
Resumen: El entendimiento de la evolución de la disciplina del diseño es importante igualmente para fundamentar adecuaciones en los modos de enseñar en nuestras universidades. Las disciplinas del diseño se diversifican y especializan en el contexto académico, pero sus límites y áreas de incumbencia se borran y superponen en el ámbito profesional. Su intervención en las empresas también fue evolucionando y así es como en algunas más maduras llega incluso hasta introducirse en las más altas áreas decisionales. Muchas instituciones han estudiado este fenómeno y acuerdan en que existen diferentes niveles de intervención del diseño en el entorno empresarial. Tal es el caso del *Design Council* de Inglaterra, que presenta un esquema tomado a su vez del *Danish Design Centre* y en el cual se muestran esos niveles de intervención como escalones, siendo el más bajo lo que representa ninguna incidencia para pasar luego al diseño como estilo (estética y diferenciación), que es el más parecido a los contenidos que históricamente se han dictado en nuestras carreras. El siguiente nivel es diseño como proceso, que supone la utilización de nuestras herramientas disciplinares por parte de la empresa como una función más dentro de la organización, con metodologías y procesos propios que definen el modo de incorporar innovación dentro de su propia cultura. Finalmente, en el último peldaño encontramos al diseño como estrategia, es decir, el pensamiento del diseño aplicado a la definición del negocio de la empresa en todas y cada una de sus variables.

Palabras claves: diseño - empresa - estrategia - enseñanza - pensamiento del diseño - diseño como proceso

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 236]

^(*) Diseñador Industrial - Universidad Nacional de Córdoba, año 1999; Máster in Design Estratégico. Consorcio MIP Poli Design. Politecnico di Milano, Italia. 2001; Profesor Titular en Diseño Industrial III A - FAUD - UNC (desde 2023); Profesor Titular en Taller de Diseño Industrial 3 - FADU - UNL (desde 2020); Responsable de proyectos de desarrollo para dependencias del estado municipal (ADEC); Facilitador en actividades de vinculación impulsadas por el estado provincial (MinCyT Córdoba). Consultor para PyMEs en el marco de diversos Programas del Estado Nacional.

Introducción

Entendemos al Diseño como una disciplina sistémica que se inserta en el medio interactuando con otras disciplinas y con diferentes grados de intervención; en algunos casos con roles mas estratégicos y en otros con papeles mas tácticos u operativos; todo ello en diferentes tipos de instituciones, ya sean estas comerciales empresariales, académicas, gubernativas o del tercer sector. Estas intervenciones del diseño, como disciplina que busca resolver problemas dando respuestas a través de productos, sistemas, servicios y experiencias, deben ser realizadas con procesos claros y controlados.

En Diseño Industrial III A buscamos delimitar correctamente los procesos proyectuales y seleccionar las herramientas pertinentes para brindar soluciones a cada situación particular: (i) desde lo disciplinar poniendo en juego (experimentando) diferentes metodologías para cada fase de desarrollo, sea en la Búsqueda de la Oportunidad, la Definición de la Problemática, el Planteamiento Estratégico o la Resolución a través de un Sistema-Producto con fuerte carga innovativa; y (ii) desde lo Pedagógico, utilizando dispositivos didácticos que fomenten la Autonomía Proyectual como forma de evolucionar, aceptando el error como aprendizaje y utilizando la evaluación entre pares para adquirir criterio propio.

El entendimiento de la evolución de la disciplina de Diseño es entonces importante para fundamentar adecuaciones en los modos de enseñar en nuestras universidades ya que las disciplinas del diseño se diversifican y especializan en el contexto académico, pero sus límites y áreas de incumbencia se borran y superponen en el ámbito profesional.

Afortunadamente en las últimas décadas la intervención del diseño en las empresas ha ido evolucionando, incluso hasta introducirse en las áreas decisionales más altas en empresas maduras. Es por ello que muchas instituciones relativas a nuestra disciplina (centros, asociaciones, institutos, etc.) han estudiado el fenómeno, y acuerdan en que existen diferentes niveles de intervención del diseño en la empresa; veamos algunos casos.

Gestión de Diseño

Podríamos tomar como primer caso al *Design Council* de Inglaterra, que ha trabajado en el entendimiento del fenómeno por nosotros antes citado. El *Design Council* muestra como síntesis un esquema tomado a su vez del *Danish Design Centre*, en el cual se presentan los niveles de intervención del diseño en la empresa como *escalones*, siendo el más bajo ninguna intervención y luego, en segundo término, el Diseño como Estilo (estética y diferenciación). Este nivel es el que más se asemeja a los contenidos históricos que se han dictado en nuestra Carrera de Diseño Industrial. El próximo nivel es Diseño como Proceso, que supone la utilización del diseño por parte de la empresa como una función dentro de la organización, con metodologías y procesos propios que definen el modo de incorporar innovación dentro de la cultura de la empresa. En el último escalón encontramos el Diseño como Estrategia, es decir, el pensamiento del diseño aplicado a la definición del negocio de la empresa.

Otra institución que se ha dedicado a investigar y documentar los avances del diseño en el mundo es el Barcelona Centro de Diseño (BCD), quienes postulan también distintos niveles de incorporación del diseño en las empresas:

- **Nivel 1: Filosofía de Diseño:** integración plena del diseño en los valores de la empresa. Empresa basada en el diseño. Los valores del diseño rigen y regulan las actividades internas y externas de la empresa.
- **Nivel 2: Estrategia de Diseño:** estrategia competitiva basada en la aplicación del diseño en sus tres ámbitos: producto, comunicación de producto e imagen corporativa. Para ello se recomienda una gestión de diseño tecnificada y especializada.
- **Nivel 3: Políticas de Diseño:** elaboración de programas de gestión que permiten el desarrollo de diversos programas de diseño. Es importante, en este caso, crear al interior de la empresa un departamento de diseño independiente y ligado al máximo a la dirección de esta.
- **Nivel 4: Programa de Diseño:** la empresa tiene planes sistemáticos estructurados con fases y objetivos. Idealmente esta acción debiera ser dirigida por un gestor interno de diseño para coordinar desde allí a los distintos departamentos de la empresa.
- **Nivel 5: Proyectos de Diseño:** la empresa contrata servicios de diseño para externos o un diseñador internamente a tiempo parcial, para resolver casos puntuales de diseño. En nuestro país, quienes investigan, educan e impulsan el desarrollo del diseño como disciplina es el INTI.

Ellos también definen diversos niveles de intervención del diseño en la industria:

NIVEL DE INCORPORACIÓN DE DISEÑO EN LA EMPRESA	
FILOSOFÍA DE DISEÑO	Visión dominante
PENSAMIENTO ESTRATÉGICO	Factor de peso
SINÓNIMO DE INNOVACIÓN	
PROCESO DE DISEÑO	Importancia media
EL DISEÑO COMO ESTILO	Relevancia acotada
ACERCAMIENTO INTUITIVO	Incorporación nula
DESCONOCIMIENTO ABSOLUTO	

Figura 1: Niveles de incorporación del diseño en la empresa, según el INTI

La Gestión de Diseño y la Cátedra

Exista o no una Cátedra de Gestión del Diseño en los currículos de nuestras carreras universitarias, la teoría debe bajar a la práctica en el Taller de Diseño. Es éste el marco propicio para aplicar dichos contenidos. Hablamos entonces de enseñar a las/los alumnos a planificar, a controlar los tiempos, los procesos, los recursos de manera activa y comprometida. Para ello se propone generar ciertas dinámicas de aula basadas en la visión de la Gestión de Diseño.

A su vez es necesario traducir dicha visión para ser utilizada en nuestras Cátedras, con objetivos didácticos.

El Diseño desde nuestra óptica y la Gestión

Nuestra propuesta, entonces, es la de un esquema que divide las áreas de intervención del diseño para volcar mayor claridad a las/los alumnos en cuanto a los distintos niveles de intervención del diseño, los alcances de los proyectos y cómo la disciplina y sus procesos proyectuales se articulan en modo sistémico. El esquema que proponemos para ajustar los avances del diseño a la teoría académica plantea diversos *universos* del diseño. De estos universos, los que más nos interesan para la didáctica son los universos de Conceptos, Productos y Objetos.

En estos universos o niveles se proponen diversos procesos proyectuales completos que se suceden uno con otro. Este esquema busca llevar claridad a los/las alumnas sobre el alcance de la intervención y la complejidad creciente de los procesos de diseño.

Normalmente nuestros alumnos, cuando desarrollan sus propuestas, lo hacen en el universo de los objetos, ya que proponen un objeto único como respuesta material a una necesidad. Normalmente se refieren a estos objetos con el término erróneo de *producto*. En realidad, un producto es un objeto disponible para los usuarios o clientes. Es decir, un producto se compone del objeto, pero además de su packaging, de una forma de exponerse y comunicarse, y un precio. Proyectualmente, para diseñar un producto, tenemos que pensar en todos los componentes que lo integran y no sólo en el objeto. Naturalmente entonces, un producto se compone de varios objetos, así como un objeto se construye con varios componentes. Dicho de otro modo, un proyecto en un nivel se completa con varios proyectos en el nivel sucesivo inferior. De ese modo, cuando se opera en diseño del concepto la respuesta van a ser varios productos. En este nivel nos referimos al concepto de negocios, o a sistemas-producto, entendidos como el conjunto sinérgico e integrado de producto-servicio-comunicación dentro de la estrategia de empresa.

Explayándonos un poco mas en nuestro marco referencial, podemos decir que un proyecto puede iniciar su recorrido en cualquiera de los universos, pero para llegar a ser realidad debe recorrer todos los procesos proyectuales de los universos inferiores. Mientras más alto inicia el camino mayor es el impacto potencial que tendrá en el medio y mayor el alcance de la innovación.

Focalicémonos ahora en uno de dichos procesos proyectuales o *diamante*. Usamos la analogía del diamante para un proceso proyectual completo porque un diamante es carbón sometido durante mucho tiempo a calor y presión, y se vuelve cristalino. En la educación de nuestros alumnos, para que el proceso se vuelva transparente, las prácticas de ellos debemos estimularlas también con calor y presión. Calor en forma de motivación y presión en forma de exigencia. Naturalmente ambas en forma medida.



Figura 2: Universos del diseño y procesos proyectuales (Goldes, 2004)

Repercusiones didácticas

El esquema apunta a transparentar las distintas fases del proceso de diseño. Tiene un punto de entrada y un punto de salida del proceso, que son los vértices superior e inferior. En la seguidilla de procesos proyectuales de diferentes universos, la salida de un proceso de producto por ejemplo puede ser el *briefing* proyectual para el proyecto de los diferentes objetos. La salida del proceso de diseño del objeto también necesariamente tiene que definir los componentes para los próximos procesos en el universo de componentes y procesos productivos.

El aspecto importante de esta visualización, una vez que nos adentramos en un proceso proyectual, es que evidencia la necesidad de atravesar todas las fases de un proyecto, sin saltarse etapas.

Las fases a que nos referimos son: una analítica al inicio y una conceptual y resolutive al final. Podemos llamar célula a cada una de estas fases, porque constituyen la unidad básica de un proceso proyectual. Cada célula, a su vez, se compone de una mitad de búsqueda en ancho, en cantidad, y otra de síntesis, o trabajo en profundidad donde se busca la calidad o las conclusiones.

Esta estructura se repite en todos los procesos proyectuales, no importa el universo al que pertenezcan. La estructura básica de ensanchamiento en búsqueda y conclusión o síntesis es una dinámica reconocida en cualquier proceso de diseño bien desarrollado.

Estas fases no cambian en los diferentes universos, pero si cambian las herramientas específicas de trabajo proyectual. No son lo mismo las herramientas para trabajar diseño de conceptos que las herramientas para trabajar diseño de productos.

Los procesos proyectuales de universos más elevados son de índole más multidisciplinaria, mientras que los de universos inferiores son más especialísticos.

A partir de este esquema se genera en el alumnado una visión del diseño como disciplina sistémica que se integra con otras disciplinas, y con un impacto de las intervenciones más mensurable y verificable.

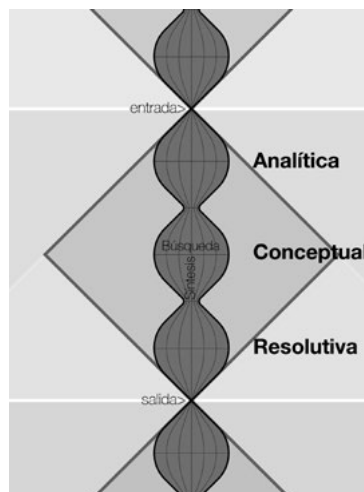


Figura 3: Esquema de diamante (Goldes, 2004)

Nuestro taller de diseño como espacio educativo

La estrategia didáctica general para la aplicación de lo antedicho en nuestras diferentes comisiones, se encuadra en considerar al espacio educativo como un Laboratorio de Diseño, buscando que sea una simulación lo más cercana al trabajo profesional en el medio, en una empresa o en una agencia de diseño.

Dentro de las posibilidades que la academia ofrece, se trabaja con temáticas reales acordadas con entes externos, pero haciendo prevalecer los objetivos didácticos y de formación del estudiantado. Los Profesores Asistentes (a cargo de cada taller) asumen roles de facilitadores, colaborando en la organización y coordinación del trabajo, a partir de contenidos que va generando el propio alumnado.

Se trabaja buscando lograr la autonomía del estudiantado respecto a los procesos proyectuales, intentando evitar que se recuesten en la seguridad del docente, propiciando que asuman riesgos para fortalecer la formación de criterio propio.

Algunos recursos que pueden ser utilizados en las comisiones son:

Desarrollo de proyectos, Exposición de avances, Exposiciones individuales de temas de interés cultural, Debates, Trabajo de campo, Rotaciones de trabajos, rotaciones de temas, rotaciones de roles, etc.

Los docentes disponen en sus comisiones de instancias de evaluaciones cruzadas entre el alumnado y realizan el seguimiento del progreso individual. Preferentemente no existen las calificaciones intermedias del docente durante el año, quedando en reserva una de cierre para el final de la cursada. Privilegiamos así la contención de los/las estudiantes propiciando igualmente que las entregas no sean eliminatorias. Si un equipo o estudiante no cumple los objetivos en una etapa particular se prefiere dejar que continúe el proceso educativo. La experiencia nos demuestra que al permitirles continuar con la cursada, esas deficiencias que pudieran tener en muchos caosos se superan en etapas subsiguientes, al seguir en contacto con sus pares y con el docente. Ante situaciones insalvables los docentes pueden, en cualquier momento del año, recomendar al/la alumna recurrir la materia.

Breve conclusión

Nuestra preocupación radica siempre en una evolución de las estrategias didácticas en paralelo con la evolución disciplinar. Es fundamental que nuestros alumnos/as desarrollen la autonomía y las habilidades blandas que les permitan su inserción en equipos interdisciplinarios y, por ende, en el complejo contexto laboral presente, uno que requiere de profesionales preparados en la permanente auto-evaluación, la evaluación de procesos en paralelo y la flexibilidad en cuanto a la asunción de roles y el abordaje de temáticas culturalmente complejas.

Referencia Bibliográfica

Danish Design Centre: <https://oecd-opsi.org/toolkits/danish-design-centres-innovation-tools/>

Design Council: <https://www.designcouncil.org.uk/our-resources/the-double-diamond/>
Ramírez, R. (Coord.). *Guía de buenas prácticas del diseño*. INTI (2011).

Abstract: Understanding the evolution of the discipline of design is also important to base adjustments in the ways of teaching in our universities. Design disciplines diversify and specialize in the academic context, but their limits and areas of concern are blurred and overlapped in the professional field. His intervention in companies also evolved and that is how in some more mature companies he even reached the highest decision-making areas. Many institutions have studied this phenomenon and agree that there are different levels of design intervention in the business environment. Such is the case of the Design Council of England, which presents a scheme taken from the Danish Design Center and in which these levels of intervention are shown as steps, with the lowest representing no impact and then moving on to design as style (aesthetics and differentiation), which is the most similar to the contents that have historically been taught in our careers. The next level is design as a process, which involves the use of our disciplinary tools by the company as another function within the organization, with its own methodologies and processes that define the way to incorporate innovation within its own culture. Finally, on the last step we find design as a strategy, that is, design thinking applied to the definition of the company's business in each and every one of its variables.

Keywords: design - company - strategy - teaching - design thinking - design as a process

Resumo: Compreender a evolução da disciplina de design também é importante para fundamentar ajustes nas formas de ensino em nossas universidades. As disciplinas de design diversificam-se e especializam-se no contexto acadêmico, mas os seus limites e áreas de preocupação são confusos e sobrepostos no campo profissional. A sua intervenção nas empresas também evoluiu e foi assim que em algumas empresas mais maduras chegou mesmo às mais altas áreas de decisão. Muitas instituições têm estudado este fenómeno e concordam que existem diferentes níveis de intervenção do design no ambiente empresarial. É o caso do Design Council of England, que apresenta um esquema retirado do Danish Design Centre e no qual estes níveis de intervenção são apresentados como etapas, sendo que o mais baixo representa nenhum impacto e depois passa para o design como estilo (estética e diferenciação), que é o que mais se assemelha aos conteúdos historicamente ensinados em nossas carreiras. O próximo nível é o design como processo, que envolve a utilização de nossas ferramentas disciplinares pela empresa como mais uma função dentro da organização, com metodologias e processos próprios que definem a forma de incorporar a inovação em sua própria cultura. Por fim, no último passo encontramos o design como estratégia, ou seja, o design thinking aplicado à definição do negócio da empresa em cada uma das suas variáveis.

Palavras-chave: design - empresa - estratégia - ensino - design thinking - design como processo

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo.]