



centre adscrit a:



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Guía Docente
Bases de Diseño y Gestión de
Proyectos de Packaging
Posgrado en Packaging
Engineering

2019-20

DATOS GENERALES

Nombre del curso: Bases de Diseño y Proyecto de Desarrollo de Packaging

Código: PPE-BDPDP

Curso: 2019-2020

Titulación: Posgrado en Packaging Engineering

Nº de créditos (ECTS): 3

Requisitos: sin requisitos previos

Fecha de la última revisión: enero 2020

Profesor Responsable: Manel Bertomeu-Camós

1 DESCRIPCIÓN GENERAL

El Packaging es una disciplina totalmente transversal, con una cadena de valor muy compleja, donde intervienen muchos actores con responsabilidades finales muy importantes. Estamos hablando de diseñar y fabricar envases para acondicionar productos alimenticios, farmacéuticos, cosméticos, de higiene, etc. Envases y embalajes que deberán cumplir una serie de requisitos para mantener o potenciar las propiedades de los productos acondicionados, con unas exigencias mecánicas elevadísimas para resistir el transporte de un extremo a otro del planeta, en condiciones a veces muy adversas, y capaces de llegar al cliente o consumidor final cumpliendo unos requisitos de calidad óptimos. Deberán también transmitir y comunicar de una manera eficiente su contenido en mercados tanto emergentes como maduros.

El desarrollo de un nuevo envase o embalaje va asociado generalmente al lanzamiento de un nuevo producto. Producto que puede haber sido concebido desde diversas maneras, desde un “invent team”, idea personal, “brain storming”, etc.

A partir de la idea, hay que desarrollar los objetivos que se pretenden alcanzar, las prestaciones del producto, aplicaciones, consumidor al que va dirigido, segmento de mercado que pertenece, marca.

En otros casos el nuevo producto aparece como necesidad de estar presente en un segmento donde ya está la competencia. Los procesos de desarrollo seguirán los mismos pasos como si se tratara de un concepto nuevo.

En un tercer caso el proyecto de desarrollo de un envase se puede plantear como un proyecto de reingeniería. Estos proyectos se basan generalmente en mejorar la competitividad técnica y económica del envase enlazándolo con una mejora medioambiental (proyectos de ecodiseño)

Debido a la importancia de estos nuevos lanzamientos, los proyectos de packaging se deben plantear con el mismo rigor que se plantea cualquier proyecto de ingeniería. Un proyecto de desarrollo de envase bien

estructurado es esencial para evitar que fallos en el diseño repercutan en una mala calidad, aumento de costes en la fase industrial, y pérdida de prestigio de la marca en cuestión.

2 OBJETIVOS

Aportar los conocimientos necesarios y las herramientas correspondientes para plantear, estructurar y desarrollar correctamente un proyecto de packaging.

3 CONTENIDOS

El proyecto de desarrollo de un envase.

Fases del Proyecto de Diseño y Desarrollo de un nuevo envase:

Stage I y II. Fases de Conceptualización y Diseño

Stage III. Desarrollo de Producto:

Validación formal y análisis ergonómico

Análisis del volumen o de la capacidad

Evaluación del impacto medioambiental. Las Bases de Ecodiseño

Primera aproximación a la fabricación y acondicionamiento

Definición de la zona de grafismos

Desarrollo del embalaje secundario

Construcción del molde o troquel piloto

Fabricación de los envases y primeras series piloto

Las validaciones técnicas

Las validaciones comerciales del diseño

Análisis de los resultados, estrategias de ventas y decisión final

Stage IV. La Industrialización

Herramientas de Ecodiseño. El análisis del ciclo de vida. Comunicación ambiental

Las nuevas herramientas de diseño como clave de competitividad. Los diseños y la impresión 3d. Los modelos y prototipos

4 METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

- Estudio personal de la documentación académica, de acuerdo con el “guion de seguimiento del Módulo 1”. Todo accesible en el Campus del Postgrado en Packaging Engineering.
- Workshop. Ecodiseñar un envase. Case Study 1. Proyecto Green: Planteamiento del proyecto. Desarrollo. Estudio de alternativas según ACV. Proceso de toma de decisiones.

- Visita IAM (Internacional Additive Manufacturing).

5 EVALUACIÓN

La evaluación de este Módulo se basará en los resultados aportados del desarrollo del Case Study 1. Se valorarán los conocimientos adquiridos, la actitud participativa y de trabajo en grupo en el desarrollo del caso, la conceptualización del proyecto y las soluciones propuestas por el alumno.

6 BIBLIOGRAFÍA

6.1 BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

“Bases de diseño y proyecto de desarrollo de packaging”

Autores: Manel Bertomeu-Camós, Ida Fiorillo, Aleix H. Fortuny y Marina Caubet

BIP- Biblioteca EUNCET.

Barcelona, mayo 2012. Última actualización marzo 2019.

6.2 BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Asociación Graphispack, (2001) *Libro de bolsillo del envase y embalaje*. Barcelona: Impreso en talleres de Augusta Print.

Calver, Giles. (2004) *¿Qué es el packaging?* (p.8) (versió castellana de l'obra: *What is Packaging Design?*).

Barcelona: Ed. Gustavo Gili, SA,

Devismes, Philippe. (1994). “Introducción al packaging” *Packaging, manual de uso*, (traducció castellana de *Packaging. Mode d'emploi*), Barcelona: Boixareu Editores, col” Marcombo-6”.

Jorge Alcalde y otros *Diseño y Producto-Metodos y Técnicas*. (2004. Universidad Politecnica de Valencia. Editorial Alfaomega.

Fishel, Catharine y King Gordon, Stacey. (2007). *The little book of Big Packaging Ideas*. Rockport Publishers.Inc.

Pàgs. 351.

Hampshire, Marc y Stephenson, Keith. (2008) *Packaging.Cómo diseñar envases para un público concreto*.

(traducción castellana de *Packaging*). Index Book. SL

Joseph F.Hanlon *Handbook of Package Engineering*. (1998). CRC Press. Madison Av. NY

Package Design, (2008). Publicacions DAAB: Design, Art & Architecture Books. Köln. Impreso en Italia per Zanardi.

Package Form and Desgn. Encyclopedia of Paper-Folding Designs. (2007). Pie Books. (contiene CD-ROM).

Satué, Enric. (1997) *El diseño gráfico en España. Historia de una forma comunicativa nueva*. Barcelona: Alianza Editorial.

Isern, Albert. *Autobiográfica*. Guia Creativity, 2007

Sicre Canut, Luís. (1998) "Fondo histórico del envase y el embalaje". Principios fundamentales del envase y el embalaje. Madrid: Gonher Editor.

Stewart, Bill. (2008). *Packaging. Manual de diseño y producción*. (traducción castellana de *Packaging Design*) Barcelona. Ed. Gustavo Gili, págs. 224. 1ª Ed. En llengua castellana.

Guía de ecodiseño de envases y embalajes. 2017. ECOEMBES, IHOBE, Gobierno Vasco