

*Revista Electrónica Nova Scientia*

Prácticas pedagógicas innovadoras en la  
enseñanza del Diseño Arquitectónico. El Diseño  
como Metadiscurso

**Reina Loredo Cansino, Juan Rafael Martín Gutiérrez,  
Heladio Durán Rodríguez**

---

<sup>1</sup>Facultad de Arquitectura, Universidad De La Salle  
Bajío, León, Gto.

---

**México**

*Nombre de autor para correspondencia.* E-mail: rloredo@delasalle.edu.mx, arq.reina.loredo@gmail.com

© Universidad De La Salle Bajío (México)

## Resumen

**Introducción:** Este artículo presenta los resultados parciales de un proyecto de investigación, aceptado en la IV y V Convocatoria de Investigación de la Universidad De La Salle Bajío, que tiene como objetivo específico más importante la reflexión de los modelos de enseñanza contemporáneos en el Área del Diseño Arquitectónico y la distancia que guardan con el modelo de formación tradicional en los talleres de diseño de las Escuelas de Arquitectura.

Como proyecto pedagógico se pretende crear un espacio de reflexión para los estudiantes sobre sus prácticas y procesos y para los profesores sobre la importancia de las prácticas pedagógicas utilizadas en la enseñanza del Diseño.

Por lo que, bajo la perspectiva cualitativa, se plantea antes que nada acercarse a la complejidad de la situación que viven los estudiantes en los Talleres de Diseño Arquitectónico para describirla e interpretarla a través de la observación etnográfica. Con la intención de evitar cualquier sesgo en la interpretación de los datos se propone una reflexión interdisciplinar, estableciendo como Metadiscurso al Diseño y como observador a una disciplina alternativa, el Diseño Industrial, que ayudará a establecer un modelo holístico y contemporáneo para los procesos de Diseño que sirva de fundamento de discusión en la próxima revisión curricular de la Facultad de Arquitectura de la UDLSB.

Ahora bien, transformar la mentalidad en la forma de enseñanza del Diseño Arquitectónico implica dos cambios fundamentales: primero, que los responsables de la misma renuncien a entender la Arquitectura como una disciplina absoluta, valorando las relaciones multidisciplinares, y segundo, asumir que en el aula nos enfrentamos a un estudiante que debe responder a problemas complejos producto de una sociedad compleja, lo que implica prácticas pedagógicas innovadoras.

**Palabras Clave:** Metadisciplina, Procesos de diseño, Prácticas Pedagógicas, Estudios de Diseño

*Recepción:* 03-02-09

*Aceptación:* 18-03-09

## Abstract

**Introduction:** This article presents the partial results of a research project, accepted in the IV and V Research Summon of the University De La Salle Bajío which most important specific objective is the reflection of the contemporary teaching models in the Architectural Design Area and the differences with the traditional formation model in the design workshops of the Architecture Schools.

As a pedagogic project it pretends to create a space for reflection for the students about their practices and processes and for the teachers about the importance of the pedagogic practices used in the Design teaching.

Therefore, under a qualitative perspective, previous to anything else is established an approach to the complex situation lived by students in Architectural Design Workshops to describe and interpret it through the ethnographic watching. With the intention of avoid any bias in the data interpretation it is proposed a interdisciplinary reflection, establishing as Metadiscourse the Design and as the watcher an alternative discipline, the Industrial Design, that will help to establish a holistic and contemporary model for the Design processes that serve as basis of discussion in the next curriculum revision in the UDLSB Architecture School.

Now, to change the mentality in the teaching way of the Architectural Design involve two fundamental changes: first, the responsible of the teaching shall quit to understand Architecture as an absolute discipline, valuating the multidisciplinary relations, and second, to assume that in the classroom we face a student that must answer to complex problems product of a complex society, which implies innovating pedagogic practices.

**Key words:** Metadiscipline, Design processes, Pedagogic practices, Design Studies.

## Introducción

La enseñanza del Diseño ha estado desde siempre condicionada por las indefiniciones de los límites prácticos y teóricos de la disciplina; la articulación entre el arte, la ciencia y la tecnología que se plantea en la Bauhaus y que más tarde la *Hochschule für Gestaltung* enfatiza desde las ciencias sociales y las humanidades, es aún motivo de discusiones a la hora de estructurar una currícula. Queda claro que el Diseño encuentra sus pilares dentro de estas tres dimensiones: arte, ciencia y tecnología, pero se sigue discutiendo sobre el peso de cada una y su trascendencia. Sin duda, la tecnología ocupa en nuestros días un lugar primordial en los programas de formación, dados los avances que se han presentado en las áreas de representación y materialización. Lo que provoca menor espacio para la reflexión, la teorización y la crítica en los talleres prácticos, dejando al tradicional método basado en aprender de los profesionistas en ejercicio, la enseñanza del Diseño (Barrios, 1995). Sucede entonces, que un sinnúmero de respuestas dadas por los estudiantes en los talleres de Diseño son resultado del esfuerzo creativo en un intento de innovación, pero las intenciones de las propuestas se quedan cortas o incompletas debido precisamente a la falta de un sustento teórico que le dé fuerza y razón de ser al proyecto (Morales, 2005).

Alain Findeli (2001) plantea la existencia de un grave problema que hace poco coherentes los programas de enseñanza del Diseño: el desacuerdo en el propósito final que tiene la actividad y la educación del Diseño. Y es que, los modelos de formación contemporáneos en el área del Diseño, se orientan en general a entender el ejercicio profesional desde una racionalidad técnica, la cual parte de la idea de que los profesionales solucionan problemas instrumentales y cuya estructuración deriva del conocimiento sistemático, mediante la selección de los medios técnicos idóneos para determinados propósitos, olvidando de cierta forma, que en la realidad los problemas de Diseño no se presentan como estructuras bien organizadas, sino como situaciones poco definidas y un tanto desordenadas, en las que confluyen elementos que se caracterizan por conflictos y contradicciones entre sí, incluyendo confrontaciones de valores e intereses personales del propio diseñador.

Este enfoque casi tradicional se convierte en cierto momento del proceso enseñanza – aprendizaje en una limitante, un método riguroso que da como resultado un producto de Diseño carente de

articulación espacial entre lo físico, lo social, lo contextual y lo teórico, donde el proceso de diseño ha quedado reducido a una fórmula básica: "...la actividad proyectual está formada por un doble proceso: concepción o ideación y plasmación física o material de esa idea; ambos aspectos unidos de manera indisoluble" (González, 2007, p. 41). Sin embargo, la conceptualización y la materialización guardan grandes distancias entre sí, mientras la primera se mantiene en los límites de lo abstracto, las ideas, lo creativo, etc. la materialización se desarrolla en lo concreto, en lo real, etc. lo que divide al Proceso de Diseño en dos etapas que no logran conexión dentro de los procesos de producción en los Talleres de Diseño de las Universidades. (Figura 1)



Figura 1

En la actualidad los estudiantes de Diseño, apoyados por el frecuente uso de la multimedia y las computadoras, encuentran en la materialización una respuesta más asequible a las problemáticas planteadas en los Talleres de Diseño haciendo a un lado el aspecto teórico/discursivo de sus propuestas. Por otro lado los profesores, profesionistas en ejercicio, tampoco dan demasiado valor a los aspectos de reflexión, investigación, teoría o crítica que deberían enlazar las propuestas de los estudiantes con su contexto y su realidad. Por lo que podemos afirmar que corresponde a ambos actores, profesores y estudiantes, reconsiderar el trabajo en aulas. Sánchez (2008) propone:

con la llegada de las nuevas tecnologías de comunicación, información y medios, el papel del profesional, del docente y del alumno relacionado con el quehacer arquitectónico, y en general del creativo, deberán transformarse significativamente. No podemos pensar en seguir trabajando con técnicas y métodos pedagógicos obsoletos, es necesario asumir al alumno dentro del contexto vigente y obligarnos a dar respuesta oportuna ante éste nuevo paradigma!

¿Cómo transformar los modos de formación y práctica en el área del Diseño? Víctor Margolin (2005) señala que la reflexión de la *actividad ampliada* de la disciplina del Diseño, entendiendo éste como la concepción y planificación del mundo artificial, puede posibilitar a los diseñadores nuevas formas de práctica. Establece cuatro temas centrales para desarrollar estas reflexiones: la práctica del Diseño, los productos de Diseño, el discurso del Diseño y el metadiscurso; considerando al metadiscurso la reflexión sobre el campo general de la disciplina y sobre las formas de operación y relación, de unos con otros, de los distintos componentes. (Figura 2)

En coincidencia con Víctor Margolin, Nigel Cross (2003) señala que para explorar la realidad del diseñador existen tres ejes: el epistemológico (teoría), el fenomenológico (génesis del objeto) y el praxológico (práctica), sin hacer mención del Metadiscurso; define el eje praxológico como el análisis de todo aquello que incide en la gestación del objeto de Diseño.



Figura 2

En este contexto la Facultad de Arquitectura de la Universidad De La Salle Bajío, antecedendo la próxima revisión curricular de su Plan de Estudios, ha comenzado un proceso de reflexión interno sobre los modelos de formación y su relación con el perfil de egreso y la realidad laboral.

Sin duda, una de las áreas que requieren una revisión más detallada es la de Diseño Arquitectónico, ya que en los últimos años las herramientas de trabajo y los procesos de producción de la Arquitectura han sufrido una notable transformación, sin que suceda lo mismo con los modelos de formación del área.

Este artículo presenta los avances de un proyecto de investigación en proceso, aceptado en la IV y V Convocatoria de Investigación de la Universidad De La Salle Bajío, que tiene como objetivo específico más importante la reflexión de los modelos de enseñanza contemporáneos en el Área de Diseño y la distancia que guardan con el modelo de formación tradicional en los talleres de diseño de las Escuelas de Arquitectura.

### **Método**

Esta investigación, de tipo longitudinal y abordada desde la perspectiva cualitativa, plantea antes que nada acercarse a la complejidad de la situación que viven los estudiantes en los Talleres de Diseño Arquitectónico para describirla e interpretarla a través de la observación etnográfica. Con la intención de evitar cualquier sesgo en la interpretación de los datos se propone una reflexión interdisciplinar<sup>1</sup>, estableciendo como Metadiscurso al Diseño y como observador a una disciplina alternativa, el Diseño Industrial, que ayudará a establecer un modelo holístico y contemporáneo para los procesos de Diseño que sirva de fundamento de discusión en la próxima revisión curricular de la Facultad de Arquitectura de la UDLSB. (Figura 3)

---

<sup>1</sup> Interdisciplina: Cuando varias ciencias o actividades buscan analizar o resolver una problemática desde el punto de vista de la problemática o ciencia principal que la trate. (Camacho, 2008)



Figura 3

El desarrollo de la investigación ha sido estructurada en dos partes:

- La primera, desarrollada durante el 2007 y el 2008, es de carácter **descriptivo**. Busca en primera instancia identificar, describir y sistematizar los Procesos de Diseño establecidos en el Área de Diseño Arquitectónico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad De la Salle Bajío, a través de la recopilación de datos acerca del desarrollo de los actores estudiantes en los Talleres de Diseño, por lo que fue indispensable penetrar en las experiencias mediante técnicas e instrumentos como la observación, la entrevista y el cuestionario.
- La segunda etapa, aún en proceso, es de carácter **prescriptivo** pretende un modelo holístico y contemporáneo para los procesos de Diseño que, inserto dentro del Metadiscursio del Diseño, sirva de fundamento de discusión en la próxima revisión curricular de la Facultad de Arquitectura de la UDLSB, proponiendo una aproximación interdisciplinar donde el observador (A) se convierte en actor y un nuevo observador (B), perteneciente a una disciplina alternativa fungirá como verificador.

Para establecer un campo de análisis referencial de la primera etapa de la investigación se ha tomado como muestra el Taller de Arquitectura I y II, Febrero-Junio 2007, Agosto-Diciembre

2007 y Febrero-Junio 2008, Agosto-Diciembre 2008. Así, se obtuvo una muestra integrada por 106 estudiantes.

El tipo de muestreo es propositivo, estas asignaturas son los últimos cursos de Diseño y se imparten en el 4º y 5º año de la carrera, por lo que los estudiantes ya cuentan con un marco teórico/operativo propio muy desarrollado, se trabaja en la modalidad de taller teniendo como objetivo la definición del Proyecto Ejecutivo. Con ocho horas presenciales a la semana y un equipo de cuatro profesores conformados por un Líder de Proyecto y tres asesores para las áreas de Construcción, Especificación y Entorno, el Taller pretende recrear el ambiente de un despacho de diseño, donde los estudiantes son Diseñadores *Juniors*, que dan respuestas particulares al problema de diseño establecido al Líder de Proyecto y son asesorados por expertos de las diferentes áreas para consolidar el proyecto ejecutivo, acercándolos a una realidad laboral que implica trabajo en el Taller y atención a diferentes criterios que no son siempre concordantes.

Por otra parte, cabe señalar que se establecieron cinco ejes fundamentales sobre los cuales se clasificó la información recopilada:

1. La definición de las etapas que conforman el Proceso de Diseño en los Talleres de proyectos.
2. Las actividades que realizan en cada una de las etapas referidas.
3. La identificación de aquellas etapas y actividades que son generadoras de la idea de Diseño.
4. La identificación de aquellas etapas y actividades que permiten el desarrollo creativo.
5. La trascendencia de la reflexión teórica dentro del Proceso de Diseño

El primer eje identificó el Proceso de Diseño con el que habitualmente trabajan los estudiantes, el segundo las actividades que realizan en apoyo a ese proceso, el tercer y cuarto eje, respectivamente, agruparon aquellas etapas y actividades que, a criterio de los estudiantes, son de mayor apoyo para el desarrollo de sus ideas de diseño y su creatividad, por último se identifica la trascendencia de la reflexión teórica dentro de su proceso creativo. El instrumento utilizado fue el cuestionario para conocer la opinión general e identificar a los informantes clave a fin de

efectuar entrevistas. La investigación implicó tanto la observación, como la recopilación de datos a través de cuestionarios y entrevistas y su análisis detallado.

## Resultados

Las conclusiones que se expondrán a continuación, son el resultado de una labor de síntesis, donde el punto de partida para este análisis fueron las respuestas dadas mediante una pregunta abierta, que se compararon y relacionaron con las obtenidas en otros reactivos.

**Proceso de Diseño utilizado habitualmente en los Talleres de Proyectos.** (Tabla 1). La mayor parte de los estudiantes (74 %) señaló las siguientes cinco etapas como constantes a seguir ante las problemáticas establecidas en los talleres de proyectos. Manifiestan que este proceso ha sido aprendido a lo largo de su formación en la Facultad y el 53% consideró que su formación en el área de Diseño es satisfactoria.



Tabla 1. Proceso de Diseño

**Actividades realizadas en cada una de las etapas referidas.** (Tabla 2). La coincidencia mayoritaria estableció que las actividades que apoyan a cada una de las etapas del Proceso de Diseño son las señaladas. El 63% de los estudiantes mencionó que las actividades realizadas en las etapas de Análisis y Programa son en gran medida las menos interesantes a resolver. El 89% señaló que los modelados que definen el Anteproyecto y el Proyecto son las actividades más interesantes a resolver dentro del Proceso de Diseño. El 51% consideró que la realización de maquetas no es indispensable para resolver una problemática de Diseño.



Tabla 2.

**Etapas y actividades que son generadoras de la idea de Diseño.** (Tabla 3). En el caso de la generación de las ideas de Diseño el 62% señaló que la etapa de conceptualización es la mayor generadora de ideas, sin embargo, el 31% declaró que es en la etapa del Anteproyecto donde las ideas de Diseño puede surgir con mayor fluidez y sólo un 7% declaró que las ideas de Diseño surge a lo largo de todo el proceso. Un 2% de ellos señaló que la etapa de Análisis es la mayor generadora de ideas,

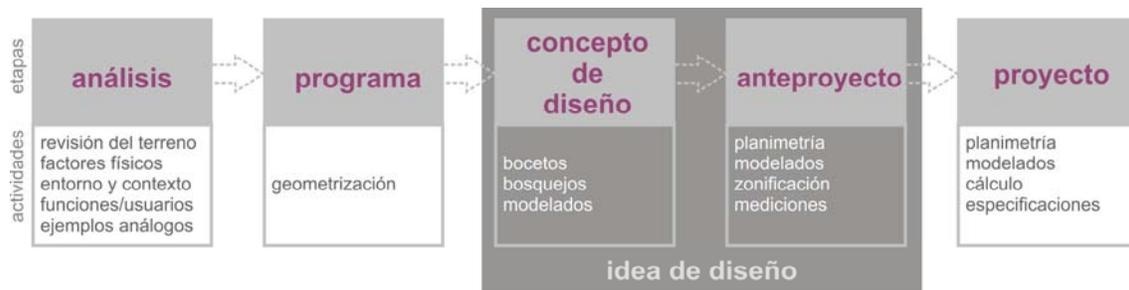


Tabla 3.

**Etapas y actividades que permiten el desarrollo creativo.** (Tabla 4). El 64% de los estudiantes consideró que su potencial creativo se desarrolla durante la conceptualización debido a que no encuentran limitantes. Por otro lado, el 29% señala que durante la etapa del Anteproyecto se tornan más creativos puesto que tienen muchas más herramientas para desarrollar sus propuestas, las herramientas que mencionan son los modeladores en tres dimensiones. En ningún caso la investigación resulta una actividad clave para el desarrollo creativo, pero un 54 % consideró que el estudio de ejemplos análogos desarrolla su creatividad.

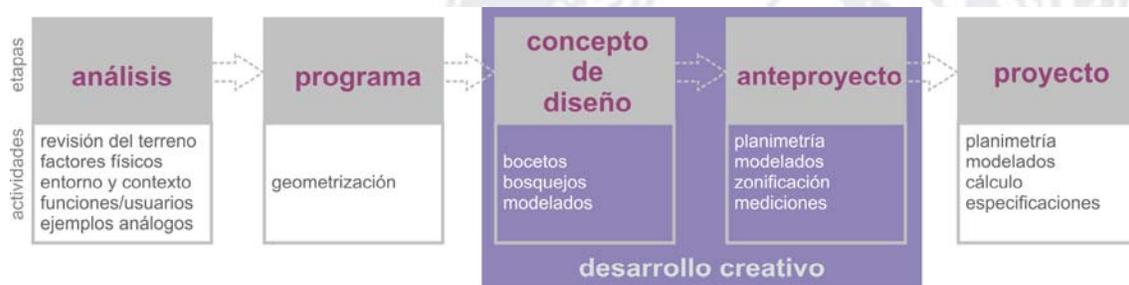


Tabla 4.

**Etapas y actividades donde es trascendente la reflexión teórica.** (Tabla 5). El 76% estuvo de acuerdo en que la etapa del Análisis requiere de un amplio ejercicio teórico, el 52% señaló que además de la etapa de Análisis la Conceptualización requiere un mediano ejercicio teórico y sólo un 15% de los estudiantes reconoció que durante todo el proceso requieren de la reflexión teórica.

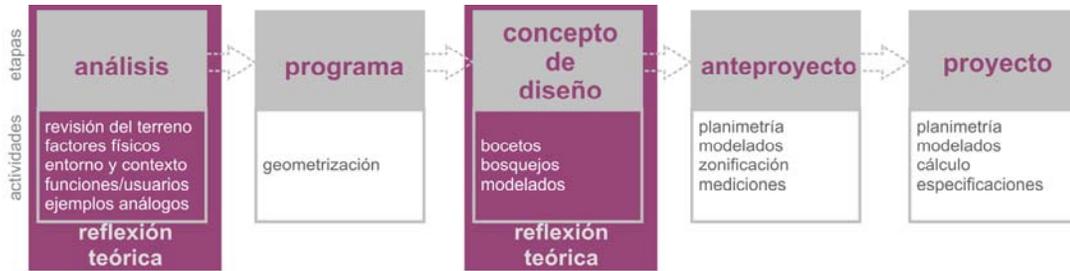


Tabla 5.

## Discusión.

Estos datos indican que los estudiantes siguen un proceso casi lineal, donde la consecución de etapas del proceso se desarrolla sin apenas detenerse a reflexionar cómo es ese proceso. Totalmente influenciados por los medios visuales les resulta más simple desarrollar ideas en el campo de lo formal que en muchos casos distan del contexto en el que viven. Sin embargo, su acercamiento a la realidad constructiva por medio de software de representación gráfica es notable, lamentablemente se limita al desarrollo de materiales y no de estructuras.

El Análisis y el Programa, primeras etapas de su proceso, se desarrollan de manera sistemática al empezar el ejercicio para no volver más a ellas durante el desarrollo del proyecto. Los resultados: graves errores de emplazamiento, orientaciones, excesos en áreas y descuido de las funciones básicas a las que se dedica el proyecto.

La conceptualización sigue siendo la gran esperanza del hallazgo creativo, cargado de incertidumbre, de conflicto y valor, el grave problema de lo subjetivo donde la reflexión teórica no tiene cabida. El Anteproyecto y el Proyecto resultan de las referencias formales más publicadas y de la nula reflexión de cuál es el contexto donde se desarrollan. ¿Cómo transformar

el trabajo de los talleres de Diseño en una práctica reflexiva que articule aspectos como función, espacio, sociedad y contexto? Sin dudar la respuesta se encuentra en las prácticas pedagógicas<sup>2</sup> establecidas por los profesores que deben adaptarse al estudiante que hoy se encuentra en las aulas.

Fomentar la reflexión teórica, el Proceso de Diseño no lineal, la revisión constante y rigurosa de los aspectos funcionales y técnicos, etc. es la obligación del profesional y, probablemente esto signifique renunciar a los viejos esquemas de enseñanza establecidos. Ahora bien, transformar la mentalidad en la forma de enseñanza del Diseño Arquitectónico implica dos cambios fundamentales: primero, que los responsables de la misma renuncien a entender la Arquitectura como una disciplina absoluta, valorando las relaciones multidisciplinares, y segundo, asumir que en el aula nos enfrentamos a un estudiante que debe responder a problemas complejos producto de una sociedad compleja, lo que implica prácticas pedagógicas innovadoras.

### **Agradecimientos**

A la Universidad De La Salle Bajío por contribuir al desarrollo de la investigación a través del apoyo académico y administrativo de este proyecto.

A los estudiantes de la carrera de Arquitectura, generaciones 2003 y 2004, de la Facultad de Arquitectura por colaborar activamente con esta investigación.

A P.Ludi por su colaboración en la traducción de documentos.

### **Referencias**

Barrios, D. (1995). La formación del arquitecto en México, en el contexto socioeconómico mediato. Tesis Doctoral, México: UNAM

Bono, E. (1991). El pensamiento lateral. Barcelona: Paidós

Bonsiepe, G. (1985). El diseño de la periferia. Barcelona: Gustavo Gili

Broadbent, G. (1982). Diseño arquitectónico: Arquitectura y ciencias humanas. México: Gustavo Gili, 1982.

---

<sup>2</sup> Las *prácticas pedagógicas* se entienden como las “experiencias de comunicación e interacción humana, las cuales permiten comprender el tipo de formación que promueve la Institución Educativa, dan cuenta del sistema evaluativo imperante, de las formas de comunicación entre los agentes educativos, del tipo de enseñanza aprendizaje que promueven los docentes y de la forma como éstos utilizan los recursos didácticos en el proceso”. (Montero, 1987)

- Camacho, M. (2008). Ciudad-Urbe. Revista ASINEA; Volumen XVII (Número 33):69-71
- Campi, I. (2007). La idea y la materia. Barcelona: Gustavo Gili
- Cross, N. (2003). Métodos de Diseño. México: Limusa
- Cross, N y D, Elliott (1980). Diseño, tecnología y participación. Barcelona: Gustavo Gili
- Findeli, A. (2001). Rethinking Design Education for the 21st Century: Theoretical, Methodological, and Ethical Discussion. Design Issues, Volumen 17, Número 1, pp. 4-17
- García, T. (1985). Notas sobre teoría del Diseño Arquitectónico. México: UNAM, Facultad de Arquitectura
- González, C. (2007). El significado del Diseño y la construcción del entorno. México: Designio. Teoría y Práctica
- Gutiérrez, R. (1992). Introducción a la lógica. México: Esfinge
- Margolin, V. (2005). La investigación sobre el diseño y sus desafíos en: Las rutas del Diseño. México: Designio. Teoría y Práctica
- Montero, L. (1987) Las prácticas de enseñanza en la formación de los profesores: sentido curricular y profesional. Santiago de Chile: Actos Symposium Noción sobre Prácticas de Enseñanza
- Morales, E. (2005). La metodología en la investigación del diseño, y el diseño como método de investigación en: Las rutas del Diseño. México: Designio. Teoría y Práctica
- Munari, B. (1983). ¿Cómo nacen los objetos? Barcelona: Gustavo Gili
- Reznikoff , S. (1995). Diseño arquitectónico: guía para arquitectos y diseñadores. México : Trillas
- Rodríguez, G. (1998). Manual de diseño industrial. Barcelona: Gustavo Gili
- Sánchez, M. (2008). Estrategias Contemporáneas de Enseñanza Creativa: LABORATORIOS I & II, México: Universidad La Salle, Escuela Mexicana de Arquitectura, Diseño y Comunicación
- Selle, G. (1975). Ideología y utopía del Diseño. Barcelona: Gustavo Gili
- Turati, A. (1993). La didáctica del diseño arquitectónico. México: UNAM, Facultad de Arquitectura
- VVAA. (2003). Antología 1 de Diseño. México: Designio. Teoría y Práctica