

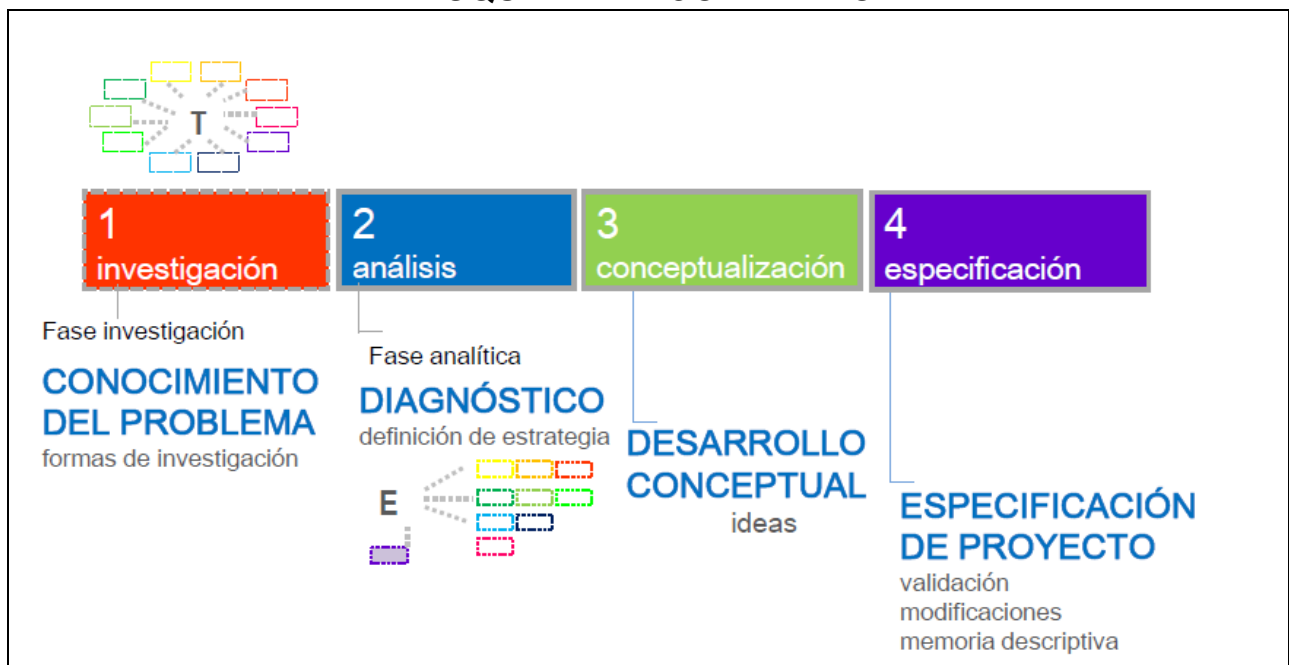
## PROGRAMA ANALÍTICO

<b>MÉTODOS Y TÉCNICAS DEL DISEÑO INDUSTRIAL.</b>	
Fecha de elaboración: 28 Febrero 2014	
Elaboró Programa sintético	DI Jorge Rivera Delgadillo
Elaboró Programa analítico	MGDP. Olivia Infante Torres, MGDP. Gladys Villar Farías, DI Alejandra Fragozo Portales
Revisó	MCH. Rosa MA. Reyes Moreno

## DATOS BASICOS

Semestre	Horas de teoría	Horas de práctica	Horas trabajo adicional estudiante	Créditos
3	2	1	1	4

## ESQUEMA DE CONTENIDO



**PLAN DE ESTUDIOS 2013**

**OBJETIVOS DEL CURSO**

Objetivos generales	<b>Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:</b>	
	Conocer métodos de trabajo que le permita establecer un diagnóstico a partir de problemas de diseño en el desarrollo de producto.	
Competencia (s) profesionales de la carrera a las que contribuye a desarrollar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problematizar. Analizar con sentido crítico los problemas de la relación psicofísica entre el hombre y el objeto en diferentes contextos de uso</li> <li>• Proyectar. Diseñar objetos y procesos orientados a satisfacer necesidades de usabilidad.</li> <li>• Especificar. Precisar las características del objeto y procesos de diseño en lo físico, perceptual, simbólico y ambiental.</li> </ul>	
Competencia (s) transversales a las que contribuye a desarrollar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cognitiva y emprendedora</li> <li>• Sensibilidad y apreciación estética</li> <li>• Comunicativa y de información</li> <li>• Ético Valoral</li> </ul>	
Objetivos específicos	<b>Unidades</b>	<b>Objetivo específico</b>
	<b>1. Conocimiento del problema</b>	Analizar los diferentes aspectos que caracterizan al problema de diseño
	<b>2. Desarrollo Conceptual</b>	Proponer ideas de solución al problema de diseño de manera estratégica, considerando los criterios de diseño.
	<b>3. Validación y especificación del diseño de proyecto.</b>	Establecer las técnicas que permiten especificar y validar la propuesta de diseño del proyecto.

**CONTENIDOS Y METODOS POR UNIDADES Y TEMAS**

Preguntas de la Unidad 1	<p>¿Qué situaciones se deben considerar para conocer y analizar un problema de diseño?</p> <p>¿Cómo reconocemos que problemas son de la competencia del diseño?</p>
--------------------------	---

**PLAN DE ESTUDIOS 2013**

<b>UNIDAD 1</b>		<b>Conocimiento del problema</b>	<b>15 hrs</b>
<b>Tema: Conocimiento del Problema</b>			<b>15 hrs</b>
<i>Subtemas</i>	<b>VISIÓN HOLÍSTICA</b> Factores Contextuales Complejidad del problema <b>ESTRATEGIA DE TRABAJO</b> Técnicas de análisis <b>DEFINICIÓN DE PROBLEMA</b> Premisas de diseño		
<i>Lecturas y otros recursos</i>	Rodríguez, L. (2006) "Estrategias de acción", p. 95-108, <i>Diseño estrategia y táctica</i> , México: SXXI Rodríguez, L. (2006) "Prospectiva y escenarios", p. 109-118, <i>Diseño estrategia y táctica</i> , México: SXXI Cross, N. (2002) "Métodos de diseño. Estrategias para el diseño de productos", México: Limusa Wiley Mapas Conceptuales: <a href="http://cmaptools.softonic.com/">http://cmaptools.softonic.com/</a> , <a href="http://www.softonic.com/s/mind-map">http://www.softonic.com/s/mind-map</a>		
<i>Métodos de enseñanza</i>	+ Aprendizaje basado en la realización de proyectos y/o problemas + Exposición de temas + Exposición de temas con cuestionamientos periódicos que inviten a deducir soluciones y necesidades. + <b>Introducción a escenarios reales</b>		
<i>Actividades de aprendizaje</i>	+ Trabajos escritos. + Trabajo de campo +Elaboración de esquemas por equipos de investigación		

**CONTENIDOS Y METODOS POR UNIDADES Y TEMAS**

Preguntas de la Unidad 2	¿Cómo se generan las ideas de diseño? ¿Cómo se determina si una solución es pertinente?	
<b>UNIDAD 2</b>	<b>Desarrollo Conceptual</b>	<b>12 hs</b>

## PLAN DE ESTUDIOS 2013

<b>Tema: Desarrollo Conceptual</b>		<b>12 hs</b>
<i>Subtemas</i>	<p><b>DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE DISEÑO</b> Escrito, imágenes, frases, palabras claves, dibujos</p> <p><b>PRESENTACIÓN DE LAS IDEAS</b> Diseño estratégico Desarrollo de ideas. Bocetaje</p> <p><b>EVALUACIÓN DE IDEAS</b> Criterios de diseño Selección de Alternativas</p> <p><b>MODELOS FUNCIONALES Y/O SIMULADORES</b></p>	
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<p>Guayabero O.,(2006) "Offjetos: Conceptos y diseños para un cambio de siglo"; Barcelona: Museum de les Arts Decoratives</p> <p>BramstonD.,(2009) "De la idea al producto", Singapur: Parramón Arquitectura y Diseño</p>	
<i>Métodos de enseñanza</i>	<p>+ Sesiones colegiadas para compartir aprendizajes. +Exposición de conceptualización realizados por profesionales.</p>	
<i>Actividades de aprendizaje</i>	<p>+ Elaboración de Mapas conceptuales + Programa de parámetros + Tablas de valoración. + Comentarios escritos.</p>	

## CONTENIDOS Y METODOS POR UNIDADES Y TEMAS

Preguntas de la Unidad 3	<p>¿Cómo afectan los juicios de valor en la toma de decisiones para el desarrollo del proyecto?</p> <p>¿Cómo se representan los resultados del proyecto?</p>	
<b>UNIDAD 3</b>		<b>Validación y especificación del diseño de proyecto.</b>
<b>Tema 3 VALIDACIÓN DE PROPUESTAS</b>		<b>12 hs</b>

## PLAN DE ESTUDIOS 2013

<i>Subtemas</i>	<p><b>MODIFICACIONES</b> Variantes del modelo y/o simulador</p> <p><b>VALIDACIÓN</b> Encuestas Resultados Estadísticos</p> <p><b>ESPECIFICACION</b> Planos: Vistas ortogonales, isométrico</p> <p><b>MEMORIA DESCRIPTIVA</b> Descripción del producto Descripción del proceso de trabajo</p>
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<p>González, A., Calles, V., López, Padrino, P. y Puebla, P. (2009). Los estudios de encuesta. Métodos de investigación en educación especial. Disponible en <a href="http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Encuesta_doc.pdf">http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Encuesta_doc.pdf</a></p> <p>Universidad de Córdoba. Diseño de encuestas. Disponible en <a href="http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Encuesta_doc.pdf">http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Encuesta_doc.pdf</a></p> <p>García Domingo, B. y Quintanal Díaz, J. (s.f). Bloque III: Técnicas de investigación. <i>Métodos de investigación y diagnóstico en la educación</i>. Disponible en <a href="http://brayeban.aprenderapensar.net/files/2010/10/TECNICAS-DE-INVEST.pdf">http://brayeban.aprenderapensar.net/files/2010/10/TECNICAS-DE-INVEST.pdf</a></p>
<i>Métodos de enseñanza</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Exposición de temas</li> <li>+ Ejercicios de aplicación (documental y de campo)</li> <li>+ Focus Group</li> </ul>
<i>Actividades de aprendizaje</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Elaboración de estadísticas por equipos de investigación</li> <li>+ Practicas de observación de campo</li> <li>+ Tablas de valoración</li> <li>+ Informes</li> </ul>

## ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Involucrar y retroalimentar al alumno con su participación activa, analítica, de interpretación reflexiva en cada una de las unidades. En la que se tomarán como métodos y actividades de aprendizaje las exposiciones dialogadas, las dinámicas grupales, ejercicios de investigación y aplicación, entre otros recursos. El conocimiento teórico-práctico deberá transmitirse al alumno con un diálogo abierto en cada una de las sesiones.

## EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Elaboración y/o presentación de:	Periodicidad	Abarca	Ponderación
<p><b>Primer examen parcial</b></p> <p>Trabajo escrito 30% Informe de trabajo de campo 20% Ejercicios prácticos realizados en clase 20% Elaboración de esquemas de problemas por equipo 30%</p>	<p>Por unidad Durante la semana de evaluación.</p>	<p>Los contenidos de la primera unidad 5 semanas</p>	<p>40%</p>
<p><b>Segundo examen parcial</b></p> <p>Presentación de mapas conceptuales de diseño por equipos 20% Presentación de conceptos de diseño 30% Programa de criterios, requisitos y parámetros de diseño 30% Ejercicios prácticos de simulación 20%</p>	<p>Por unidad Durante la semana de evaluación.</p>	<p>Los contenidos de la primera unidad 4 semanas</p>	<p>30%</p>
<p><b>Tercer examen parcial</b></p> <p>Informes de análisis estadísticos por equipo. 30% Informes de prácticas de campo para validación de producto 20% Presentación de la etapa de especificación y descripción del producto y proceso de trabajo. 50%</p>	<p>Por unidad Durante la semana de evaluación.</p>	<p>Los contenidos de la primera unidad 4 semanas</p>	<p>30%</p>
<p><b>Examen ordinario</b></p>	<p><b>Semestral.</b> Sumatoria de las tres unidades ponderadas.</p>		<p>100%</p>
<p><b>Examen Extraordinario</b></p>	<p><b>Semestral.</b> Examen de conocimientos por escrito (60%) Presentación del proceso metodológico proyectual (40%)</p>		<p>100%</p>
<p><b>Examen Título</b></p>	<p><b>Semestral.</b> Examen de conocimientos por escrito</p>		<p>100%</p>

**PLAN DE ESTUDIOS 2013**

	(60%) Presentación del proceso metodológico proyectual (40%)	
<b>Examen de Regularización</b>	<b>Semestral.</b> Examen de conocimientos por escrito (60%) Presentación del proceso metodológico proyectual (40%)	100%

**BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS INFORMÁTICOS**

<b>Textos básicos</b>	<p><b>Bonsiepe G.</b> (1978) <i>Teoría y práctica del diseño industrial</i>. Barcelona: Gustavo Gilli.</p> <p><b>Bürdek, B.</b> (1994) <i>Diseño. Historia, teoría y práctica del diseño industrial</i>. México: Gustavo Gilli.</p> <p><b>Rivera J.</b> (2009). <i>Apuntes de metodología del Diseño Industrial</i>. SLP: UASLP</p> <p><b>Rodríguez G.</b> (s/f.) <i>Manual de Diseño Industrial. Curso básico</i>, México: Gustavo Gilli.</p> <p><b>Vilchis, L.</b> (2003) <i>Metodología del diseño. Fundamentos teóricos</i>, México: Centro Juan Acha, A. C.</p> <p><b>Rodríguez, L.</b> (2006) <i>Diseño estrategia y tácticas</i>, México: S. XXI</p> <p><b>Ulrich, K.</b> <i>Diseño y desarrollo de productos</i>, México: Mc Graw Hill</p>
<b>Textos complementarios</b>	<p><b>Cross, N.</b> (2002) <i>Métodos de diseño. Estrategias para el diseño de productos</i>, México: Limusa Wiley</p> <p>Editorial Patria (1983) <i>Gran diccionario Patria de la lengua española</i>, México: Patria</p> <p><b>Hernández R., Fernández-Collado, C., Baptista P.,</b> (2006) <i>Metodología de la investigación</i>, México: McGraw Hill.</p>
<b>Sitios de Internet</b>	<p>DISEÑO INDUSTRIAL: <a href="http://www.foroalfa.org">www.foroalfa.org</a></p> <p>MAPAS MENTALES: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=l85e-U0E_1k">https://www.youtube.com/watch?v=l85e-U0E_1k</a></p> <p>ARBOL DE PROBLEMAS: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=um0c_238_0U">https://www.youtube.com/watch?v=um0c_238_0U</a></p>
<b>Bases de datos</b>	Ebsco Host: <a href="http://web.a.ebscohost.com">http://web.a.ebscohost.com</a>

## PLAN DE ESTUDIOS 2013

Archivo Institucional E-Prints Complutense :  
<http://eprints.ucm.es/>  
CONSEJO NACIONAL DE POBLACION  
[www.conapo.gob.mx](http://www.conapo.gob.mx)  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA  
GEOGRAFÍA E INFORMATICA  
[www.inegi.org.mx/](http://www.inegi.org.mx/)  
ASOCIACIÓN MEXICANA DE INVESTIGACIÓN DE  
MERCADO Y OPINIÓN PÚBLICA A.C.  
[www.amai.org](http://www.amai.org)