



---

## II. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO.

Será capaz de demostrar su desempeño profesional en todas las etapas del proceso de diseño a través de la toma correcta de decisiones en función a las necesidades del usuario, logrando un equilibrio entre los factores de Forma, Función, Ergonomía, Producción, Costos y Comercialización.

## III. COMPETENCIA DEL CURSO.

Para la conclusión de su etapa terminal académica de la licenciatura en diseño industrial, el alumno será capaz de desarrollar físicamente un producto/servicio de forma autónoma, aplicando todos los conocimientos adquiridos previamente y en el cual se vean reflejadas las conclusiones de su investigación realizada el semestre anterior. El alumno deberá realizar la elaboración pruebas de resistencia y funcionalidad de su propuesta de diseño a través de fabricación de modelos y simuladores que le ayuden a realizar la correcta aplicación de materiales y procesos en la fabricación de su producto/servicio, así como también las consideraciones de índole ergonómico que permitan la correcta interacción con el usuario

## IV. EVIDENCIA DE DESEMPEÑO.

### **Evidencia de desempeño.**

El alumno deberá presentar por escrito un documento donde explique los resultados de sus investigaciones durante toda la etapa de desarrollo de su nuevo producto/servicio. Deberá presentar una bitácora del proceso de generación de conceptos a través de bocetos, mapas mentales, diagramas, etc. Deberá elaborar todos los planos constructivos de su propuesta de diseño bajo las normas del dibujo técnico industrial internacional. Deberá presentar el presupuesto de la etapa de desarrollo del producto así como también de acuerdo a los procesos de manufactura, materiales y ensamble de piezas y componentes, un cálculo presupuestal de producción congruente con las expectativas de consumo del mercado meta. Deberá presentar un prototipo funcional del producto/servicio desarrollado.

## V. DESARROLLO POR UNIDADES.

### ENCUADRE DEL CURSO.

**Duración: 2 horas**

Presentación del programa del curso. Planteamiento de las características, temas y contenidos la asignatura. Condiciones de los trabajos para su entrega. Explicación del proceso de evaluación.

### UNIDAD I Etapa de Generación de nuevos conceptos

**Duración: 14 horas**

**Competencia de la unidad:** Desarrollar nuevos conceptos de diseño en base a los datos obtenidos en la etapa de investigación.

#### Contenido:

- 1.1 Análisis de los resultados de las investigaciones.
- 1.2 Generación de nuevos concepto

**UNIDAD II**

Duración 18 horas.

**Definición del Producto/servicio.****Competencia de la unidad.**

De acuerdo a los resultados de las Investigaciones y de los resultados con modelos y simuladores llevar a cabo la definición de las características formales del nuevo producto/servicio.

**Contenido****Unidad II**

- 3.1 Viabilidad y Factibilidad
- 3.2 Generación de la propuesta final
- 3.3 Elaboración de Planos constructivos
- 3.4 Construcción de prototipo funcional

**UNIDAD III****Presupuestos de la etapa de desarrollo y comercialización**

Duración 20 hrs

**Competencia.**

Conocer el costo del desarrollo de un producto a fin de determinar las utilidades para el diseñador, así como también conocer el impacto que el producto realizara en su introducción al mercado meta establecido.

- 3. Elaboración presupuestal del proceso de desarrollo del producto/servicio
- 3.1 Costos de producción y comercialización del nuevo producto/servicio
- 3.2 Conclusiones

#### VI. ESTRUCTURA DE LAS PRACTICAS

NO.	COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN	MATERIAL DE APOYO	DURACIÓN
1	<b>Desarrollo del prototipo funcional en base a los resultados arrojados por su investigación y el perfil del producto/servicio definido</b>	<b>Desarrollará un prototipo funcional a través de múltiples pruebas, ensayos, experimento para tomar decisiones en cuanto a la constitución integral del producto/servicio</b>	<b>Apoyo De los talleres de materiales y procesos, mediante el uso de maquinas herramientas</b>	<b>1 semestre</b>

#### VII. METODOLOGÍA DE TRABAJO.

- Revisión de avances y resultados a través de sesiones de trabajo establecidas en el cronograma de trabajo entre el asesor y el alumno
- Presentación de las conclusiones del desarrollo del nuevo producto a través de los documentos y medios adecuados para la correcta su interpretación.

## VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

- **Criterios de acreditación.**

- Calificación mínima aprobatoria es de 60.
- La calificación obtenida se expresará en escala centesimal de 0 a 100.
- La calificación final obtenida es mayor o igual que las 5 centésimas de cada unidad decimal, ésta no subirá a la unidad decimal superior. Ejemplo: 65 NO SUBIRÁ A 70.
- El alumno deberá cubrir el 80% de asistencias para tener derecho a la calificación final ordinaria.

## IX. BIBLIOGRAFÍA.

Básica	Complementaria
<p><b>BONSIEPIE, GUI.</b> Teoría y práctica del Diseño Industrial, Gustavo Gili, Barcelona, 1978.</p> <p><b>BONSIEPIE, GUI.</b> Diseño Industrial, tecnología y dependencia, Edicol, México, 1978.</p> <p><b>BURDEK BERNAHARD.</b> <i>Diseño, Historia, teoría y práctica de D.I.</i> Ed. GG Barcelona 1994.</p> <p><b>LOBACH, BERND.</b> <i>Diseño Industrial.</i> Ed. GG Barcelona 1981.</p> <p><b>MUNARI, BRUNO</b> <i>como nacen los objetos</i> Ed. GG Barcelona 1985.</p> <p><b>Alvarado Martha,</b> Complejidad y Simplicidad en el Diseño, Ed. Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2007.</p> <p><b>Campi Isabel,</b> La idea y la Materia, Vol. 1: El diseño de producto en sus orígenes.</p> <p><b>GARCÍA Francisco,</b> El producto del diseño y la obra de arte. Ed. Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2005.</p>	<p><b>Smithsonian Cooper-Hewitt, National Design Museum New York</b> DESIGN FOR THE OTHER 90%,</p> <p><b>KELLEY, TOM</b> The Art of Innovation, lessons in creativity from IDEO America's Leading Design Firm, Doubleday NY 2001</p>