

Universidad Nacional de La Plata

Facultad de Artes

Departamento de Diseño Industrial

- 1) **Denominación asignatura:** Seminario de Desarrollo de Envases y Proyectos Industriales
- 2) **Ciclo Lectivo:** 2024
- 3) **Plantel docente:**

Rol: Nombre y Apellido
Titular: DI. Adrian Sosa
Adjunto: DI. Federico Servini
JTP: DCV. Paula Pérez Spinosa
- 4) **Modalidad:** Cuatrimestral
- 5) **Sistema de promoción:** Directa
- 6) **Carga horaria semanal:** 4hs
- 7) **Fundamentación de la materia**

El acto creativo puede definirse como la actitud que tenemos como seres humanos para ordenar y resignificar, de manera original, los elementos del mundo que nos rodea; es la acción de dar existencia a una entidad material a partir de la nada; donde la invención es un hecho complejo de elaboración cultural, en el que resulta modificado el campo simbólico, en resumidas cuentas es la capacidad que tenemos los seres humanos para generar cosas nuevas, para encontrar nuevos modos del hacer, y para dar soluciones novedosas. Todo cambio que supone una novedad puede ser catalogado como innovación, pero en manos de las diseñadoras y los diseñadores, comprende un conjunto de operaciones y re significaciones del entorno, con el fin de dar forma a algo nuevo y que resulte conveniente a un contexto socioeconómico local, regional, o global. Las sociedades atraviesan cambios culturales y de manera colectiva con una velocidad cada vez mayor, en la cual las diseñadoras y los diseñadores, como intérpretes y generadores de cultura, deben ser capaces de acompañar esta dinámica al insertarse en esta sociedad que se transforma de manera constante y en la que la velocidad de respuesta y la inmediatez juegan un papel fundamental. Estos cambios en los hábitos sociales y las nuevas formas de consumo, demandan posibilidades industriales cada vez más eficientes en las que el embalaje enfrenta los cambios más desafiantes. Es por esto que las y los futuros diseñadores, debe poder resignificar la cultura social que les toca analizar y lograr generar innovación y sostenibilidad en la gestión de los proyectos. Dentro de este complejo universo los envases son las

herramientas para proveer alimento de fuentes responsables, un modo de vida limpio, y un ambiente sustentable que permitan el desarrollo de la buena salud y el bienestar de las personas en un contexto de consumo digital y venta en línea, que demandan códigos tipológicos y comunicacionales de compra, distribución y envío, diferentes a los tradicionales. Se busca ofrecer a las y los alumnos, un espacio de formación donde adquirir nuevos conocimientos y habilidades en el campo del gerenciamiento de proyectos industriales para su aplicación en el desarrollo de envases y embalajes. Adquirir las competencias fundamentales que les permitan generar aportes transformadores en su aprendizaje y aplicación profesional en el diseño, desarrollo y dirección; donde la premisa es comprender la industria del envase y sus posibles campos de aplicación con foco en el análisis de los diferentes tipos de proyectos, para desarrollar en el alumnado la capacidad crítica para determinar el mejor camino de implementación, en función de cada necesidad particular para determinar el nivel de riesgo del proyecto y dar soporte a la toma de decisiones.

8) **Objetivos**

Objetivos generales

- Comprender el uso y la aplicación de distintas herramientas para la dirección integral de proyectos industriales.
- Abordar el análisis y el impacto del envase partir de la cadena de abastecimiento y la distribución.
- Análisis de la complejidad del proyecto abordado y determinación del Nivel de riesgo del Proyecto.
- Análisis y evaluación de los distintos canales y mensajes de la comunicación organizacional.
- Alcances, límites y responsabilidades ante situaciones de comercialización internacional. (Incoterms). Planteando la futura exportación de los productos a partir de entender el sistema productivo de la organización.
- Estudio de los sistemas de calidad y calidad asegurada.
- Abarcar todos los aspectos del Desarrollo e Implementación Técnica.
- Comprender los requerimientos y requisitos para la implementación, lanzamiento, verificación y captura de aprendizajes durante las fases finales del proyecto.

Objetivos Específicos

- Analizar el aporte tecnológico y morfológico para diseñar y planificar la implementación de envases, generando la información documental necesaria para la materialización de los mismos enmarcados en la gestión de proyectos industriales.
- Diseñar e implementar indicadores de gestión que permitan dar sustentabilidad a los proyectos.
- Estudiar y dar seguimiento a procesos de los proyectos, que permitan planificar, organizar, dirigir y controlar, los recursos.

9) Contenidos

Unidad I – “El Envase”

El contenido. El envase. Cierres. Contenedores. Características. Tipologías. Materiales. Aplicaciones. Innovación. Sistema de packaging. Palletizado y transporte. Procesos de envasado. Cadena de abastecimiento. Canales de comercialización. Tradicional, Digital. Importaciones y Exportaciones.

Unidad II – “Procesos. Costos. Calidad y Diseño”

Procesos productivos. Lean Six Sigma. Gestión de la calidad. Regulaciones y Normas. Productividad. Flujo productivo. Diseño y Proyecto. Calidad Total. Políticas de Calidad. Costos de producción, administrativos, logísticos, de financiamiento. Contabilidad de costos. Medios de producción. Cálculo de costos. Márgenes.

Unidad III – “Definición del Proyecto de Packaging”

Introducción. Proyecto, definiciones. Estructuración de los proyectos, tipos, definiciones. Función del director de proyecto. Características de los proyectos. Túnel de innovaciones. Plan a 5 años, 3 años y 1 año. (5YP – 3YP – 1YP). Front end, Mainstream, Back end innovation. Tipos de proyectos (Inno, Cost, Estrategicos, Prospectivos). Objetivos. Matrices de análisis. Matriz RACI. Confidencialidad. Propiedad Intelectual. Tipos de Brief de proyectos (Diseño, Marketing, Técnico). Asuntos legales. Acuerdo de servicios (SLA).

Unidad IV – “Análisis de pre-factibilidad y Desarrollo”

-Pre-Factibilidad

Análisis de impacto en la cadena de abastecimiento (Supply Chain). Capex / Opex (presupuesto, activación de inversiones) Nivel de riesgo del Proyecto (Determinación de CQV). HSMA (impacto ambiental de las innovaciones).

-Desarrollo

Cronograma del proyecto (Gantt). Diseño y desarrollo de nuevos productos/insumos. Desarrollo Técnico (validación Dto Calidad). Confección de especificaciones técnicas (producción, validación, control de recepción).

Unidad V – “Lanzamiento y Verificación”

-Implementación Técnica.

Planificación de Pruebas (Proveedores y Planta propia). CQV. Ejecución de plan de CQV de insumos. Ejecución de plan de CQV en planta propia a baja escala.

-Lanzamiento.

Ejecución de plan de CQV de insumos (verificación). Ejecución de plan de CQV en planta propia a alta escala (verificación). Revisión: previo al Lanzamiento comercial. Centro de atención al consumidor (FAQ). Validación de primera producción comercial. Cuarentena/liberación de primera producción comercial. Captura de aprendizajes y Cierre de proyecto.

10) Metodología de trabajo

El seminario se estructura en torno al túnel de innovaciones en los proyectos de desarrollo de envases, trabajando directamente sobre la etapa de dirección e implementación de proyectos. Planteando así cinco unidades temáticas fundamentales que engloban todas las tareas de gestión en el desarrollo e implementación de proyectos industriales.

La metodología de trabajo consistirá en:

- Análisis de los diferentes tipos de proyectos, con el fin de desarrollar en el alumnado la capacidad crítica para determinar el mejor camino de implementación, en función de cada necesidad particular.
- Estudio de la importancia y la incidencia de la cadena de abastecimiento en el desarrollo de proyectos, y cómo estos impactan en la organización y cadena de distribución, local, regional, e internacional.
- Ponderación y evaluación, mediante el uso de distintas matrices de multiplicidad de escenarios para determinar el nivel de riesgo del proyecto y dar soporte a la toma de decisiones.
- Estudio del marco regulatorio nacional e internacional para la industria del embalaje.
- Desarrollo de nuevas herramientas para la gestión integral de proyectos industriales, su optimización, gestión de las operaciones y gestión técnica.

11) Modo de evaluación

La metodología de evaluación a utilizar es a partir de la realización de trabajos prácticos en dos modalidades:

- Plenarios colectivos luego de cada unidad, con debates de ideas y participación en clase por partes de las y los alumnos.
- Un trabajo práctico integrador (de duración cuatrimestral), donde las y los alumnos abordarán la investigación y análisis de una categoría comercial de bienes de consumo, con el fin de que identifiquen y construyan una categoría de productos de su elección. Deberán reconocer tipologías, códigos comunicacionales y simbología utilizada en los productos observados para luego construir un programa de desarrollo en el que se simulará el lanzamiento e inserción de un nuevo producto en el mercado. Se debatirá en clase el proceso de desarrollo del trabajo práctico donde se realizarán evaluaciones parciales a partir de la presentación de cada alumna y alumno del estado de avance del trabajo práctico. En estos encuentros se evaluará el nivel de aplicación de los conocimientos adquiridos durante el transcurso de la materia. Finalmente, el proceso de internalización de los conocimientos se verá reflejado en la confección del programa de desarrollo del proyecto donde deberán especificar la estrategia a utilizar, y la recomendación de inversión económica, de adquisición tecnológica, de reconocimiento en góndola, de diferenciación dentro de la categoría, y del nivel de riesgo determinado para la implementación del proyecto.

12) Bibliografía

Obligatoria

- Tecnología del packaging. Fundamentos, materiales y procesos - Anne and Henry Emblem
- Administración de operaciones – Chase, Jacobs, Aquilano
- The Stage Gate System. Un mapa de ruta desde la Idea hasta el Lanzamiento. Introducción y sumario. - RG. Cooper

La sustentación teórica se realiza a partir del abordaje de los libros de texto expuestos anteriormente, donde la materialidad de la industria de los envases puede encontrarse desarrollada y explicada en detalle en el libro de Emblem.

En el libro de administración de operaciones se sustentan las discusiones en torno a la administración y dirección de las operaciones industriales.

El tercer texto, es un resumen del proceso de innovaciones llevado a cabo por Copper para la aplicación industrial de los casos de negocios.

Optativa

- Fundamentos y tecnología del packaging - Walter Soroka.
- Diseño de productos: una oportunidad para innovar – INTI - Ramirez
- Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia – Michael Porter
- Fundamentos de marketing – Kotler / Armstrong
- Gerencia de proyectos – Dennis Lock
- El proceso de sustitución de importaciones - Ana Luisa González Arévalo
- Estrategia competitiva – Peter Drucker
- Ergonomía aplicada – Cruz / Garnica
- La lectura del objeto – Aquiles Gay

13) Contacto

e-mail: adrian.sosa.poncetta@gmail.com

Instagram: <https://instagram.com/semdepi?igshid=OTk0YzhjMDVIZA==>