

GUÍA DOCENTE PROYECTOS DE ENVASES Y EMBALAJES II

Especialidad: PRODUCTO

Fecha aprobación: 22/06/2026

Fechas revisiones:

1. DATOS DE LA ASIGNATURA

Curso: 3º

Anual/semestral: 2do semestre

Tipo de asignatura: Obligatoria especialidad Materia: Proyectos de envases y embalajes

Horas de docencia semanales: 4

Horas de trabajo totales: 140

ECTS: 5

Departamento: Proyectos

Plan de estudios: resolución 11 de marzo de 2024

2. INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA

La asignatura se basa fundamentalmente en el desarrollo de proyectos de envases vinculados a los sectores del vidrio, el metal y el plástico. El alumnado adquiere los conocimientos propios del sector para posteriormente realizar proyectos vinculados a dichos materiales.

3. COMPETENCIAS

La adquisición de las competencias descritas a continuación será necesaria para superar la asignatura:

→ Competencias generales

CG1 Concebir, planificar y desarrollar proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos y condicionamientos técnicos, funcionales, estéticos y comunicativos, CG15 Conocer procesos y materiales y coordinar la propia intervención con otros profesionales, según las secuencias y grados de compatibilidad, CG16 Ser capaz de encontrar soluciones ambientalmente sostenibles

→ Competencias transversales

CT1 Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora., CT2 Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente, CT3 Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza, CT4 Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación, CT6 Realizar autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal, CT7 Utilizar las habilidades comunicativas y la crítica constructiva en el trabajo en equipo, CT16 Usar los medios y recursos a su alcance con responsabilidad hacia el patrimonio cultural y medioambiental

→ Competencias específicas

CEP1 Determinar las características finales de productos, servicios y sistemas, coherentes con los requisitos y relaciones estructurales, organizativas, funcionales, expresivas y económicas definidas en el proyecto, CEP2 Resolver problemas proyectuales mediante la metodología, destrezas, y procedimientos adecuados, CEP3 Proponer, evaluar y determinar soluciones alternativas a problemas

complejos de diseño de productos y sistemas, CEP4 Valorar e integrar la dimensión estética en relación al uso y funcionalidad del producto

→ Competencias digitales

El Plan Digital de Centro (PDC) recoge en su epígrafe 6.1 la integración gradual y adaptada de las TIC a los estudios superiores de diseño, con expresión de las competencias digitales (incluidas las referentes al uso de la IA en el proceso de aprendizaje), propuestas de indicadores de logro y recursos digitales.

4. CONTENIDOS

Realización de proyectos de diseño de envases y embalajes. Métodos de investigación en el diseño. El proceso proyectual como investigación. Procesos industriales y materiales aplicados al sector. Sistemas de cierre. Envase, embalaje y transporte. Proyectos de envases: plástico, vidrio y metal.

Trabajo presencial 72 horas	Temporalización de contenidos 140 horas	Trabajo autónomo 68 horas
50	Envases y embalajes de plástico: Procesos industriales y materiales aplicados al sector. Tipos, procesos y especificaciones. Proyectos de envases: plástico. Envases de vidrio: Procesos industriales y materiales aplicados al sector. Tipos, procesos y especificaciones. Proyectos de envases: vidrio. Envases de metal: Procesos industriales y materiales aplicados al sector. Tipos, procesos y especificaciones. Proyectos de envases: metal. Otros materiales aplicados al sector del envase y embalaje.	40
10	Sistemas de cierre. Envase, embalaje y transporte: Transporte terrestre, marítimo y aéreo. Pruebas de resistencia en envases. Centros tecnológicos.	18
12	El sector del envases en España: Principales Estudios, Empresas, Ferias y Centros tecnológicos. Realización de proyectos de diseño de envases y embalajes. Métodos de investigación en el diseño. El proceso proyectual como investigación.	10

5. VOLUMEN DE TRABAJO

→ Actividades de trabajo presencial

horas

Asistencia a clases teóricas lectivas

30

Asistencia a clases prácticas lectivas	42
Realización de exámenes y/u otras pruebas de evaluación	-
TOTAL	72

→ Actividades de trabajo autónomo**horas**

Preparación y realización autónoma de trabajos prácticos y/o proyectos	48
Horas de estudio y preparación de exámenes y/u otras pruebas de evaluación	0
Talleres de especialización	2 (taller de fotografía), 4 (taller de maquetismo y modelismo), 4 (taller de medios informáticos y tecnológicos)
TOTAL	68

6. METODOLOGÍA

Por tratarse de una asignatura teórico- práctica, se alternarán las explicaciones teóricas por parte del profesor, con los debates de grupo y la aplicación práctica de los contenidos a proyectos concretos. El intercambio de opiniones, el diálogo y el debate caracterizarán la dinámica general de la clase, potenciando en todo momento un sistema de trabajo basado no solamente en la teoría impartida por el profesor, sino en la motivación personal y el autoaprendizaje.

Para atender a las/os alumnos/as con necesidades específicas y de apoyo educativo se aplicarán adaptaciones no significativas que afectarán a la metodología, sin merma en la adquisición de competencias, y siguiendo las indicaciones del Plan de Atención a la Diversidad.

→ Actividades de trabajo presencial

Clases presenciales teóricas en las que el profesor explicara los contenidos y mostrará ejemplos.
Clases teórico-prácticas en las que se potenciará el intercambio de opiniones y el debate entre los miembros del grupo.
Clases prácticas en las que el alumnado deba aplicar los conocimientos adquiridos a proyectos o ejercicios cortos.
Tutorías personalizadas.
Actividades de desarrollo individual: Proyectos individuales.
Visita a empresas especializadas en procesos industriales del sector del envase.

→ Actividades de trabajo autónomo

Preparación de proyectos fuera del aula: búsqueda de información, materiales, desarrollo de maquetas o prototipos, resolución del documento-memoria...

7. EVALUACIÓN**→ Procedimiento de evaluación**

La evaluación del proceso de aprendizaje de la materia se basará en el grado de consecución de las competencias de la asignatura y de los resultados de aprendizaje de la materia, tomando como referencia los criterios de evaluación.

Evaluación inicial: Se evaluarán los conocimientos previos del alumnado así como sus actitudes, capacidad e incluso motivación, con el fin de que nuestra intervención sea ajustada a sus necesidades.

Evaluación formativa: Evaluación a lo largo de todo el proceso formativo. Tiene carácter regulador, orientador y autocorrector del proceso educativo. Se realizará tomando como referencia las actividades desarrolladas por las/los estudiantes, que se consideran actividades de evaluación, y se valorará tanto sus avances como la idoneidad de las propias actividades.

Evaluación sumativa/final: Se aplicará al final del curso para llegar a una evaluación global en la que se pongan de manifiesto el grado de adquisición de las competencias de la asignatura por parte del alumnado.

→ Estudiantes que no asisten a clase y/o no es posible realizar un seguimiento continuado

La falta de asistencia a clase de modo reiterado puede provocar la imposibilidad de la aplicación correcta de los criterios de evaluación y la propia evaluación continua.

El porcentaje de faltas de asistencia, justificadas e injustificadas, que pueden originar la imposibilidad de aplicación de la evaluación continua se establece en el 30% del total de horas lectivas de la asignatura. La/el estudiante que se vea implicado en esta situación se someterá a una evaluación final. Las/os estudiantes con la asignatura pendiente pueden asistir regularmente a clase y hacer un seguimiento normal de la asignatura. Si por incompatibilidad del horario académico no es posible la asistencia, estas/os estudiantes se someterán a una evaluación final.

→ Estudiantes evaluados por un tribunal

El alumnado en cuarta convocatoria que solicite ser calificado por un tribunal, así como todo el alumnado de convocatoria extraordinaria, serán calificados por un tribunal. Estas/os estudiantes podrán asistir a clase. El/la docente de la asignatura podrá orientarlos, corregirlos y asesorarlos, pero no podrá evaluarlos.

7.1 INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

Desarrollo de 2 proyectos relacionados con los contenidos desarrollados en el aula. Uno de los proyectos podrá ser la participación en un concurso/actividad que durante el curso académico pueda resultar de interés para la asignatura. Algunos de los proyectos podrán llevar asociada la entrega de prototipos en los que pueda valorarse la viabilidad de cada proyecto. La entrega de memorias se hará a través de la plataforma Classroom. El alumnado entregará la documentación que se especifique en cada propuesta que le sea facilitada por el profesor; entregando paneles explicativos en PDF, memorias desarrolladas en formato digital y maquetas. El día de la entrega, se hará defensa de los proyectos en el aula frente al grupo. A partir de las 3ª convocatoria, el alumnado podrá elegir si entrega los proyectos del curso anterior. El segundo proyecto podrá ser una colaboración con la asignatura Gráfica para producto para aquellos estudiantes que impartan las dos asignaturas, el resto de estudiantes trabajarán la parte gráfica en la asignatura de Proyectos.

7.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Integrar elementos comunicativos, funcionales y tecnológicos en los diversos proyectos. Conocer los diversos lenguajes, procesos y materiales específicos del sector del envase y embalaje. Conocer las especificaciones del sector relacionadas con su transporte. Proponer soluciones viables para su reproducción industrial, teniendo en cuenta el ciclo de vida del producto y su integración medioambiental. Llegar a soluciones que integren valores culturales dentro del panorama actual. Desarrollar proyectos que incorporen el concepto/idea apropiado al cliente, mercado y circunstancia que rodea al producto. Concebir, planificar y desarrollar correctamente los proyectos de diseño de envases y embalajes, atendiendo al grado de observación y cumplimiento de los requisitos y condicionantes técnico-tecnológicos, funcionales, estéticos y comunicativos, a la realización de maquetas y el correcto análisis, evaluación y verificación de la viabilidad productiva de los mismos, así como la innovación formal producida desde criterios de demanda social, cultural y de mercado.

7.3 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

No se admitirán proyectos fuera de la fecha indicada en cada propuesta del proyecto que se facilita al alumnado, sin justificante médico o de causa mayor.

Se deben entregar todos los proyectos y ejercicios que se hayan desarrollado durante ese curso académico. Todos los proyectos, actividades y el examen (si procede), deberán tener una calificación mínima de 5,00 para poder mediar.

En las convocatorias se respetarán las calificaciones de trabajos aprobados en convocatorias anteriores. Para superar la asignatura se deberán realizar todos los ejercicios prácticos y trabajos no aprobados o no presentados a lo largo del año, siendo los criterios de calificación los expuestos anteriormente.

El alumnado deberá tener entregados y aprobados todos los proyectos para superar la asignatura en cualquiera de las convocatorias.

En la 2ª, 3ª, 4ª convocatoria y Extraordinaria se deben entregar todos los proyectos y ejercicios que se hayan desarrollado durante ese curso académico, con un nivel de concreción mayor que refleje la evolución y el proceso de diseño, ya que éste puede no haberse observado en las sesiones.

A partir de la tercera convocatoria el alumnado puede elegir si entregar las propuestas de el presente curso o las del anterior.

A. CALIFICACIÓN EN EVALUACIÓN REALIZADA POR LA/EL DOCENTE

→ Estudiantes que asisten a clase: evaluación continua

ELABORACIÓN DE TRABAJOS/PROYECTOS Integrar elementos comunicativos, funcionales y tecnológicos en los diversos proyectos. Conocer los diversos lenguajes, procesos y materiales específicos del sector del envase y embalaje. Conocer las especificaciones del sector relacionadas con su transporte. Proponer soluciones viables para su reproducción industrial, teniendo en cuenta el ciclo de vida del producto y su integración medioambiental. Llegar a soluciones que integren valores culturales dentro del panorama actual. Desarrollar proyectos que incorporen el concepto/idea apropiado al cliente, mercado y circunstancia que rodea al producto. Concebir, planificar y desarrollar correctamente los proyectos de diseño de envases y embalajes, atendiendo al grado de observación y cumplimiento de los requisitos y condicionantes técnico-tecnológicos, funcionales, estéticos y comunicativos, a la realización de maquetas y el correcto análisis, evaluación y verificación de la viabilidad productiva de los mismos, así como la innovación formal producida desde criterios de demanda social, cultural y de mercado.	90%
EXÁMENES / OTRAS PRUEBAS DE EVALUACIÓN	0%
PARTICIPACIÓN ACTIVA Concebir, planificar y desarrollar correctamente los proyectos de diseño de envases y embalajes, atendiendo al grado de observación y cumplimiento de los requisitos y condicionantes técnico-tecnológicos, funcionales, estéticos y comunicativos, a la realización de maquetas y el correcto análisis, evaluación y verificación de la viabilidad productiva de los mismos, así como la innovación formal producida desde criterios de demanda social, cultural y de mercado.	10%

→ Estudiantes que no asisten a clase: evaluación final

ELABORACIÓN DE TRABAJOS/PROYECTOS Integrar elementos comunicativos, funcionales y tecnológicos en los diversos proyectos. Conocer los diversos lenguajes, procesos y materiales específicos del sector del envase y embalaje. Conocer las especificaciones del sector relacionadas con su transporte. Proponer soluciones viables para su reproducción industrial, teniendo en cuenta el ciclo de vida del producto y su integración medioambiental. Llegar a soluciones que integren valores culturales dentro del panorama actual. Desarrollar proyectos que incorporen el concepto/idea apropiado al cliente, mercado y circunstancia que rodea al producto. Concebir, planificar y desarrollar correctamente los proyectos de diseño de envases y embalajes, atendiendo al grado de observación y cumplimiento de los requisitos y condicionantes técnico-tecnológicos, funcionales, estéticos y comunicativos, a la realización de maquetas y el correcto análisis, evaluación y verificación de la viabilidad productiva de los mismos, así como la innovación formal producida desde criterios de demanda social, cultural y de mercado.	100%
EXÁMENES / OTRAS PRUEBAS DE EVALUACIÓN	0%

B. CALIFICACIÓN EN EVALUACIÓN REALIZADA POR TRIBUNAL (4ª y 5ª convocatoria)

ELABORACIÓN DE TRABAJOS/PROYECTOS Integrar elementos comunicativos, funcionales y tecnológicos en los diversos proyectos. Conocer los diversos lenguajes, procesos y materiales específicos del sector del envase y embalaje. Conocer las especificaciones del sector relacionadas con su transporte. Proponer soluciones viables para su reproducción industrial, teniendo en cuenta el ciclo de vida del producto y su integración medioambiental. Llegar a soluciones que integren valores culturales dentro del panorama actual. Desarrollar proyectos que incorporen el concepto/idea apropiado al cliente, mercado y circunstancia que rodea al producto. Concebir, planificar y desarrollar correctamente los proyectos de diseño de envases y embalajes, atendiendo al grado de observación y cumplimiento de los requisitos y condicionantes técnico-tecnológicos, funcionales, estéticos y comunicativos, a la realización de maquetas y el correcto análisis, evaluación y verificación de la viabilidad productiva de los mismos, así como la innovación formal producida desde criterios de demanda social, cultural y de mercado.	100%
EXÁMENES / OTRAS PRUEBAS DE EVALUACIÓN	0%

8. UTILIZACIÓN DE LA IA

Se permite el uso de IA Generativa con restricciones.

El uso de IA generativa está permitido en ciertas tareas de esta asignatura.

Para conocer en cuáles se permite, se aconseja revisar con detalle las especificaciones de dichas tareas cuando éstas aparezcan en Google Classroom y/o en el temario detallado.

Es responsabilidad del/de la estudiante conocer y aplicar estos requisitos específicos.

En todas las actividades evaluables en este curso. La/el estudiante debe declarar por escrito la utilización que haya hecho de cualquier IA generativa.

→ Protocolo de buenas prácticas

- Solo se emplearán herramientas IA que respeten el RGPD y la LOPDGDD, garantizando la legalidad, privacidad y seguridad en los procesos asistidos por la IA o se aplicarán sistemas de anonimización de datos.
- Las herramientas de IA empleadas por la/el docente, deben estar validadas por el centro y ajustadas a cada etapa educativa con un propósito educativo claro y vinculado al currículo, es decir, que sean relevantes para los objetivos de aprendizaje del curso y que hayan demostrado ser efectivas en entornos educativos.
- La/el estudiante únicamente utilizará las herramientas de IA indicadas por la/el docente.
- Las/los estudiantes deben emplear la IA bajo las instrucciones del profesorado como herramienta de apoyo, no como un sustituto del aprendizaje o el esfuerzo personal.
- Se prohíbe el uso de IA para actividades que constituyan fraude académico, como la generación automática de respuestas en exámenes o la copia de tareas.
- Es fundamental respetar la honestidad académica, y perseguir la originalidad y el pensamiento crítico en todos los trabajos, respetando los derechos de autor.
- La IA debe utilizarse de forma respetuosa y responsable, evitando su uso para generar contenido ofensivo o perjudicial para otros.
- Cuando un/a estudiante utilice IA para elaborar una tarea, debe indicar claramente qué partes han sido generadas con su ayuda.
- No se permite presentar como propio un trabajo creado completamente por IA.
- Las/los estudiantes deben verificar la veracidad de la información proporcionada por la IA, consultando fuentes confiables y contrastando con información primaria siempre que sea posible.

9. RECURSOS

Toda la información relativa a la asignatura se encuentra en la plataforma *Google Classroom*.

→ Recursos del aula

Equipos informáticos.
Mesas grandes de trabajo.
Pizarra y pantalla de proyección.
Libros especializados, revistas y documentales o películas.
Envases de vidrio, metal y plástico para su manipulación.

→ Recursos de la/el estudiante

Equipos informáticos y material para el desarrollo de bocetos y maquetas.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Abellán, M. (2012). Ecopackaging design. Monsa.
- Abellán, M. (2016). Green packaging solutions. Monsa.
- Denison, E. (1999). Packaging: Envases y sus desarrollos.
- Denison, E., & Yu Ren, G. (s. f.). Packaging 3: Envases ecológicos. McGraw-Hill.
- Shaoquiang, W. (2017). Unpack me again: Packaging creativo. Promopress.
- Steward, B. (2008). Packaging: Manual de diseño y producción. Gustavo Gili.
- Vidales, M. D. (1995). El mundo del envase: Manual para el diseño y producción de envases y embalajes. Gustavo Gili.