICO II

Este grupo lo forman las siguientes “Unidades”:

UNIDADES	
Unidad	Título
1	INTRODUCCIÓN AL ECODISEÑO
2	DISEÑO TRADICIONAL FRENTE A ECO-DISEÑO
3	MARCO LEGAL EUROPEO EN MEDIOAMBIENTE Y ECODISEÑO

### Material formativo Unidades 1, 2 y 3

Material Formativo	Unidad 1	Unidad 2	Unidad 3
Vídeo presentación	Introducción al Ecodiseño	Diseño tradicional frente a Ecodiseño	Marco legal europeo en medioambiente y Ecodiseño
Documento de Lectura			
Presentación de lectura			
Vídeo Adicional	-	Estado del Arte del Ecodiseño	Búsqueda de legislación y normativa aplicables

### OBJETIVOS GRUPO TEMÁTICO I

#### Visión global de:

- **ECO-DISEÑO, para entender que es y que puede aportar a la empresa. Su evolución en el tiempo, y el estado actual.**
- **MARCO NORMATIVO EUROPEO, de Medioambiente en general y en particular para el ECO-DISEÑO.**



## 0.2.3 Contenido y objetivos Grupo temático II: Principios básicos del ECODISEÑO

### CONTENIDO GRUPO TEMÁTICO II

Este grupo lo forman las siguientes “Unidades”:

UNIDADES	
Unidad	Título
4	ANÁLISIS Y COSTES DE CICLO DE VIDA
5	PRINCIPIOS DEL ECO-DISEÑO
6	ASPECTOS AMBIENTALES DE LA EMPRESA

### Material formativo Unidades 4, 5 y 6

Material Formativo	Unidad 4	Unidad 5	Unidad 6
Vídeo presentación	Análisis y costes de Ciclo de Vida	Principios del Eco-Diseño	Aspectos ambientales de la empresa
Documento de Lectura			
Presentación de lectura			
Vídeo Adicional	El ACV de un producto	Ensayos de Calidad de producto Laboratorio-CETEM	Aspectos e impactos ambientales

### OBJETIVOS GRUPO TEMÁTICO II

#### *Visión global de:*

- *La base del ECO-DISEÑO: El Análisis de Ciclo de vida.*
- *Costes del Ciclo de vida de un producto.*
- *Los principales factores que influyen en el ECO-DISEÑO, permitirá identificar donde se puede intervenir para mejorar el comportamiento ambiental de un producto.*
- *Los aspectos ambientales de una empresa, para conocer que actividades de los procesos repercuten en el medioambiente.*



## 0.2.4 Contenido y objetivos Grupo temático III: Metodologías de Aplicación

### CONTENIDO GRUPO TEMÁTICO III

Este grupo lo forman las siguientes “Unidades”:

UNIDADES	
Unidad	Título
7	IMPLEMENTANDO ECO-DISEÑO
8	GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL
9	ECO-DISEÑO EN LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

### Material formativo Unidades 7, 8 y 9

Material Formativo	Unidad 7	Unidad 8	Unidad 9
Vídeo presentación	Implementando Eco-Diseño	Gestión medioambiental	Eco-Diseño en la Gestión Medioambiental
Documento de Lectura			
Presentación de lectura			
Vídeo Adicional	Estrategia ambiental en las organizaciones	Acciones medioambientales (PDCA)	Certificación de Eco-Diseño

### OBJETIVOS GRUPO TEMÁTICO II

#### Visión global de:

- *Como abordar el proyecto de diseño y desarrollo de un nuevo producto, y conocer todas las etapas del ECO-DISEÑO.*
- *Conocer los principios generales de las Certificaciones de Calidad y Medioambiente para empresas (ISO9001 , ISO14001 y EMAS), entre otros, la gestión por procesos, la identificación de aspectos ambientales, requisitos legales, etc., para:*
- *Entender la Certificación de ECO-DISEÑO “ISO 14006”, norma que incorpora el proceso de Diseño a la Gestión Ambiental de la empresa.*



## 0.2.5 Contenido y objetivos Grupo temático IV: Marketing Ambiental

### CONTENIDO GRUPO TEMÁTICO IV

Este grupo lo forman las siguientes “Unidades”:

UNIDADES	
Unidad	Título
10	INTRODUCCIÓN AL ECO-ETIQUETADO. COMUNICACIÓN
11	DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO. COMUNICACIÓN

### Material formativo Unidades 10 y 11

Material Formativo	Unidad 10	Unidad 11
Vídeo presentación	INTRODUCCIÓN AL ECO-ETIQUETADO. COMUNICACIÓN	DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO. COMUNICACIÓN
Documento de Lectura		
Presentación de lectura		
Vídeo Adicional	EPD Systems	Huella de carbono

### OBJETIVOS GRUPO TEMÁTICO IV

#### Visión global de:

- *Las herramientas de comunicación del ECO-DISEÑO: Las ECO-ETIQUETAS.*
- *Conocer en particular, algunas ecoetiquetas mas utilizadas, Ecoetiquetas certificables por Organismos acreditados. Entre otras:*

*La Huella de carbono (Carbon Foot Print) y la Declaración ambiental de producto (DAP, en inglés EPD).*





## 0.2.6 Contenido Grupo temático V:

Casos prácticos y Resumen claves del ECODISEÑO

### CONTENIDO GRUPO TEMÁTICO V

Este grupo lo forman las siguientes “Unidades”:

UNIDADES	
Unidad	Título
12	CASOS PRÁCTICOS DE ECO-DISEÑO
13	REVISIÓN FINAL DEL CURSO

### Material formativo Unidades 12 y 13

Material Formativo	Unidad 12	Unidad 13
Vídeo presentación	CASOS PRÁCTICOS DE ECO-DISEÑO	REVISIÓN FINAL DEL CURSO
Documento de Lectura		
Presentación de lectura		
Vídeo Adicional	Entrevistas a empresas que siguen principios de Eco-Diseño	Resumen de Eco-Diseño

### OBJETIVOS GRUPO TEMÁTICO V

#### Visión global de:

- *Aplicaciones reales de ECO-DISEÑO en productos diseñados bajo estos principios.*
- *Acceso a experiencias de empresas, que explicaran sus proyectos.*
- *Por último, se presenta un resumen de los conceptos clave aprendidos en el curso. Aplicaciones reales de ECO-DISEÑO en productos diseñados bajo estos principios.*

