

## CONCEPCIÓN DE LA MATERIA

Dentro del contexto de la Carrera, Análisis de Producto ha sido concebida como una materia en la cual el objetivo básico es poner al alumno en contacto con productos de última generación existentes en el mercado, cuya exégesis se traduce en una práctica profesional anticipada. La ventaja relativa es que la misma se da dentro del ámbito del taller y no dentro del rigor de las leyes del mercado.

Esta concepción surge de visualizar la realidad industrial en la cual deberán insertarse los futuros diseñadores.

Esta realidad demuestra que es necesario desarrollar en el alumno una metodología de análisis que lo prepare para explorar el producto diseñado, o sistemas de productos en forma sistemática.

Esta aproximación rigurosa no sólo le facilitará sortear exitosamente los cotidianos exámenes a los que se ve sometido el diseñador en la praxis profesional, a través de su pasaje por los distintos estamentos técnicos que componen una moderna industria, si no que al insertarse esta metodología de análisis en el cuarto curso, momento en que el alumno ha adquirido una cierta madurez le permitirá, sin limitar su creatividad tener absolutamente presentes en el acto proyectual todas las etapas de análisis a las que si el proceso fuese inverso, sería sometido el producto por el diseñador.

Este enfoque le ayuda a crear una capacidad de ajuste proyectual, a través de la identificación de áreas de conflicto existentes o potenciales.

Su concepción didáctica lo define como taller, el cual será el ámbito natural de transferencia de información y de la metodología de análisis.

Será misión fundamental de la cátedra en definitiva, crear el método adecuado para que el alumno al final del curso haya adquirido los instrumentos de conocimiento conceptual y operacional de análisis de producto.

## OBJETIVOS

- Desarrollar en el alumno un pensamiento crítico y de análisis referido al universo de productos.
- Anteponer la racionalidad en el análisis a la actitud puramente emocional.
- Crear los mecanismos para reconocer la interrelación entre los componentes con el fin de facilitar la comprensión del concepto de sistema, aceptación esta fundamental para una interpretación general de la problemática de diseño.
- Tener en cuenta dentro de la metodología de análisis la identificación de las variables formales, funcionales, ergonómicas y aquellas referidas exclusivamente a procesos tecnológicos.
- Quitar a través del ejercicio intensivo del análisis, el temor a enfrentarse a productos de complejidad media y alta como si fuesen cajas negras.

La instrumentación se hará a través de ejemplos de productos de última generación existentes en el mercado, tratando de que en la mayoría de los casos el alumno trabaje en el taller con el producto sujeto a análisis, a fin de evitar un contacto con la realidad meramente discursivo.

## CONTENIDOS

Se ha conformado una metodología que está estructurada a través de la interrelación de las diferentes variables que componen la línea de análisis, la cual establece una secuencia lógica de etapas. Tratando en todos los casos que quede explicitada la interdependencia de una etapa de análisis con la otra.

El eje teórico se sitúa alrededor del **análisis funcional** y del **análisis estructural**, siendo este último por su complejidad el que requerirá un mayor esfuerzo pedagógico, para que este se transforme en un verdadero instrumento de comprensión que permita medir la complejidad de un objeto.

Con referencia al **análisis formal**, se estimula a que el alumno utilice lo aprendido en otras materias de la carrera en las cuales lo morfológico es el sujeto teórico por excelencia. En forma complementaria a esta aproximación los alumnos desarrollan una metodología de análisis formal basada en la teoría de la percepción.

Para estructurar una secuencia lógica de incorporación de los distintos tipos de análisis, se divide el curso en cinco unidades de complejidad creciente, referidas éstas a:

- Objetos de uso personal.
- Objetos electrodomésticos.
- Transportes.
- Sistemas biónicos.
- Introducción a la investigación de productos complejos.

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO  
CARRERA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Asignatura : Análisis de Producto  
Cátedra : Prof. Reg. Dr. Mario Mariño

Curso : Anual

### ***Método Didáctico***

Para el logro de los objetivos propuestos y el desarrollo de los contenidos, la Cátedra dispone de:

#### ***a) Trabajos prácticos***

Será la actividad didáctica fundamental a través de la cual se hará la transferencia de la metodología de análisis.

Se trabajará con ejemplos existentes en el mercado, tanto de producción nacional como extranjera, apuntando siempre a productos de última generación.

La presentación gráfica necesaria para la explicitación de las distintas etapas de análisis deberá ser hecha con el máximo de profesionalismo, dándose particular importancia a los *renderings* y a las presentaciones de carácter técnico, las cuales deberán ajustarse a Normas.

Los productos al igual que los tiempos de resolución serán seleccionados y pautados al inicio de cada trabajo.

#### ***b) Clases teóricas***

Serán el soporte de la metodología de análisis a impartir durante el desarrollo del curso. Para la exposición de las mismas se utilizarán medios gráficos y técnicas multimedia al alcance de la cátedra. Se tratarán temas que amplíen los conocimientos para la resolución de los trabajos, a través del desarrollo y la ampliación de información normalmente no tratada en la bibliografía de uso habitual.

#### ***c) Conferencias***

Tanto los docentes como otras personas vinculadas al quehacer del Diseño Industrial serán invitados a presentar sus trabajos, proponiendo el debate y la participación activa de los alumnos con los profesionales invitados.

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO  
CARRERA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Asignatura : Análisis de Producto  
Cátedra : Prof. Reg. Dr. Mario Mariño

Curso : Anual

## BIBLIOGRAFÍA

Autor : Emilio Ambasz, G.N. Georgano, Brian Richards, Martin Wohl

Título de la Obra : *The taxi project, realistic solutions for today*

Editor : *The Museum of Modern Art*

Año de edición : 1976

Idioma original de la Edición : Inglés

Autor : Sergio Pininfarina

Título de la Obra : *Pininfarina Cinquantanni*

Editor : *Industrie Pininfarina S.p A. , Torino*

Año de edición : 1980

Idioma original de la Edición : Italiano

Autor : J. Christopher Jones

Título de la Obra : *Design Methods*

Editor : *Wiley-Interscience*

*Published in association with the Council of Industrial Design, London*

Año de Edición : 1970

Idioma original de la Edición : Inglés

Autor : L. Bruce Archer

Título de la Obra : *Technological innovation - a methodology*

Editor : *Inforlink Ltd.*

Año de edición : 1971

Idioma original de la Edición : Inglés

Autor : Umberto Eco

Título de la obra : *Come si fa una tesi di laurea*

Editor : *Tascabili Bompiani*

Año de Edición : 1977

Idioma original de la edición : Italiano

Autor : Hiram E. Grant

Título de la obra : *Jigs and Fixtures*

*Non-standard clamping devices*

Editor : *Tata McGraw-Hill Publishing Company*

Año de edición : 1976

Idioma original de la edición : Inglés

Autor : A. Moles

Título de la obra : *Theorie des objets*

Editor : *Gustavo Gili*

Año de edición : 1975

Idioma original de la edición : Francés

Autor : Tomás Maldonado

Título de la obra : *Vanguardia e Razionalità*

Editor : *Gustavo Gili*

Año de edición : 1977

Idioma original de la edición : Italiano

## PAUTAS DE EVALUACION

La Cátedra al realizar la evaluación objetiva del rendimiento del alumno ponderará particularmente las siguientes cualidades intelectuales:

- Capacidad de análisis.
- Flexibilidad para adoptar un lenguaje de representación simbólica en lugar de componentes industriales existentes en el mundo real.
- Rapidez en la incorporación de las distintas metodologías de análisis, especialmente las referidas al Análisis Estructural y Formal.
- La correcta aplicación de estas metodologías

Estas capacidades deberán verse reflejadas en trabajos en los cuales se exigirá una alta calidad de presentación, que se constituya en la base mínima indispensable para futuras presentaciones profesionales una vez egresado.

El proceso de evaluación permitirá conocer el progreso realizado por cada alumno y por el grupo, en relación con los objetivos de la enseñanza.

Estimular y guiar el aprendizaje de los alumnos con el objeto de lograr un aumento de su rendimiento.

Conocer y localizar las dificultades de los alumnos y servir de base para su diagnóstico, con vistas al planeamiento del tratamiento correctivo correspondiente.

Finalmente, el proceso de evaluación será la herramienta idónea para seleccionar a los alumnos con vista a su promoción

## REGLAMENTO DE CATEDRA

Asistencia: 75% del total de las clases

Siendo la materia de promoción directa los trabajos prácticos serán de carácter obligatorio.

Los trabajos serán individuales o grupales. En aquellos trabajos realizados en grupo no se aceptarán entregas fuera de término por algunos de sus integrantes, siendo el grupo en su totalidad el responsable por la entrega en término del 100% del Trabajo Práctico.

Debiéndose cursar en su totalidad y ser entregados en la fecha estipulada.

La no entrega en fecha será causal de perder la regularidad en el cursado de la materia.

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO  
CARRERA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Asignatura : Análisis de Producto  
Cátedra : Prof. Reg. Dr. Mario Mariño

Curso : Anual

## LISTADO DE DOCENTES

Profesor Titular Prof. Reg. Dr. Mario Mariño  
Profesor Adjunto Prof. Int. D.I. Gerardo Tomé  
Ayudante D.I. Julio Bregliano



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO  
CARRERA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Asignatura : Análisis de Producto  
Cátedra : Prof. Reg. Dr. Mario Mariño

Curso : Anual

## GUIA DE TRABAJOS PRACTICOS

Será la actividad didáctica fundamental a través de la cual se hará la transferencia de la metodología de análisis.

Se trabajará con ejemplos existentes en el mercado, tanto de producción nacional como extranjera, apuntando siempre a productos de última generación.

La presentación gráfica necesaria para la explicitación de las distintas etapas de análisis deberá ser hecha con el máximo de profesionalismo, dándose particular importancia a los *renderings* y a las presentaciones de carácter técnico, las cuales deberán ajustarse a Normas.

Los productos al igual que los tiempos de resolución serán seleccionados y pautados al inicio de cada trabajo.

Dada la dinámica de cambio que afecta al Diseño Industrial , producto de los cambios tecnológicos que han originado nuevos nichos de conocimiento como por ejemplo la *mecatrónica*, la Cátedra cree necesario ir adecuando los Trabajos Prácticos de acuerdo a la aparición de nuevos productos en el mercado. Por lo tanto los Trabajos Prácticos listados a continuación están sujetos a variaciones, las que serán introducidas en el año académico a criterio de la Cátedra

### ***Unidad 1***

#### ***Objetos de uso personal***

Análisis de una afeitadora eléctrica, como ejemplo de diseño donde se aplican componentes surgidos de la tecnología micromecánica.

Análisis de la afeitadora a través del:

Análisis estructural

Análisis ergonómico

Análisis de los materiales utilizados

## **Unidad 2**

### **Objetos electrodomésticos**

Definición de objeto, familia y sistema de productos.

Análisis de una plancha.

Análisis a través de:

Análisis funcional

Análisis estructural

Análisis formal

Análisis ergonómico

Análisis de los materiales utilizados

Análisis de algunos herramientales utilizados en el proceso de fabricación.

Análisis destinado a la identificación de áreas con probabilidad de problemas críticos.

Análisis de la información de marketing dirigida a : rediseño de áreas críticas, cambios de ingeniería, mejoras generales del producto, análisis del packaging del producto.

## **Unidad 3**

### **Transportes**

Análisis de distintos sistemas de transporte terrestre.

Análisis del puesto de comando de un vehículo automotor, poniendo énfasis dada la complejidad del área a analizar en el:

Análisis ergonómico

Análisis estructural

Análisis formal dirigido a la determinación de las superficies principales, su descomposición en curvas y la determinación de posibles inconsistencias formales en zonas críticas.

Análisis del herramiental de los componentes principales.

## **Unidad 4**

### **Biónica**

Introducción a la ciencia biónica, campos de aplicación, análisis de diferentes modelos. Ejercicio con un modelo biónico, mecánico a control remoto.

## ***Unidad 5***

### ***Introducción a la investigación de productos complejos***

Esta unidad está destinada a poner a los alumnos en contacto con la metodología empleada en la investigación de productos en desarrollo en el Centro de Investigación en Diseño Industrial de Productos Complejos de la FADU UBA.

Las clases serán teóricas y en las mismas se expondrá la metodología instrumental utilizada en los distintos proyectos.

Del espectro de productos se seleccionarán aquellos particularmente relacionados con el desarrollo de productos mecatrónicos.

La importancia de este módulo es introducir a los alumnos en el rigor conceptual del método científico y al mismo tiempo estimular la curiosidad por la investigación, apéndice natural de toda disciplina de la que el diseño industrial no está ajeno.

Estas unidades tienden a que el alumno con la guía de un diseñador experimentado, en este caso el docente, internalice lo aprendido transformándolo en un instrumento de análisis de la realidad objetual.

- Fichas de cátedra con análisis de productos.