

Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

**Carrera de Diseño Industrial**

Materia:

**Metodología aplicada al diseño industrial**

Cátedra: Prof. B. Galán.

**Integrantes de la cátedra:**

Profesora Titular :Dis. Industrial Beatriz Galán

Profesora Adjunta: Arq. Lidia Orsi

Jefe de Trabajos Prácticos : Dis. Industrial Leonardo Cruder

Ayudante de primera: Dis. Industrial Ana Paganini

**Objetivos generales:**

Ofrecer al alumno un modelo teórico del funcionamiento cognitivo del diseñador para comprender y controlar sus procesos de trabajo y aprendizaje.

Tomar conciencia de sus competencias técnicas.

Herramientas teóricas para poder diagnosticar sistemas complejos.

Relacionar su actividad con otros planos de la cultura y el sistema social.

Desarrollar capacidad crítica, y espíritu científico. Desarrollar elementos para producir, obtener y procesar datos.

Desarrollar capacidades de pensamiento sistémicas. Desarrollar capacidad de abstracción Construcción y exploración de ideas.

Capacidad retro y prospectiva.



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo  
Carrera de Diseño Industrial

### **Metodología aplicada al diseño industrial**

#### **Programa**

I..

Breve historia de la metodología de diseño. El nacimiento de la profesión: el nacimiento de la teoría y la reflexión. Principales aportes al estudio del proceso de diseño: Alexander, Jones.

II.

Desarrollo de un modelo teórico del proceso de diseño. Concepto de representación mental. El diseño como elaboración de representaciones. El rol de los sistemas gráficos. El impacto de la informática en el proceso de diseño. Problemas de conocimiento en el curso de un proyecto. Desarrollo de un patrón de referencia de madurez intelectual en diseño. Novicios y expertos. III. Concepto de paradigma tecnológico. La tecnología como portadora de patrones cognitivos. Concepto de innovación, invención, descubrimiento. El sistema técnico y su evolución. Aporte de los principales autores en el enfoque Tecnología y Sociedad: B. Gille Perez, Freeman, Coriat y otros. El diseño visto en esta perspectiva: Chavez, Galán. Hacia una ciencia de la complejidad.

IV.

La investigación interdisciplinaria. Concepto de sistema. Dinámica de los sistemas: cuestiones del desarrollo. Aplicaciones al campo de los sistemas sociales. Análisis de casos. Importancia en el campo del diseño: la definición del problema y su diagnóstico. Concepto de problema. Explicación del problema: red sistémico-causal. Concepto de unidad de análisis. Relación con el partido o solución.

V.

Análisis de casos internacionales: Estudio del sistema en detalle y en profundidad: ideas de plano y nivel. Actores sociales, su dinámica. La formación de la Tercera Italia, procesos internacionales, nacionales y locales. La cuestión de la identidad corporativa en una perspectiva sistémica. Relación diseño -economía. El diseño como enriquecimiento de sentido. ( hipersemantización ) .Consecuencias en los productos y las políticas de producto. Análisis de casos nacionales: el complejo electrónico, los muebles, el transporte automotor, otros ejemplos. Innovación, competitividad y diseño en la periferia. Análisis comparativo de los casos internacionales: U.S.A., Italia, Francia, Latinoamérica.

VI.

Del diagnóstico a la idea rectora. Concepto de red sistémico causal de explicación del problema. Selección de unidad de análisis. Idea rectora. Pasaje a la etapa de propuesta. Exploración y formulación de la idea.

VII.

Formulación de proyecto: Marco, justificación, antecedentes, definición de problema, marco institucional, recursos, etapas, etc. Concepto de proyecto abierto: plan, programa y proyecto. Comunicación. Animación sociocultural del proyecto.

The seal of the University of Buenos Aires is a circular emblem. It features a central figure of a woman, likely representing the personification of the city or the university, seated and holding a book. The text "UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES" is written in a circular path around the top, and "ARGENTINA" is written along the bottom. The Latin motto "VIRTVS ROBUR" is also visible at the bottom.

**Plan de Trabajos Prácticos:**

**Trabajo Práctico Número 1:**

**Exposición y exploración de cuestiones teóricas sobre diseño.**

**Trabajo Práctico Núm. 2**

**El Diseño como elaboración de representaciones.**

**Trabajo Práctico Núm. 3:**

**Diseño y Creatividad**

**Trabajo Práctico Núm. 4:**

**Diseño y Cambio Tecnológico**

**Trabajo Práctico Núm 5:**

**La inserción del diseño en el ámbito institucional.**

**TP6:**

**Diseño y Prospectiva**

**( ver fichas de trabajos prácticos y bibliografía ).**

## **Bibliografía**

- Alexander, C. (1969).- Ensayo sobre la síntesis de la forma, Ediciones Infinito, Buenos Aires.
- Bachelard, G. (1981).- La formación del espíritu científico. 9ª edición, Siglo veintiuno editores.
- Bonsiepe, Gui, 1978, Diseño industrial, tecnología y dependencia, Editorial Edicol, México.
- Bonsiepe Gui, El diseño de la periferia, 1985, Ediciones Gustavo Gilli.
- Bonsiepe, Gui, 1978, Teoría y práctica del diseño industrial: Elementos para una manualística crítica, Editorial Gustavo Barcelona.
- Bookchin, Murray, 1978, Por una sociedad ecológica. Editorial Gustavo Gilli, Barcelona.
- Briccchia, A. M., Sharp, P. E. M., 1973, Del proyecto al producto, Ediciones Anaya, Salamanca.
- Chávez, N. (1988).- La identidad corporativa: teoría y metodología de la identificación institucional. Gustavo Gilli editor. Barcelona.
- Chavez, N. y Pibernat, 1989, La Gestión de Diseño. Instituto de la pequeña y mediana Empresa, España.
- Donald, Norman, La psicología de los objetos cotidianos, .
- Dorfles, Gillo, 1968-1977, El diseño industrial y su estética, Labor, Barcelona.
- Falzon P., 1996, Les activités de conception: réflexion introductives, laboratoire d'érgonomie, CNAM, Paris.
- Finke, R., et al., Creative cognition: Theory, research and applications. M. A., MIT Press.
- Galán B., y Poy M., (1994).- El paradigma Tecnología y Sociedad en la formación del diseñador, definiciones básicas, Centro CAO, Buenos Aires.
- Gaudin T., y Portnoff, A. Y. (1988).- La revolución de la Inteligencia, Informe sobre el Estado de la Técnica, Buenos Aires.\*
- Goslin L., 1975, El sistema del diseño de productos, Ed. El Ateneo, Buenos Aires.
- Galán B., Poy M., 1995, Algunas aproximaciones y definiciones sobre el proceso de diseño, Centro de Creación Asistida por Ordenador, FADU, Univ. de Buenos Aires.
- Gille, B. (1988).- Prolegomènes pour une histoire de la technique, Gallimard, Paris.
- Jones, J. C., 1985, Diseñar el diseño, Ed. Gustavo Gilli, Barcelona.
- Lebahar, J. C. (1983).- Le dessin d'architecte: Simulation graphique et réduction d'incertitude. Editions Parenthèse.
- Lebahar, J. C. (1988).- Une pédagogie du design industriel: De l'analyse cognitive du travail de conception à l'action pédagogique. Rapport GAMS AU, Marseille.
- Loewy R., 1980, Diseño Industrial, Editorial Blume, Barcelona.

Marco J., 1973, El diseño industrial, vol. 59, de la Biblioteca Salvat de Grandes Temas, libros G. T., Salvat Editores, Barcelona, 1973.

Maldonado, T., 1977, El diseño industrial reconsiderado, Editorial Gustavo Gili, Barcelona.

Munari B., 1983, ¿Cómo nacen los objetos?, Editorial Gustavo Gili, Barcelona.

Nochteff, H. (1992).- Evolución reciente del complejo electrónico en la Argentina y lineamientos para su reestructuración, CEPAL, Naciones Unidas, Buenos Aires.\*

Nochteff H., (1991), Reestructuración industrial en la Argentina: regresión estructural e insuficiencias de los enfoques predominantes, Instituto de Desarrollo Económico y Social, vol. 31 Num. 123. \*

Pacey, A., 1974, El laberinto del ingenio: ideas e idealismo en el desarrollo de la tecnología, Ed. Gustavo Gili, Barcelona.

Papanek, V., 1973. Diseñar para el mundo real, Ediciones herman, Blume, Madrid.

Pérez, C. (1985).- Microelectrónica, ondas largas y cambio estructural mundial, World development vol. 13 Num. 3. Número especial dedicado a la microelectrónica editado por Kurt Hoffman.\*

Perez C. (1988).- Cuestiones de política científica y tecnológica, Seminario Jorge Sábato, Madrid, 1988.

Piore, Michael and Sabel, (1983).- Italian small business development : lesson for U. S. Industrial Policy, in John Szysman and Laura Tyson Edit. American Industry in international competition, Cornell University Press, Chapitre 3, pp. 391.\*

Piaget, J. (1977).- Psicología de la Inteligencia. Editorial Psique, Buenos Aires.

Office of Technology Assessment, (1990), Make things better, Competing in Manufacturing, OTA, ITE-443 (Washington U. S. Congress, D.C. U. S, Government Printing Office, February).

Weill Fassina, A. and Poy, M. (1991).- Design activities and graphics tools. in Designing for everyone. Ergonomics. London.