

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA - FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO
ESCUELA DE GRADUADOS
CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENSEÑANZA UNIVERSITARIA DE LA ARQUITECTURA Y EL DISEÑO

LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO Y EL ROL DEL PRODUCTO INDUSTRIAL COMO COMPONENTE DEL PATRIMONIO CULTURAL.

Estrategias de Articulación entre el Área Proyectual y el Área de las Ciencias Sociales.



D.I. Silvia Oliva

2012

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA – FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO – 2012
CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENSEÑANZA UNIVERSITARIA DE LA ARQUITECTURA Y EL DISEÑO - CESEAD

**LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO Y EL ROL DEL PRODUCTO INDUSTRIAL
COMO COMPONENTE DEL PATRIMONIO CULTURAL.**

**Estrategias de Articulación entre el Área Proyectual y el Área de las
Ciencias Sociales.**

Autor: D.I. Silvia Oliva

Director: Mgtr. Arq. Lidia Samar

Asesor Externo: Dr. Jordi Juan Tresserras

Asesor Externo: Ing. Aquiles Gay

**LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO Y EL ROL DEL PRODUCTO INDUSTRIAL
COMO COMPONENTE DEL PATRIMONIO CULTURAL.**

**Estrategias de Articulación entre el Área Proyectual y el Área de las
Ciencias Sociales.**

*El objeto como elemento tangible y concreto,
constituye una herramienta de motivación en sí
mismo.*

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	p.4
INTRODUCCIÓN	p.5
PATRIMONIO	p.6
El concepto de Patrimonio desde la mirada disciplinar - p.6	
Patrimonio e Industrialización - p. 8	
Patrimonio y Diseño Industrial - p. 10	
La valoración Patrimonial en el diseño industrial - p. 11	
El aspecto emocional como elemento para la conservación - p.13	
Antecedentes - p. 15	
Pautas para la Valoración - p. 26	
OBJETO	p.29
El objeto como paradigma antropológico - p. 29	
El objeto como paradigma histórico - p. 30	
DISEÑO	p.38
El Diseño Industrial como disciplina - p. 38	
La práctica proyectual y la enseñanza del Diseño Industrial - p. 40	
La Práctica de Taller en el área de las Ciencias Sociales - p. 42	
MARCO INSTITUCIONAL	p.44
Conclusión - P. 63	
PROPUESTA DIDÁCTICO-PEDAGÓGICA	p.64
El binomio Teoría y Práctica - p. 65	
La direccionalidad en la transferencia de los contenidos como instancia de deconstrucción - p. 68	
La Articulación entre el Área Proyectual y el Área de las Ciencias Sociales, un desafío cotidiano - p. 69	
La comprensión del valor patrimonial del objeto como Estrategia de articulación entre el área proyectual y las Ciencias Sociales - p. 74	
Laboratorio de análisis de producto - p. 76	
La transposición didáctica - p. 79	
Propuesta de gestión del Laboratorio p. 87	
Modalidad de Trabajo - p. 89	
BIBLIOGRAFÍA	p.91

PRESENTACIÓN

Al inicio de esta instancia de especialización, mi actividad docente estaba centrada principalmente en las asignaturas del Área de las Ciencias Sociales, siendo Profesora Asistente de las Cátedras Historia del Diseño Industrial I e Historia del Diseño Industrial II. A partir de las experiencias realizadas en estas Cátedras surgió mi inquietud por el desarrollo de un tema que en la Carrera Diseño Industrial no había sido planteado hasta el momento, el Patrimonio. ¿Acaso cuando se habla de patrimonio en el mundo del diseño sólo se refiere a la obra arquitectónica? ¿Sería posible hablar de patrimonio en diseño industrial? Con estas simples preguntas como punto de partida comencé a investigar acerca del tema y a encontrar información y antecedentes que, sin utilizar como denominación el concepto de patrimonio, abordaban de alguna u otra forma el tópico de mis inquietudes.

Al finalizar el cursado de esta Carrera de Especialización decidí formalmente abordar la referida temática como motivo de mi Trabajo Final, y durante su elaboración mi experiencia docente en el Área Proyectual, que había formado parte de mi formación como adscripta, se vio canalizada en las Cátedras de Introducción al Diseño Industrial A y Diseño Industrial II B.

Con todos estos elementos, veía ratificada la necesidad de generar acciones para fortalecer la articulación de estas dos áreas fundamentales en la formación de los futuros profesionales, y empecé a visualizar aquella inquietud inicial como una posible herramienta para la generación de una propuesta abarcativa de los aspectos crítico-reflexivos y creativos-propositivos del rol del diseñador.

INTRODUCCIÓN

“...resulta importante reconocer que mientras los discursos de la memoria en cierto registro parecen ser globales, en el fondo siguen ligados a las historias de naciones y estados específicos.” (Andreas Huyssen)

Es fundamental tener en cuenta que, las interpretaciones de los eventos históricos no pueden evadirse de los códigos y paradigmas vigentes, es decir, una lectura de la historia siempre se realiza desde el *momento presente*. Del concepto de *cultura occidental* del S.XIX, que refiere a una concepción del mundo “que tuvo su origen localizado en cierto ámbito territorial y por obra de determinados grupos sociales” (Romero: 2004; p. 11); pasando por la ilusión de una *cultura universal*, “con la tendencia a privilegiar el futuro, tan característico de las primeras décadas de la modernidad del S. XX” (Huyssen: 2002; p.1); nos encontramos en la actualidad con una preocupación por el surgimiento de la memoria como un tema central de la *cultura posmoderna*, aún cuando hasta hace algunos años, se afirmaba la necesidad de desplazar el foco de atención de las problemáticas del tiempo como una clave para interpretar este momento histórico.

Por otra parte, no hay que perder de vista que tanto las lecturas de acontecimientos presentes como la de pasados se realizan desde la perspectiva de un entorno cultural particular. Es decir, la mirada está necesariamente condicionada, en primera instancia, por la vivencia de la realidad local en relación a los referentes más próximos. Lo ajeno y lo foráneo podrán constituirse en un modelo a alcanzar, en un ejemplo a rechazar, o simplemente en un fenómeno a ignorar en función desde dónde sea visto. La visión que tienen los países latinoamericanos de la Historia del Diseño no es la misma visión que pueden tener los países Europeos (por caso). El hecho de que los referentes históricos pertenezcan o no a la propia cultura será determinante en la percepción de los hechos.

PATRIMONIO

El concepto de Patrimonio desde la mirada disciplinar

“Si nuestra realidad es el cambio, si nuestro vivir se apoya constantemente en la búsqueda y transformación, mal podremos avanzar sin siquiera algunos puntos de apoyo, los que sin constituir raíces, signifiquen al menos la referencia necesaria para hacer llevadero y reconocible el camino.”

(Horacio Gnemmi)

La historia de la humanidad es evidencia de un lento proceso de gestación, transformación y evolución del mundo material tal como lo conocemos hoy. No le fue nada fácil a la especie humana la fabricación de artefactos en la lucha por la supervivencia. Cada punta de flecha requería un tiempo de búsqueda de la piedra adecuada, un trabajo minucioso en la aplicación de golpes para la obtención de pequeños fragmentos y el posterior detalle de modelado final, para ser colocada en el extremo de una vara y, en cuestión de segundos, arrojada hacia algún animal en movimiento. Todo esto, sin contar una posible rotura en medio del proceso que la dejara inutilizable y obligara a comenzar nuevamente. La relación entre el tiempo y el trabajo que requería su fabricación, y el tiempo real de uso en cumplimiento de su función práctica (de vital importancia), no era proporcional, por lo que la posibilidad de recuperar este objeto para su reutilización era muy importante. De la misma manera, no solamente en tiempos primitivos, sino en momentos históricos donde la tecnología no tiene aún un desarrollo significativo, la fabricación de cada objeto resulta realmente costosa, no sólo en términos de economía, sino en su sentido figurativo de causar inconvenientes y perjuicios. Procesar la materia prima para la obtención de vidrio, que luego sería soplado para la fabricación de un recipiente, era realmente trabajoso si se piensa en la fragilidad de este objeto; y aún tratándose de casos más duraderos como lo son los muebles. “Su duración es mayor porque las habilidades y el ingenio puestos en

su construcción son superiores, porque la perspectiva del uso que se le asigna es más prolongada o porque deben servir como herramientas para la construcción de otros artefactos y por lo tanto el celo puesto en su elaboración es mayor.” (Fusco: 2012; p.31)

Es de entender entonces, la preocupación por poseer y conservar aquellos útiles con los que el hombre da solución a sus problemas, sobre todo cuando éstos sobreviven a sus fabricantes conservando sus capacidades funcionales más allá de la vida de las personas que los usaron, y permitiendo que sus sobrevivientes continúen beneficiándose con su utilización. Y no solamente es a través del cumplimiento de su función práctica que los objetos cobran valor al trascender de generación en generación, sino también con la construcción de significado en torno al mismo, evocando recuerdos y acarreando memoria.

Desde esta perspectiva y en concordancia con su origen etimológico, el concepto de patrimonio hace referencia a aquello que proviene de los padres, y en consecuencia a lo que se hereda de nuestros antepasados. “Del latín *patrimonium*, puede ser definido como el conjunto de bienes que hemos heredado de nuestros ascendientes.” (Gnemmi: 1997; p. 31) adoptando entre sus acepciones la figura de abundancia o riqueza, en el sentido positivo de acumulación de objetos con valor. Este concepto de valor de los objetos adquirió distintas significaciones en diversos momentos de la historia, a partir de los cuales su magnitud se rigió por el carácter monumental, la referencia religiosa, los ideales de belleza, la condición científica, la naturaleza arqueológica o el peso de las tradiciones. Pero fue en el S. XX en que el valor se tradujo directamente en términos de *lo nuevo*, como consecuencia de una intencionada y definitiva ruptura con la tradición, en una obsesiva búsqueda del progreso a través de la transformación y el cambio. Este fenómeno encabezado desde las esferas del arte, se conjugó óptimamente con la irreversible incorporación de la industria como modo de producción, determinando en el ámbito de los objetos la cultura del consumo. Por este motivo, la comprensión e incorporación de la dimensión patrimonial en la sociedad actual resulta de un gran contraste con el paradigma del *usar y tirar*. La cultura del recambio material está totalmente asimilada, a pesar de tratarse de sólo un pequeño período en lo que

respecta a la historia de la humanidad. En este contexto, el concepto de patrimonio es entendido como “una construcción cultural y como tal sujeta a cambios en función de circunstancias históricas y sociales”. (Hernandez – Tresserras: 2001; p. 11).

Patrimonio e Industrialización

De la misma manera en que reconocemos un patrimonio natural de carácter universal que es resultado de una herencia colectiva irrenunciable, “reconocemos también un patrimonio común de carácter cultural, legado de las civilizaciones, asimismo irrenunciable.” (Hernandez – Tresserras: 2001; p. 12)

La evolución del concepto de Patrimonio ha tenido un amplio desarrollo, avanzando desde un activo **material** en donde lo monumental amerita reconocimiento por su significado o por su valor artístico, y los bienes culturales conectan y relacionan luego a los seres humanos con sus antepasados y sus tradiciones en beneficio de su sentido de pertenencia e identidad; hacia la incorporación de los aspectos **intangibles** de la cultura como festividades religiosas, celebraciones colectivas, prácticas, costumbres de alimentación o comportamiento de diversos grupos humanos. Por otra parte, el concepto de patrimonio se ha extendido en distintas escalas, abordando niveles de especificidad en relación a las temáticas de desarrollo, por ejemplo patrimonio marítimo, arqueológico, histórico, llegando incluso a la dimensión territorial como es en el caso del **paisaje cultural**.

En esta evolución, y en relación a los trascendentes eventos producidos a partir de la revolución industrial, que provocaron el profundo cambio en el paradigma de la producción ocasionado por el desarrollo de la técnica y la tecnología (que se caracterizó por la división del trabajo y la mecanización); los edificios fabriles industriales y las grandes estructuras ingenieriles han pasado a constituir parte de lo que se denomina **Patrimonio Industrial**. “Estos elementos constitutivos de los procesos de producción y del transporte, así como de los equipamientos técnicos, han desempeñado un importante papel en la evolución de nuestras ciudades, en la formación de los rasgos de identidad de sus espacios y paisajes, y en general en la definición del ambiente vital concreto en que se ha desarrollado la industrialización. De

esta forma, la conservación y el estudio de estos testimonios son fundamentales para comprender y documentar un periodo clave en la historia de la humanidad.” (Plan Nacional de Patrimonio Industrial. MCU. España: 2007; p. 5).

Los vestigios materiales de la revolución industrial son hoy testimonio de la evolución de la actividad industrial, constituyendo un instrumento imprescindible para la comprensión de la historia de los dos últimos siglos, por lo tanto el riesgo de deterioro de estos elementos expuestos a desaparecer, han determinado acciones específicas de protección y conservación.

“Se entiende por patrimonio industrial el conjunto de elementos de explotación industrial, generado por las actividades económicas de cada sociedad. Este patrimonio responde a un determinado proceso de producción, a un concreto sistema tecnológico, caracterizado por la mecanización, dentro de una manifestación de relación social capitalista. De acuerdo a lo anterior, y dentro de los bienes inmuebles, se considera Bien Industrial cada uno de los elementos que componen el Patrimonio Industrial.

Se pueden diferenciar tres tipos de Bien Industrial:

Elementos aislados por su naturaleza –como, por ejemplo, un puente- o por la desaparición del resto de sus componentes, pero que por su valor histórico, arquitectónico, tecnológico, etc., sean testimonio suficiente de una actividad industrial a la que ejemplifican –como, por ejemplo, el edificio noble de una fábrica o un horno.

Conjuntos industriales en los que se conservan todos los componentes materiales y funcionales, así como su articulación; es decir, constituyan una muestra coherente y completa de una determinada actividad industrial, como es, por ejemplo, una factoría.

Paisajes industriales donde se conservan visibles en el territorio todos los componentes esenciales de los procesos de producción de una o varias actividades industriales relacionadas, como una cuenca minera.” (Plan Nacional de Patrimonio Industrial. MCU. España: 2007; p. 11).

Y como ya ha sido mencionado en relación al trayecto evolutivo del concepto de patrimonio, a la conservación del objeto arquitectónico se suma la preservación de los aspectos intangibles del paradigma de la industrialización, a través del testimonio de actividades de carácter cotidiano registrado en publicaciones de periódicos, documentos de las fábricas, epístolas de los trabajadores o fotografías de la época. También la concepción de estos elementos (los materiales y los intangibles) como de complejo cultural que plantea la interpretación en un contexto socio-económico y territorial.



Museo de la Ciencia y de la Técnica de Catalunya mNACTEC - Terrassa – España - Fot. Silvia Oliva BCN 2007

Patrimonio y Diseño Industrial

El diseño industrial como disciplina es el resultado de la instauración de un modelo productivo que marcó un hito en la historia de la humanidad. Modelo que durante el S.XIX implicó la consolidación del paradigma industrial y que durante el S.XX se desarrolló cómodamente contando con esta disciplina como principal herramienta, y propiciando el aceleramiento progresivo de los avances y los cambios de manera tal que, superándose a sí mismo fue dejando obsoletos tanto los grandes centros fabriles del S. XIX y sus maquinarias, como los objetos producidos por este *nuevo sistema*.

Los productos de fabricación industrial y de uso cotidiano que han logrado perdurar en el tiempo y sobrevivir a la obsolescencia tecnológica, emergen como bien cultural constituyendo una pieza clave en la comprensión del proceso histórico en relación a la industrialización. Por su alcance a causa de la masividad de la producción, muchas veces intervienen de manera directa en los modos de relacionarse de la sociedad, ocasionando un gran impacto en los hábitos, conductas y comportamientos de la gente y siendo partícipes de sus cambios y modificaciones. Es por ello, que deben ser entendidos como objeto tecnológico y como fenómeno cultural.

La valoración Patrimonial en el diseño industrial

“Para poder proyectarse en el futuro hay que conocer y entender el presente, y para poder comprender el presente hay que conocer y comprender el pasado”.

(Aquiles Gay)

La noción de patrimonio inevitablemente hace referencia al paso del tiempo, y se asocia al pasado, a la historia, a la memoria. Si bien puede parecer una contradicción pensar en *preservar* productos de diseño industrial (una disciplina cuya misión es proyectar hacia el futuro), no se trata de negar el progreso sino de vincular a los orígenes y establecer los referentes de las causales y de las formas en que el avance científico-tecnológico determina el entorno material, para poder hacer aproximaciones más reales en el proyecto. “Es necesario dejar bien sentada aquí la idea de que la conservación no implica la negación del progreso, ya que si la realidad es enfrentada en la justa medida en que corresponde conservación y progreso deberían actuar mancomunadamente para que, por un lado, no perdamos nuestra identidad, nuestros puntos de referencia y, por el otro, para que el sentirnos vivos y caminando hacia el futuro sea seguro y con respuestas actuales, pero firmemente asentadas en nuestro pasado. Además, porque conservar es un modo de progresar.” (Gnemmi: 1997; p. 26)

Asimismo, la decisión de *preservar* los productos de diseño industrial sienta las bases para la toma de conciencia respecto de que lo proyectado para el presente, será el referente testimonial en el futuro próximo, porque si decimos que “...patrimonio son los bienes que poseemos, o los bienes que hemos heredado de nuestros ascendientes. Lógicamente patrimonio es también todo lo que traspasamos en herencia”. (Hernandez – Tresserras: 2001; p. 11)

En boca de Aquiles Gay, las palabras de Gui Bonsiepe (en su última visita con motivo del V Encuentro Latinoamericano de Docentes de Diseño Industrial – ELADDI en Set. del 2010) se tiñen de un particular énfasis cuando dice que, a los que quieran analizar la evolución de la humanidad en los últimos 200 años, no les queda otra alternativa que hacerlos a través de los *objetos de uso*. El Ing. Gay reflexiona entonces, acerca de lo que él denomina *objetos tecnológicos* en referencia a aquellos objetos que el hombre crea desde tiempos remotos para solucionar sus problemas. Y principalmente a partir del Medioevo, momento a partir del cual considera como de concepción y configuración del mundo tal como lo conocemos hoy¹. Esta diferenciación desplaza el centro de atención de los aspectos técnicos-científicos hacia los aspectos de uso cotidiano, despertando una nueva mirada hacia aquellos objetos de los cuales se puede prescindir desde el interés científico y desde la innovación tecnológica, pero que cobran protagonismo en la vida diaria.

¹ En el Medioevo hacia el S. XI, con la introducción de la máquina en la estructura productiva, se reemplaza el esfuerzo físico (del ser humano o de los animales) a través de la transformación de la energía natural en energía artificial y la mecanización, produciendo la Revolución Técnica. El hombre maneja la máquina pero no maneja la herramienta, provocando la escisión que inaugurará luego a la Revolución Industrial. Con la invención de la máquina de vapor en el S. XVIII, se consigue el reemplazo definitivo de la fuente de energía proporcionando un nivel de autonomía y produciendo el reemplazo de la actividad manual del hombre sobre la máquina. La última Revolución Científica acontecida en el S. XX, determina el reemplazo de parte de la actividad intelectual del hombre a través una máquina, la computadora.



Museo de la Ciencia y de la Técnica de Catalunya mNACTECTerrassa – España - Fot. Silvia Oliva BCN 2007 ²

El aspecto emocional como elemento para la conservación.

Tal es la relevancia que los objetos adquieren en la vida diaria a través de su uso cotidiano, que con el paso del tiempo algunos se van convirtiendo en íconos culturales, signos de un modo de vida, representantes de un momento histórico, testimonios de una hazaña tecnológica o simplemente testigos silenciosos del transcurrir ordinario de las personas.

Tal es el caso de la máquina de escribir Olivetti de Ettore Sottsass, del sillón Grand Confort de LeCorbusier, la silla nº 14 de Thonet, y siguiendo hacia atrás en el tiempo la máquina de coser Singer, la máquina de escribir Remington, productos detrás de los cuales no aparece el nombre de un diseñador, pero que arrojan a nuestra memoria infinidad de imágenes, recuerdos y sensaciones vinculadas a la experiencia de haber hecho uso alguna vez de productos como estos. Sin contar que ya hay quienes añoran lo

² *¿Cuanto tiempo tardará este utensilio en considerarse un objeto de patrimonio industrial?*

que en la década del '80 fue el *innovador* walkman. Estos objetos que por alguna razón con el paso del tiempo cobran significado y despiertan emociones, son motivo de una conducta acumuladora o coleccionista por parte de sujetos que los conservan, los recuperan, los restauran, y los coleccionan.

Parte de este fenómeno es explicado por Donald Norman quien afirma que hay un componente **emocional** en la relación de uso de los objetos que “puede acabar siendo mucho más decisivo en el éxito de un producto que sus elementos prácticos” (Norman: 2005; p. 20). Y en base a esta afirmación, define que el diseño puede intervenir en este sentido desde tres niveles: “...El diseño **visceral** se ocupa de las apariencias” (Norman: 2005; p. 20), es decir que incide en la experiencia estética que se produce con la percepción de un objeto a través de sus formas, brillos, sombras, transparencias, etc. “... El diseño **conductual** tiene que ver con el placer y la efectividad del uso” (Norman: 2005; p. 20), o sea la vivencia misma a través de los movimientos, los gestos y las acciones que se realizan con el producto.

“...Por último, el diseño **reflexivo** se ocupa de la racionalización y la intelectualización de un producto” (Norman: 2005; p. 20), se refiere al mundo de significados que se construye en torno al objeto, recuerdos, asociaciones mentales, vinculaciones a acontecimientos o personas, etc.

Por ello determina que “un objeto favorito es un símbolo que establece un marco positivo de referencia mental, un memento de recuerdos gratos o a veces una expresión de la propia identidad” (Norman: 2005; p. 21).

Este mismo fenómeno que ocurre en la escala individual en el uso de un objeto, adquiere una escala colectiva en la reproducción de prácticas públicas como Ferias, Muestras o Exhibiciones, en donde el motivo convocante lo determinan las sensaciones que causa la presentación de estos objetos fuera de su situación de uso, principalmente por haber quedado obsoletos a causa de un adelanto técnico - científico. De esta manera los objetos son reconocidos en la sociedad, adquieren valor simbólico, y se transforman en una manifestación de identidad común.

Antecedentes

MoMA NEW YORK

El **Museum of Modern Art** de New York fundado en 1932, es un pionero al ser el primer museo de arte contemporáneo que cuenta con un Departamento de Arquitectura y Diseño que incluye una colección permanente de Diseño Industrial.

“En su inicio, la colección sobre Arquitectura y Diseño se construyó en reconocimiento a la labor de estas dos disciplinas aliadas e interdependientes. La colección del diseño abarca millares de objetos, muebles, utensilios de mesa, herramientas, textiles, artículos para el deporte, coches y hasta un helicóptero. Son objetos que no pierden su utilidad, pero que al mismo tiempo cumplen con un cometido estético, detrás del cual se encuentran algunas de las mayores figuras del diseño, de los que podemos o no conocer su nombre.” (Granada Barrero: 2008)

En su colección de más de 3.000 objetos, se pueden encontrar:

las sillas Thonet de mediados del S. XIX

los asientos diseñados por Marcel Breuer hacia 1920

la poltrona de LeCorbusier diseñada en 1928

el vaso de Alvar Aalto fechado en 1937

el coche modelo Cisitalia 202 GT fabricado en 1946 por Pininfarina

el asiento Butterfly Stool diseñado por Sori Yanagi en 1956

la lámpara Eclipse de Vico Magistretti en 1967

“Quizá el logro de algunos de estos objetos cotidianos sea que los utilizamos sin reparar en ellos. Pero algunos merecen nuestro detenimiento para contemplar su ingenio, bien sea por lo curioso de su forma, por los extraordinarios materiales que lo hacen posible o sencillamente por la inteligencia que hace que cumplan su cometido a la perfección.” (Granada Barrero: 2008)



Fot. Carlos Noya - 2008

MARQ - Museo de Arquitectura y Diseño de la SCA – 2000

Tomando como sede la ex torre de agua del Complejo Ferroviario de Retiro, el Museo de Arquitectura y Diseño de la Sociedad Central de Arquitectos integra el circuito museográfico y cultural de Recoleta, junto con el Museo Nacional de Bellas Artes, el Palais de Glace, el Centro Cultural Recoleta, el Museo Nacional de Arte Decorativo, el Centro Municipal de Exposiciones y el Malba. Con data de 1915, la torre funcionaba como el principal abastecedor de agua de la zona de Retiro. Como ejemplo de la arquitectura ferroviaria argentina, su edificio de 400m², consta de 4 plantas que fueron acondicionadas para el montaje de exposiciones y un subsuelo para las tareas administrativas y de taller. El terreno circundante al edificio, ubicado dentro de un predio de 1500 m², está previsto como espacio de exposición al aire libre o con montajes anexos de tipo transitorio.

“Su objetivo fundamental es la divulgación de la arquitectura y del diseño industrial, gráfico, de imagen y sonido y textil e indumentaria, y de las actividades que realizan los arquitectos y diseñadores, para su disciplina y para el público en general.

Se plantea:

- *Contribuir a la difusión, exposición y preservación del patrimonio arquitectónico, urbano y documental de las profesiones relativas al diseño*
- *Difundir los valores de la arquitectura, el urbanismo y el diseño de Buenos Aires y del*

país a través de actividades de extensión del museo.

- *Producir información que ayude a la comprensión de la arquitectura y las disciplinas que producen objetos de diseño.*
- *Realizar actividades de profundización en todos los temas relativos a la producción de diseño.” (Sociedad Central de Arquitectos: 2009)*



Fot. SAC – 2009



MUSEO DE LA INDUSTRIA Brigadier Mayor Juan Ignacio San Martín – 1996

Centro de divulgación de la industria metal mecánica de Córdoba, el Museo de la Industria Brigadier Mayor Juan Ignacio San Martín (de dependencia municipal) testimonia un período de la historia nacional en donde un tardío proceso de industrialización con respecto al mundo, se convertía en una incipiente promesa de progreso para Córdoba y el País. Paradójicamente no se encuentra localizado en la sede de alguna fábrica, sino en un interesante edificio del ferrocarril que ha sido refuncionalizado y puesto en valor, el que por su localización a pocos minutos del Centro y muy próximo a un popular centro comercial concentra numerosos visitantes. Eventualmente se realizan actividades y muestras que congregan a coleccionistas,

donde particulares acuden con objetos de su pertenencia dinamizando la memoria colectiva.

Principales ejemplares de la colección

la moto Puma
el tractor Pampa
el utilitario Rastrojero
el automóvil SiamDiTella
el automóvil Mercedes



Fot. Lidia Samar CBA 2009



Fot. Silvia Oliva CBA 2007



Fot. Silvia Oliva CBA 2007

MUSEO INGENIUM DEL CENTRO DE CULTURA TECNOLÓGICA

El Ing. Aquiles Gay, Dr. Honoris Causa de la Universidad Nacional de Córdoba y Ciudadano Ilustre de Córdoba, realiza continuamente importantes aportes para demostrar la importancia sociocultural de la tecnología como imperativo en la educación. A través de la creación de la Fundación Aquiles Gay, canaliza publicaciones de su autoría como medio para la difusión de la cultura tecnológica y lleva adelante el

Museo Ingenium, que presenta una colección única en el país (y una importante biblioteca) reunida como parte de un emprendimiento personal. Este museo presenta una muestra didáctica acerca de la incidencia de la tecnología en la vida cotidiana, que incluye objetos simples de un alto valor histórico – patrimonial. Las temáticas de esta muestra van rotando dinámicamente, y se plantean como punto de partida los problemas que tuvo que resolver el hombre para lo cual se valió del avance tecnológico, como por ejemplo cocinar, cortar, planchar, escribir/imprimir, etc. Actualmente se encuentra con muy poca actividad debido a que no cuenta con financiamiento para su mantenimiento y el apoyo que recibe es el del bajo monto del valor de la visita guiada por el propio Ing. Gay y algún diseñador industrial del pequeño grupo que colabora con él.

Objetos de la colección

juguetes de origen escandinavo

olla de presión

impresora Gestetner

plancha de carbón

plancha a combustible

plancha eléctrica



Fot. Lidia Samar CBA 2009



Fot. Silvia Oliva CBA 2009



Fot. Silvia Oliva CBA 2009

BOMBAY SAPPHIRE DESIGN EXHIBITION – 2008

Con la idea de que *el diseño está en todas partes* (en la mesa donde comemos, en el vehículo en el que nos vamos a trabajar, en la silla en la que nos sentamos), el diseñador Valenciano Javier Mariscal presentó durante año 2008 la exposición **Bombay Sapphire Design Exhibition** que reúne 50 objetos creado en el siglo XX (desde 1890 hasta 2006) que según el diseñador, han ayudado a mejorar nuestras vidas.

“En la muestra destaca la presencia de objetos como la familia de desechables Bic: los bolígrafos, maquinillas de afeitar y mecheros fabricados entre los años 1950 y 1973. Entre los preferidos de Javier Mariscal se encuentran los vaqueros Levi’s y la moto Vespa. El diseñador ha calificado como “muy personal” su criterio de selección y ha añadido que, entre los objetos expuestos, “hay bastantes que me han acompañado en vida, los he usado y sigo haciéndolo”. Ha dicho que “podría haber más objetos”, pero que “a los que están aquí les doy las gracias por existir”. (Fundación Bombay Sapphire: 2008).

Como criterio de selección, Javier Mariscal priorizó aquellos objetos que hoy forman parte de la vida diaria, pero que en el momento de su aparición produjeron un impacto significativo en relación a sus precedentes, revolucionando las actividades del hogar, la oficina, los medios de transporte y/o las relaciones sociales.

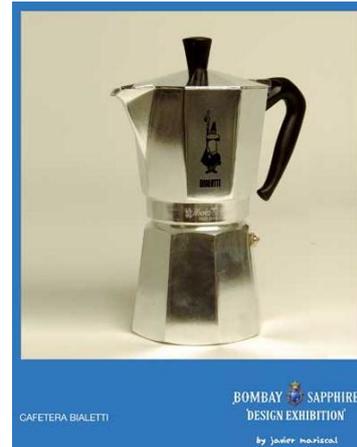
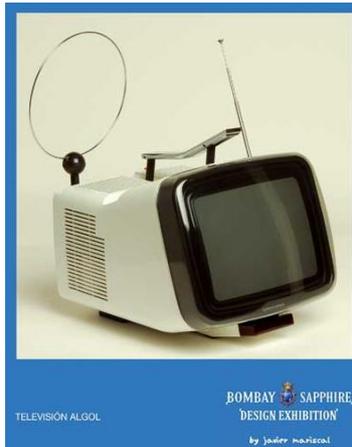
Principales Artículos Exhibidos

la primera moto Vespa, de 1946, cedida por un particular de Calabria
el primer pantalón Levi’s 501,
la primera colección de relojes Swatch
maquina de escribir Valentine Typewriter, 1969
ordenador Apple Macintosh Classic, 1984
portadas de jazz diseñadas por Jim Flora y Alex Steinweiss
silla Plastic Side Chair de Charles y Ray Eames

máquina de fotos Polaroid SX70, 1972.
gafas de sol "Aviator", de Ray Ban,
teléfono móvil Nokia 5110, 1996
LP Vinillo, 1948
reproductores MP3 iPod
Philips Compact Disc, 1982
guitarra eléctrica Fender Stratocaster, 1954.
televisión portátil Algol, 1964
teléfono Ericofon
vajilla Duralex Picardie Tumblers, 1950
Cafetera Bialetti Moka Express, 1950
Batidora Turmix, 1950
las vinagreras antigoteo Marquina, 1961
jarrón Savoy de Alvar Aalto
cubertería Caccia de los italianos Luigi Caccia, Livio y Pier Jacomo Castiglioni
lámpara de techo de Josep Antoni Coderch
grifería Vola (Arne Jacobsen)



Fot. Fundación Bombay Sapphire - 2008

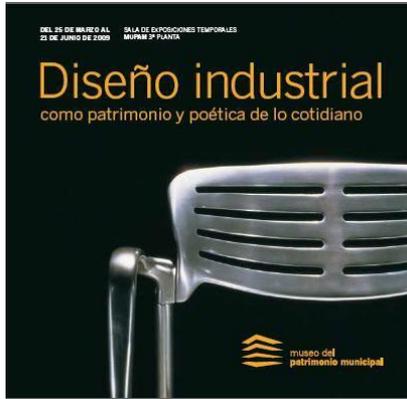


EL DISEÑO INDUSTRIAL COMO PATRIMONIO Y POÉTICA DE LO COTIDIANO – 2009

El Museo del Patrimonio Municipal de Málaga presentó entre el 25 de marzo y el 21 de junio de 2009 una muestra bajo la consigna de reivindicar la faceta artística de lo cotidiano. Titulada **El Diseño Industrial como Patrimonio y Poética de lo Cotidiano**, allí se expusieron 40 "objetos fácilmente identificables como parte de nuestro pasado inmediato y de nuestro presente, y que al mismo tiempo son piezas clave de la evolución y desarrollo del diseño." (Sur.ES Diario de Málaga: 2009)

“Se trata de una recopilación de elementos útiles de la vida cotidiana en la que la contundencia de la máquina eléctrica IBM, la delicadeza de las aceiteras de Marquina, el refinado esencialismo del Ipod, la exquisita rotundidad de la botella de agua Solán de Cabras, el dúctil racionalismo de Olivetti o la elegante estilización de la silla Toledo de Jorge Pensi, invitan a pensar cómo son y cómo el individuo se relaciona con las formas que constituyen su patrimonio más próximo.” (Sur.ES Diario de Málaga: 2009)

En el texto de presentación de la muestra resulta notable el vocabulario que se utiliza para la mención de los productos presentados, cuyo énfasis se sitúa en la descripción de cualidades sensibles y casi poéticas que prácticamente *humaniza* a estos objetos: contundencia, delicadeza, refinado esencialismo, exquisita rotundidad, dúctil racionalismo, elegante estilización. Esto habla acerca de los valores emotivos que se ponen en juego al tratarse de *formas* con las que convivimos diariamente, formas cargadas de contenido, que comunican cosas, que forman parte de nuestra memoria, que nos transportan a lugares de la infancia, a olores familiares, a experiencias visuales que recordamos. Pero el verdadero valor de estos productos radica en una combinación más compleja acerca de la construcción simbólica en torno de ellos.



Fot. Museo del Ayuntamiento de Málaga - 2009

Piezas expuestas

Máquinas Domésticas

Máquina de coser Singer.

Máquina de escribir antigua Mercedes Selecta, Lettera 22, Olivetti, Máquina de escribir electrónica Olivetti ET compact 60 y Máquina de escribir de bola IBM

Ordenadores

Mackintosh Apple SE, Power Book de Apple 1400cs

Imac, Ordenador Dragon 200- Ramón Benedito, book Apple

Botellas

Botella hexagonal con tapón clásico a presión, como de las gaseosas antiguas

Botella brandy Conde de Osborne –Dalí-

Nueva botella Tio Pepe –Manolo García-

Botella Tío Mateo –Manolo García-

Botella vidrio agua Solan de Cabras.

Botella de Loewe para Solán de Cabras

Botella de vino con etiqueta perforada 2003/Maduresa. Celler del roure/D.Nebot

Botella de Max Meridia

Audiovisuales

TV portátil Philips con forma de archivador de fuelle,
Radio antigua, Pick up, I-pod (Apple), altavoces semiesfera negra en dos tamaños, para JBL Walkman Sony

Lámparas

Flexo Newton E1 –Habitat-, Lámpara Tizio, Richard Sapper para Artemide, 1972,
Lámpara TMM de Miguel Milám, Lámpara Nite de J. Pensi, Lámpara Candel/2008/by Daifuku, Lámpara Regina de J. Pensi

Espacio público

Moto Ossa Enduro 250, Moto Derbi Mulhacén Café,
Silla Toledo –Jorge Pensi, Mesa París (1985) de Jorge Pensi

Miscelánea

Cenicero Copenhagen de Ricard, Vinagreras de Rafael Marquina, Portaminas Zoom
Técnic de Daniel Nebot (1989)

DISEÑO INDUSTRIAL ARGENTINO – 2012

Hacia el mes de abril de 2012 se presentó la muestra **Diseño Industrial Argentino** en el **Museo de Artes Moderno de Buenos Aires – MAMBA**. Si bien no es frecuente que se exhiban objetos de diseño industrial en un museo de arte, ya no resulta tan sorprendente como podía serlo hace unos pocos años atrás. En todo caso, el aspecto más notable de esta muestra es que está constituida exclusivamente por unas 80 piezas de diseño argentino, *“cuya historia se vincula estrechamente con nuestra vida cotidiana y con la realidad del país”*³. En la colección se puede apreciar tanto los aspectos vivenciales del uso de los productos por parte de la gente, como los aspectos históricos del diseño industrial en nuestro país a la luz de la realidad productiva. La curaduría estuvo a cargo del arquitecto Ricardo Blanco y de Laura Buccelatto, y cerca de la mitad de las piezas pertenece a la colección permanente del museo. Desde el próximo 6 de diciembre, esta muestra será inaugurada en el edificio histórico ubicado frente a la

³ http://www.revistaenie.clarin.com/arte/La-razon-y-la-belleza-de-los-objetos_0_682131788.html

Plaza San Martín de Córdoba, donde podrá visitarse durante todo diciembre. Con carácter itinerante y con entrada libre y gratuita adquiere una relevancia social de difusión y promoción del diseño nacional.

“Yo tenía algunas piezas, aunque nunca fui un coleccionista, y como entendía que ese patrimonio les podía interesar, lo propuse y me lo aceptaron.” (Ricardo Blanco por Yamila Garab: 2012)



Fot. Revista de Cultura Ñ - 2012



Principales exponentes de la muestra:

sillón BKF – Antonio Bonet, Juan Kurchan y Jorge Ferrari Hardoy - 1938

silla W - César Janello - 1946

encendedor MAGILICK - Hugo Kogan – 1968

sillón ROLO – Reinaldo Leiro – 1970

calculadora de escritorio Cifra - Silvio Grichener - 1971

silla plegable PLACA – Ricardo Blanco – 1973

televisor portátil MICRO 14 – Roberto Nápoli – 1975

y otros electrodomésticos y artefactos electrónicos de audio y televisión para las empresas Siam, Aurora, Noblex.

Pautas para la Valoración

...ese patrimonio que conservamos es aquél que mostramos con orgullo, y tal vez inconscientemente, cuando nos visitan amigos o turistas...”

(Horacio Gnemmi)

Proyectar hoy de manera consciente los objetos con los que el hombre llevará a cabo sus actividades cotidianas del mañana, implica una toma de conciencia del impacto cultural y ambiental de dicha intervención. Ponerse a pensar en el valor que tendrán en el futuro los objetos que diseñamos en la actualidad, involucrará un aporte al nivel de compromiso del diseñador ante el proceso de diseño.

El carácter masivo y cambiante de la producción industrial determina condiciones particulares a la hora de actuar sobre el aporte patrimonial de los objetos de diseño. Una vez que el uso ha sido superado por una innovación manifestada en la aparición de un nuevo producto, éste entra en obsolescencia. Esto ocurre en la medida en que se produce una depreciación del producto a causa de un adelanto tecnológico o de la introducción de mejoras en el mismo; es decir, la función práctica para la que fue hecho es cumplida ahora con mayor eficiencia por un nuevo producto. También puede ocurrir que el producto simplemente haya sido superado por la variación de las cualidades estéticas y comunicacionales por lo que requiera ser reemplazado por uno nuevo. Lo más probable es que el objeto obsoleto aún funcione óptimamente, con lo cual todavía resulte de utilidad y sea conservado para un fin práctico. En este caso, el uso se resignifica a partir de la decisión de conservar dicho objeto en lugar de reponerlo por el nuevo, y el objeto que ya obsoleto trasciende su propio valor de uso, cobra valor simbólico al adquirir un nuevo significado para el sujeto que de alguna manera ha iniciado el acto de conservación.

Por otra parte, la producción seriada determina la existencia de múltiples ejemplares de una misma cosa, con lo que se presenta una gran diferencia con respecto a bienes culturales únicos como pueden ser algunas piezas arqueológicas, obras de arte, obras

arquitectónicas, paisajes naturales, etc. Así, un objeto obsoleto es en realidad miles o millones de ejemplares obsoletos que pueden ser descartados, ignorados o conservados de acuerdo a los motivos.

Estas dos particularidades, la obsolescencia y la seriación ofrecen nuevas perspectivas para una toma de posición respecto a la valoración patrimonial de los productos de diseño. La incorporación de objetos de uso en los museos con una finalidad educativa, requiere de la presencia del objeto más viejo y del nuevo también, el que está obsoleto y el que pertenece a la vanguardia de la tecnología, de manera de poder establecer una lectura acerca del pasado y del presente que permita una reflexión sobre el futuro que se vislumbra. Considerando que los objetos en el museo “...comenzarán una nueva vida dejando atrás definitivamente aquella primera para la cual nacieron, para la cual fueron hechos” (Gnemmi: 1997; p. 165), y que el museo desde su rol formativo puede promover la conducta conservacionista.



Museo de la Ciencia y de la Técnica de Catalunya mNACTEC - Terrassa – España - Fot. Silvia Oliva BCN 2007

Pero principalmente, la fortaleza del objeto de diseño industrial radica en la posibilidad de incentivar una actitud de conservación activa y participativa, en la que los viejos objetos continúen cumpliendo con su función práctica, pero esta vez con el valor añadido que implica ser portador de memoria. Esto representa una verdadera oportunidad de asumir el compromiso de construir un patrimonio vivo.

En el objeto de diseño industrial se debe considerar:

haber sido producido industrialmente (escala masiva)
haber protagonizado un adelanto tecnológico o representar una innovación tipológica
haber realizado un aporte en mejorar la calidad de vida de las personas
sobrevivir al valor de uso
haber tenido una función de utilidad en el ámbito de la vida cotidiana de las personas
involucrar un contacto directo con el usuario
la presencia más o menos evidente de la funcionalidad
adherencia a los códigos culturales

En el proceso de interpretación del patrimonio de diseño industrial se debe considerar:

Reconocimiento del objeto en el plano socio-cultural a partir de la repetición, la memoria y la institucionalización de la forma.

Valoración del objeto a partir de los elementos de uso y simbólicos que permiten hacer la lectura del grado de innovación y aporte de diseño.

Reconocimiento del valor del objeto a partir de la elaboración de pautas para la tutela.

OBJETO

“Años después, una carta personal escrita con medios mecánicos iba a considerarse casi inofensiva, pero todavía entonces la máquina de escribir era un animal de oficina, sin una ética propia, cuya domesticación para usos privados no estaba prevista en los manuales de urbanidad.”

(Gabriel García Marquez)

El objeto como paradigma antropológico

El objeto, considerado como un elemento imprescindible para construir la cultura, presenta una doble condición, como objeto bueno para usar (prótesis) y como objeto bueno para pensar (metáfora).

Nuestra visión del mundo depende del contexto en el que se desenvuelve la vida cotidiana, al igual que los conceptos (en principio opuestos) de utilidad y belleza. En este sentido, los objetos construyen y preservan creencias y modelos que luego se institucionalizan, y son determinantes de pautas y patrones de comportamiento peculiares de la comunidad que lo produce.

A partir de la experiencia de uso, el objeto trasciende su finalidad (función práctica) despertando la imaginación, la evocación, sensaciones y emociones, tornando extraordinarios los eventos cotidianos, adquiriendo una dimensión humana en el relato de vivencias. El objeto adquiere un rol protagónico en relación al lugar que ocupa en la memoria de la comunidad.

Este planteo nos lleva a reflexionar sobre las señales que se manifiestan en un objeto de diseño, como resultado de una particular manera de mirar, interpretar y pensar la realidad, en situación de contexto y tiempo y como fenómeno dinámico y complejo, confirmando la intrínseca relación entre el *Homo* y el objeto, ya que no es posible pensar al hombre separado del mundo material.

De la misma manera, el diseño se refiere tanto a una actividad netamente humana que plantea un modo particular de resolver las cosas, como a una condición o cualidad de los objetos cuando poseen un lenguaje formal determinado.

Desde que nace el hombre está en contacto con los objetos y a través de ellos aprende a desempeñarse en el mundo que lo rodea. En cada actividad que realiza está involucrado uno o varios objetos, y aún en condiciones extremas en las que se vea obligado a prescindir de ellos, no tardará en desear, imaginar, construir y/o proveerse de un diseño. Así el diseño aparece como la representación objetual de las creencias de una comunidad, como un testimonio a partir del cual es posible reconstruir las habilidades, hábitos y destrezas, y con ellos las creencias. Los objetos actúan como una referencia para orientarse, para identificar entre quienes se está, o qué roles asumir. Pueden hacer a un medio reconociblemente familiar o por lo contrario hostil, en el cual el hombre tenderá a reproducir las pautas de uso que le son conocidas.

El objeto como paradigma histórico

La industria como evento trascendente en el complejo cultural de los últimos siglos y el cambio en los procesos de producción que surge a partir de la aparición de la máquina está ligada desde el principio y necesariamente a las circunstancias de las empresas. Los productos que de este proceso derivan se debatieron entre las nuevas posibilidades técnicas y sus resultados formales, y la necesidad de aceptación por parte del público y la adaptación a *los gustos de la época*; “en efecto, la producción industrial del momento era fea, por no decir horrorosa, y se creía que ello era debido al propio proceso industrial. La manera en que se utilizaba el proceso no se ponía en tela de juicio” (Quarante: 1992; p.33). Si bien estos objetos fueron el foco de las grandes discusiones surgidas, en principio en torno a su aspecto material, la base de la controversia radica en el impacto negativo que el nuevo sistema estaba generando en la sociedad. La asociación del aspecto del objeto industrial a las repercusiones que la industria tenía en la sociedad era inevitable: el aspecto duro, lúgubre y mecánico de los productos los hacía *monstruosos* a la mirada de la gente, de la misma manera en que resultaban

grotescas las condiciones de explotación de los operarios con jornadas laborales sin límite horario, lugares de trabajo precarizados, operaciones repetitivas y mecanizadas.

PRODUCTO	SITUACIÓN SOCIO-LABORAL
Duro	Jornadas laborales sin límite horario sin posibilidad de ausencias por enfermedad bajo riesgo de perder el puesto.
Lúgubre	Lugares de trabajo precarizados y con situaciones riesgosas para la salud.
Mecánico	Tipo de trabajo que requiere operaciones repetitivas y mecanizadas y deriva en una condición de vida perjudicial.



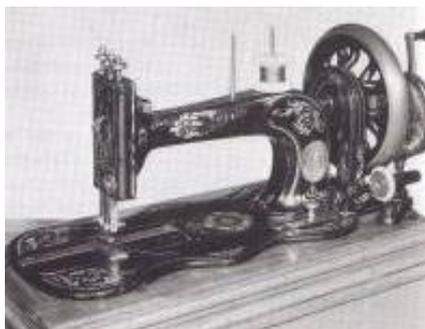
Museo de la Ciencia y de la Técnica de Catalunya mNACTEC - Terrassa – España - Fot. Silvia Oliva BCN 2007

El caso paradigmático es el de la Máquina de Coser Singer que fue presentada en *The Great Exhibition of the Works of Industry of all Nations* en 1851 en Londres. Este producto resuelto con las posibilidades y la lógica de la máquina, utilizando un lenguaje austero,

simple y funcional que sólo sería apreciado casi un siglo más tarde, para el momento se consideró completamente inaceptable.



Singer – 1851



Modelo “New Family” – 1870. Fots. Heskett - p. 56

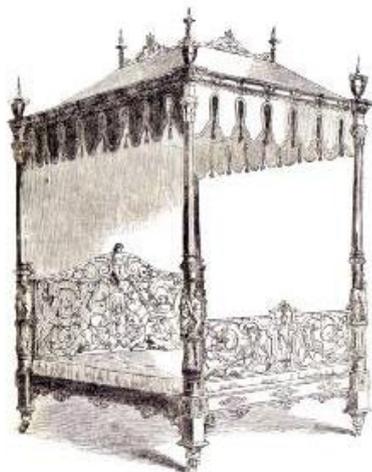


Esta respuesta funcional de la que era capaz de dar el nuevo sistema productivo, tuvo que ser revisada a la luz de las demandas estéticas de la época. Los industriales vieron una estrategia en la emulación del lenguaje de los artesanos y artistas, e intentaron imitar sus resultados forzando las formas de los objetos y añadiendo decoraciones. Por caso, hacia las últimas décadas del S.XIX la nueva imagen de la Máquina de Coser Singer consiguió su introducción en el ámbito doméstico y hacia la primera mitad del S.XX sería considerada como un objeto del dominio prácticamente exclusivo de la mujer.

Otro ejemplo es la máquina de escribir, con lo que es importante destacar la importancia del ingreso de la máquina en el hogar ofreciendo solución a los problemas de la vida diaria. En la búsqueda de una buena recepción por parte del público para obtener la aceptación comercial, industriales y empresarios (intencionalmente o no) potenciaron la aparición del género las *Máquinas Domésticas*.

El alcance de la producción industrial también abarcó otras esferas, como es el caso del equipamiento. Con la técnica de la fundición de hierro como el hito de innovación, este maleable sistema de fabricación permitió reproducir el lenguaje de los tradicionales muebles de madera y exagerarlo con una abundante decoración, logrando los

beneficios que la industria requería de sistematización de piezas para la producción seriada. Camas con dosel y frentes de estufas en los interiores, mesas y asientos para exterior, bancos y farolas para los espacios públicos, son algunos de los ejemplos. Aún hoy se fabrican versiones actuales de estos productos que aparecen como una opción más de mercado.



Cama con Baldaquín
The Great Exhibition of the Works
Fot. Cátedra Historia I – FAUD - UNC



Juego de jardín – Fot. Silvia Oliva CBA 2009

Estos productos de la industria carecieron de la participación de quienes en el momento se consideraba eran los especialistas para la concepción de los objetos: los artistas y los artesanos; y su completa configuración estuvo a cargo de los industriales y técnicos que evaluaban las opciones y tomaban las decisiones de fabricación; por lo que en el presente trabajo se los denomina **Productos Industriales**.

El debate ideológico trasfondo de este proceso pugna entre la instauración de un modelo productivo más eficiente de base capitalista, en detrimento del sistema anterior de producción mecánica-artesanal y del ideal de un modelo socialista. El impacto social determina la organización de la clase obrera y su lucha por las reivindicaciones

laborales. Esta pugna también se ve reflejada a través del debate entre lo artesanal y lo industrial que se produce durante el S. del XIX, y a inicios del S. XX se aborda definitivamente la problemática de esta dicotomía a través de diversas experiencias organizadas que incluyen la participación conjunta de técnicos y artistas: El Deustche Werkbund fundado en Alemania en 1907, “como lugar de encuentro de artistas, artesanos, diseñadores, arquitectos, críticos de arte, industriales, etc., dispuestos a buscar la forma de lograr productos industriales de calidad” (Gay – Samar: 2004; p. 72).

La Bauhaus fundada en Alemania en 1919, que reunió arquitectos, escultores y pintores en un intento de “formar... un tipo nuevo, aún no existente de colaboradores para la industria y la artesanía que dominen tecnología y forma en igual medida” (Bonsiepe: 1975; p. 71).

El Vjutemas fundado por el gobierno Soviético en 1920 como Talleres de Enseñanza Superior del Arte y de la Técnica, que tuvo como misión desarrollar “una intensa labor para hallar métodos de diseño de producción” (Heskett: 1985; p. 102).



Hervidor eléctrico – P. Behrens

AEG

Fot. Fiell P.61



Cuna – P. Keler

Bauhaus

<http://ar.fotolog.com/catalogodearte>



Club Social de los Trabajadores

Vjutesmas

Fot. Silvia Oliva CBA 2007

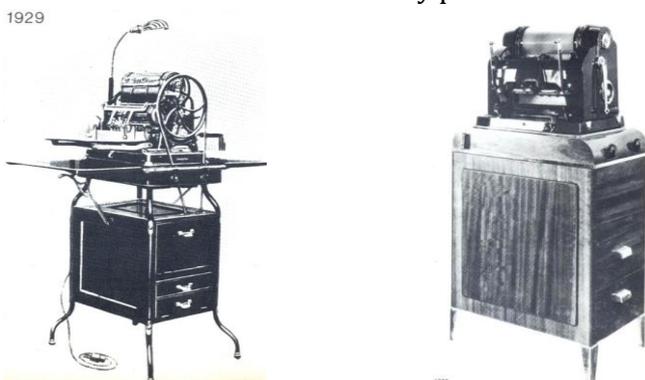
En todos estos casos los resultados tuvieron aplicación sólo en situaciones puntuales o se vieron limitados a manifestaciones referentes que no alcanzaron la fabricación masiva, pero debido al grado de innovación que presentaron desde lo técnico, lo

tipológico, lo funcional o lo morfológico son considerados en la actualidad como grandes **Íconos del Diseño**.

A partir de estas experiencias quedó claro que la respuesta productiva sería dada por la fabricación seriada, y que para ello era necesario un especialista formado que conjugara conocimientos técnicos y sensibilidad artística para resolver la manera de producir industrialmente.

A partir de estos acontecimientos y con la recesión económica de 1929, se acentuó el aspecto comercial de la actividad industrial, y en este contexto y durante el transcurso del S.XX, el diseño industrial se consolidó como disciplina y el **Producto de Diseño Industrial** constituyó la base del abastecimiento material de la sociedad.

La figura del diseñador industrial se separó de la del artista en la actividad de producción de bienes de uso y consumo, sobre todo en los EEUU en donde el énfasis en la problemática del mercado fue prioritario. Con el surgimiento del Styling como una estrategia urgente para la reactivación económica, se exploró la renovación del producto a partir de un tratamiento superficial basado en el recambio de carcasas que no implicó en general mejoras funcionales ni innovaciones tecnológicas. Superada esta instancia el diseño industrial moderno se ocupó de optimizar el funcionamiento y operatividad de los productos y de modernizar la imagen de venta abarcando en muchos casos intervenciones a nivel de marca y publicidad.



Multicopiadora Gestetner - Fot. Loewy pp. 60-61



Logotipos para Shell - Fot. Loewy pp. 164 y 200

Mientras tanto en Europa dada su tradición humanística, el acento de las búsquedas tuvo un carácter de tipo social. El mobiliario y pequeños enseres domésticos fueron las temáticas más desarrolladas, y hacia mediados del S. XX el caso paradigmático de aplicación del diseño industrial como disciplina tuvo lugar en Alemania. A partir de la particular vinculación que se produjo entre la Hochschule für Gestaltung de Ulm y la empresa de electrodomésticos Braun, los aportes más importantes se realizaron en cuanto a la cientifización del diseño y la producción, y el límite de desarrollo del funcionalismo, en donde el trabajo sobre la imagen y los aspectos comunicacionales del producto tuvieron como única finalidad hacer completamente eficiente el uso del objeto.



Tocadiscos Braun SK5 – Fot. Silvia Oliva Cba 2008



Vajilla Apilable – Fot. Silvia Oliva Cba 2008

A partir de la segunda mitad del SXX se suscitan nuevos interrogantes que giran en torno al valor sensorial y al valor de signo del producto. El movimiento de origen italiano denominado Diseño Radical establece una ruptura con el agotado modelo del funcionalismo, y como consecuencia plantea un alejamiento con el medio de producción industrial y de alguna manera un retorno a la disyuntiva original de arte – artesanía / industria - diseño. La influencia de esta corriente en el mundo del diseño es directa, y desde entonces y hasta la actualidad la tendencia general del adelanto tecnológico y su impacto en la industria tiende a la *humanización de la producción*. La inclusión de la experiencia de lo sensible como valor de diseño da paso con mucha facilidad hacia el mundo de lo simbólico, y el valor de signo es la determinante de los productos en la década de los `80. En ese contexto se ramifican diversas expresiones de un funcionalismo mucho más *flexible* y en la actualidad conviven múltiples manifestaciones que retoman conceptos regionalistas, rescatan temáticas y técnicas tradicionales y plantean formas de producción semi-industriales, mientras la tecnología *se ablanda* para que los productos resulten más amigables y humanizados.



Silla Toledo - Pensi 1988 - Fotografia: Silvia Oliva BCN 2007

DISEÑO

El Diseño Industrial como disciplina

Con la creación del ICSID (International Council of Societies of Industrial Design) en 1957, hacia 1961 Tomás Maldonado define al diseño industrial como "una actividad proyectual que consiste en determinar las cualidades formales de los objetos producidos industrialmente. Por propiedades formales no hay que entender tan sólo las características exteriores, sino sobre todo, las relaciones funcionales y estructurales que hacen que un objeto tenga una unidad coherente desde el punto de vista tanto del productor como del usuario, puesto que, mientras la preocupación exclusiva por los rasgos exteriores de un objeto determinado conlleva el deseo de hacerlo aparecer más atractivo o también disimular sus debilidades constitutivas, las propiedades formales de un objeto -por lo menos tal como yo lo entiendo aquí- son siempre el resultado de la integración de factores diversos, tanto si son de tipo funcional, cultural, tecnológico o económico" (Rodríguez: 1976; p. 15).

En esta definición Tomás Maldonado ratifica la pertenencia de la actividad a un sector, dice expresamente que los objetos que son abarcados por el diseño industrial son los que serán fabricados por la industria, dejando de lado cualquier otro tipo de producciones como la artesanal o la artística. Pero agrega que el diseño industrial no sólo resuelve los aspectos técnicos que hacen a la factibilidad productiva y al funcionamiento del objeto, sino que también operan sobre aquellos aspectos que se ponen en juego en la relación que se establece entre el objeto y el sujeto durante el uso del mismo.

La contundente incorporación de la palabra industria en esta denominación pone el énfasis en el reconocimiento y ratificación del *proceso* que define la forma material de los productos elaborados. Por otra parte determina los límites de un campo de aplicación que de otra manera resulta completamente abarcante.

En el vocablo anglosajón *Design* que se difundió sobre todo en Europa en la década del '70, las acepciones confluyen en su vinculación con el término castellano *Diseño*, que

refiere a dibujo, trazo, y más precisamente al componente gestual que esta acción implica, la del movimiento compuesto de la mano al deslizar el lápiz sobre una superficie y dejar su marca. Acción que realizada por el experto se constituye en un fenómeno estético en sí misma, en su carácter preliminar al de la imagen que quedará plasmada. Y la acción de dibujar, herramienta básica del diseñador en su rol de determinar por anticipado, implica el posicionamiento desde el reconocimiento de un especialista de la actividad, la persona encargada de diseñar, dejando abierta la modalidad de producción.

Ante lo dicho se podría plantear que el término *Design* involucra una distorsión de la disciplina, en relación a una práctica particular realizada en un momento histórico que dio por resultado un fenómeno estilístico.

Una vez superado el cuestionamiento de los procesos industriales como opción productiva, los supuestos disciplinares comenzaron a dirigirse hacia nuevos elementos. Hacia 1991 el mismo Tomás Maldonado actualiza la definición explicando que el diseño industrial en su función de proyectar la forma de los productos industriales debe “...coordinar, integrar y articular todos aquellos factores que de un modo u otro participan en el proceso constitutivo de la forma del producto. Y más precisamente, se alude tanto a los factores relativos al uso, a la fruición y al consumo individual o social del producto (factores funcionales, simbólicos o culturales) cuanto a aquellos relativos a su producción (factores técnico-económicos, técnico-constructivos, técnico-sistémicos, técnico-productivos, técnico-distributivos)” (Chiapponi, 1999; pp. 15-16) Por otra parte, en 1992 Danielle Quarante plantea una serie de características que permiten definir al diseño industrial como “una actividad directamente relacionada con la revolución industrial, y se inició con ella. La aparición de la electricidad, de la máquina de vapor o de los materiales semiacabados transformaron por completo los modos de fabricación de los productos y de los objetos. La fabricación en serie trajo consigo una nueva manera de ver las cosas.

El diseño es una actividad relacionada con la producción, sea con la producción masiva de objetos o sea con productos destinados a la masa. El objeto sólo puede existir en

cuanto que ejemplar único, pero es colectivo. No puede tratarse como una obra de arte única, para satisfacción de una sola persona.

Los factores de evolución del diseño están relacionados con el contexto político, con la historia, con los avances de la tecnología y con los movimientos intelectuales que acontecen en una época determinada. La respuesta del diseñador parece ser inseparable de ese contexto global. El diseño parece haber hallado su definición mediante el juego sucesivo de las relaciones que se suscitan ante los avances del maquinismo.” (Quarante: 1992; pp. 39-45)

La práctica proyectual y la enseñanza del Diseño Industrial

El proceso de aprendizaje que tiene lugar en el taller de diseño posee una dinámica intrínseca, ya que lo que se necesita aprender para el ejercicio de las disciplinas proyectuales sólo es asimilado de manera personal en la propia experiencia del alumno, y por lo tanto no puede ser transmitido al otro sino de manera indirecta, con un bajo impacto de poca trascendencia. Se requiere de un tipo de aprendizaje significativo, del que se produce por descubrimiento y por apropiación, e influye directamente sobre el comportamiento y la conducta, instalando en el alumno una actitud de aprendizaje.

La impronta de la práctica como dimensión formativa es ampliamente reconocida. El carácter de la práctica en el taller de diseño se polariza en el hecho de que el alumno trata de descubrir algo que si bien alcanza a vislumbrar, no puede reconocer y mucho menos reproducir. Y en reciprocidad, la consideración por parte del docente de que hay cuestiones que no se pueden llegar a explicar o traducir en palabras (que simplemente se perciben o no), dan lugar a la aparición y proliferación de una sensación de misterio y búsqueda a tientas en un mecanismo netamente experimental de prueba *ensayo – error*, que no siempre se lleva a cabo con el nivel de compromiso requerido para la apreciación de resultados en función de los pasos anteriores.

Esto es lo que Schön da a llamar *La Paradoja del Aprendizaje de Diseño*, que se centra en la capacidad de autodescubrimiento del alumno, considerando “...que las cosas más

importantes no pueden enseñarse sino que es uno mismo quien debe descubrirlas y hacerlas propias” (Schön, 1992; p. 92).

Para esta clase de aprendizaje, el alumno debe ser capaz de dejar de lado lo hasta entonces conocido (en relación a su propio control y a lo que le da seguridad y confianza) y arrojarse a hacer algo que aún no sabe cómo se hace, y que sólo le será conocido a través de la práctica misma. De alguna manera debe renunciar a su propia autonomía y abandonarse en una actitud de aprendizaje con reglas desconocidas, y depositar su confianza prácticamente a ciegas en la guía del docente, quedando expuesto y con un nivel de vulnerabilidad que le generarán sentimientos de confusión y en algunos casos frustración.

En el mismo grado, el docente sabe de antemano que inicialmente no podrá transmitir al alumno lo que él sabe, y que deberá asumir el rol de “...un profesor paradójico que no enseña sino que sirve de aguijón y soporte al autodescubrimiento de los demás, provocando en sus interlocutores, como Sócrates, una tormenta de indignación y confusión.” (Schön, 1992; p. 92)

Desde esta perspectiva, el principal rol del docente se constituye en su capacidad para contribuir a que los demás lleguen a efectuar su propio descubrimiento. Para ello se requiere de la observación constante y detallada de cada estudiante y su desenvolvimiento en el taller para la identificación de dificultades, lo que constituye en sí mismo una constante actitud de aprendizaje desde el desempeño de la función docente.

Un aspecto no menos relevante en la enseñanza del diseño es la comunicación entre docente y alumno, la cual se produce fundamentalmente por medio de la acción. La parte más importante de la experiencia de aprendizaje en las asignaturas de diseño se lleva a cabo en el espacio de taller, que adquiere un rol protagónico y se sostiene en la interacción del alumno con el docente, con los adscriptos y con sus propios pares. En este ámbito, hay que tener en cuenta que es muy difícil manifestar las ideas de manera verbal, e igualmente difícil intentar expresar mediante frases una acción que se espera se realice en el marco de la vivencia de la práctica proyectual. Las instancias de

comunicación pueden volverse tan inciertas que tanto el docente como el alumno pueden sentir incapacidad para expresar lo que realmente quieren decir con frases “como *una buena forma, una buena visión o líneas firmes*; e incluso en el caso de que puedan hacerlo, los estudiantes pueden ser incapaces de imaginar qué tipo de cualidades *prácticas* se quieren expresar por medio de estas frases” (Schön, 1992, p. 147). Por eso, las relaciones de andamiaje construidas durante las largas jornadas de trabajo entre los miembros de una comisión son fundamentales para una optimización de la dinámica del taller y la facilitación del entendimiento en estas interrelaciones.



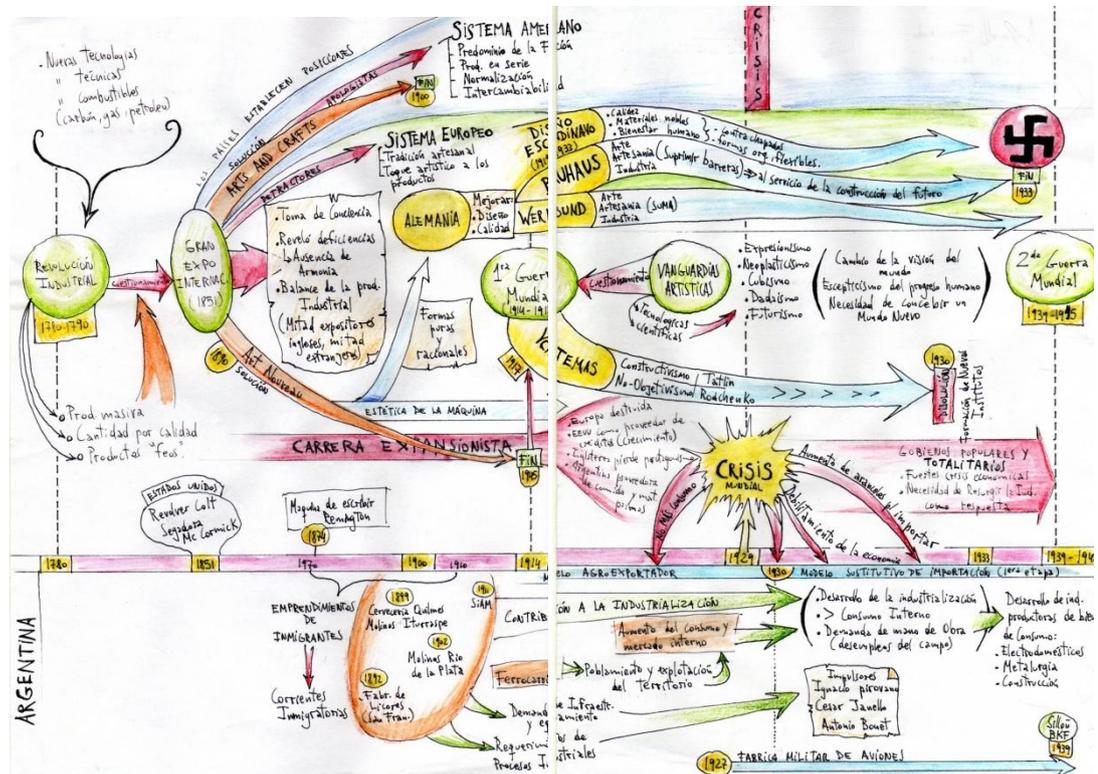
Trabajo de Taller en ejercicio de Prototipo – Cátedra Diseño Industrial II B - Fot. Silvia Oliva CBA 2012

La Práctica de Taller en el área de las Ciencias Sociales

La práctica de taller en las asignaturas del Área de las Ciencias Sociales se lleva a cabo sobre la base de soportes teóricos contundentes, a partir de los cuales se producirá la construcción de la síntesis.

La herramienta didáctica más común es la producción gráfico-conceptual, que propone una manera de plasmar conclusiones en una combinación de representación gráfica y texto. La principal dificultad radica en la comprensión de este nuevo lenguaje, el gráfico-conceptual, que pasará a ser la herramienta primordial para la comunicación del proyecto. El lenguaje conceptual actúa como soporte del lenguaje gráfico, y la expresión gráfica opera como refuerzo sobre las ideas y conceptos expresados ya sea en forma de texto o mediante imágenes y dibujos.

El punto de partida para el alumno es el conocimiento avalado (publicaciones de autores y teóricos reconocidos), sobre el cual debe arrojar una mirada reflexiva y posicionarse para hacer una interpretación de la realidad. El instrumento del que dispone para operar desde su propia impronta es la herramienta gráfica, la cual presenta la instancia práctica de transferencia y comunicación. Entender la teoría como un camino hacia la praxis es una manera de capitalizar las instancias de deconstrucción de la experiencia, realizar el camino inverso del proceso efectuado con el fin de verificar la comprensión de las interrelaciones entre los saberes.



Mapa Conceptual – Cátedra Historia del Diseño Industrial II – Fot. Silvia Oliva CBA 2009

MARCO INSTITUCIONAL

La Carrera Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño de la Universidad de Córdoba, creada bajo Resol. HCS N° 233/ 89 (7 /11 /1989), se instrumenta a partir del año 1991, y en 1995, la Facultad, adopta su denominación definitiva (FAUD) a raíz de la incorporación de esta carrera.

Desde el año 1991 hasta la fecha, ha sufrido sucesivas modificaciones parciales del Plan de Estudios, en virtud de la necesidad de adecuación, actualización y reordenamiento de la currícula y la carga horaria en función del crecimiento natural de la Carrera.

A partir del año 2008 por Resol. HCD 256/08 (25 / 11 / 2008), se inicia un proceso de desdoblamiento de turnos como una manera de ampliar la oferta horaria a corto plazo y promover la académica a largo plazo, implementándose la propuesta en el ciclo lectivo 2009 y completándose hacia el año 2010 con el desdoblamiento horario de los niveles I, II, III, y IV.

Según la Reseña de Antecedentes del Plan de Estudios elaborada por el ex Departamento de Morfología e Instrumentación, en el 2010 la carga horaria y la estructura de la Carrera de presenta de la siguiente manera:

Carga horaria de la Carrera 2010

	Asignatura	Hs/semanal	Total hs.
	Curso de Nivelación		100
primer año	Introducción Diseño Industrial	10	300
	Sistemas de Representac. I	4	108
	Morfología I	4	108
	Introducción a la Tecnología	4	104
	Matemáticas	2	52
	Historia I	2	50
	Ciencias Humanas	2	50
			872

segundo año	Diseño Industrial I	10	300
	Sistemas de Representac. II	3	81
	Morfología II	4	108
	Ergonomía I	3	75
	Tecnología I	4	104
	Física	2	52
	Historia II	2,5	62,5
			782,5
tercer año	Diseño Industrial II	10	300
	Informática aplicada al Diseño	3	75
	Ergonomía II	3	75
	Tecnología II	4	104
	Inglés	4	50
	Portugués	4	50
	Electivas		140
			794
cuarto año	Diseño Industrial III	9	270
	Tecnología III	4	104
	Legislación	4	56
	Teoría del Diseño	4	108
	Electivas		83
			621
Trabajo Final		10,5	126
CARGA HORARIA TOTAL			3195.5

Electivas

Tercer año	Acústica aplicada al Diseño	3	42
	Comercialización I	3	42
	Comercialización II	4	56
Cuarto año	Semiótica	4	20
	Equipamiento	2.5	35
	Sociología	2	28
CARGA HORARIA ELECTIVAS			223

En esta estructura, las áreas de conocimiento presentan una relación de carga horaria en donde casi el 50% corresponde a las asignaturas del área proyectual, mientras que el otro 50% se distribuye entre las tres áreas restantes: Morfología, Tecnología y Ciencias Sociales, correspondiéndole a ésta última, una asignación de horas de cursado menor al 10% del total de horas de la carrera.

AREA	ASIGNATURAS	TOTAL DE HORAS	PORCENTAJE
Proyectual	Diseño Industrial: Introducción, I, II, III y IV	1.296	48 %
Morfología	Morfología: I, II y III Sist. de Repr.: y II Ergonomía: I y II	662	24 %
Tecnología	Tecnología: Introducción, I, II y III Matemática / Física	520	19 %
Ciencias Sociales	Historia : I y II Ciencias Humanas Teoría Legislación	230	9 %

Con motivo de lo observado, se realizaron encuestas a los alumnos de los Niveles I, II, III y IV de la Carrera Diseño Industrial, con la finalidad de evaluar la situación de las asignaturas del área de las Ciencias Sociales en relación al cursado de la carrera, y como una herramienta de indagación para conocer el impacto de las mismas en el trayecto formativo del alumno. Considerando que las Cátedras Historia del Diseño Industrial I e Historia del Diseño Industrial II incluyen visitas didácticas en el Museo de Cultura Tecnológica y el Museo de la Industria respectivamente, y que para la formalización de las visitas se realizan notas de solicitud de visitas guiadas, actividades de extensión o firma de Convenios.

Para ello, se organizó en un cuestionario con tres apartados:

1- escala personal

De tipo diagnóstico en el nivel individual, para saber cuáles son los referentes materiales de los alumnos y si se produce un cambio en relación al reconocimiento que

éstos hacen del entorno material durante el avance de la carrera con en el cursado de las asignaturas de Ciencias Sociales.

2- escala académica

Para saber cuál es la percepción que tienen los alumnos acerca del rol y la utilidad de las asignaturas del área de las Ciencias Sociales en la carrera.

3- escala socio – cultural

En el plano de la experiencia, para saber qué conocimiento tienen los alumnos en relación al reconocimiento y la valoración de objetos de diseño en el entorno socio-cultural próximo.

La encuesta se realizó sobre la una muestra del 15% (aprox.) de los alumnos inscriptos en cada uno de los niveles mencionados⁴:

53 alumnos de nivel I (sobre un total de 368 inscriptos)

47 alumnos de nivel II (sobre un total de 278 inscriptos)

36 alumnos de nivel III (sobre un total de 256 inscriptos)

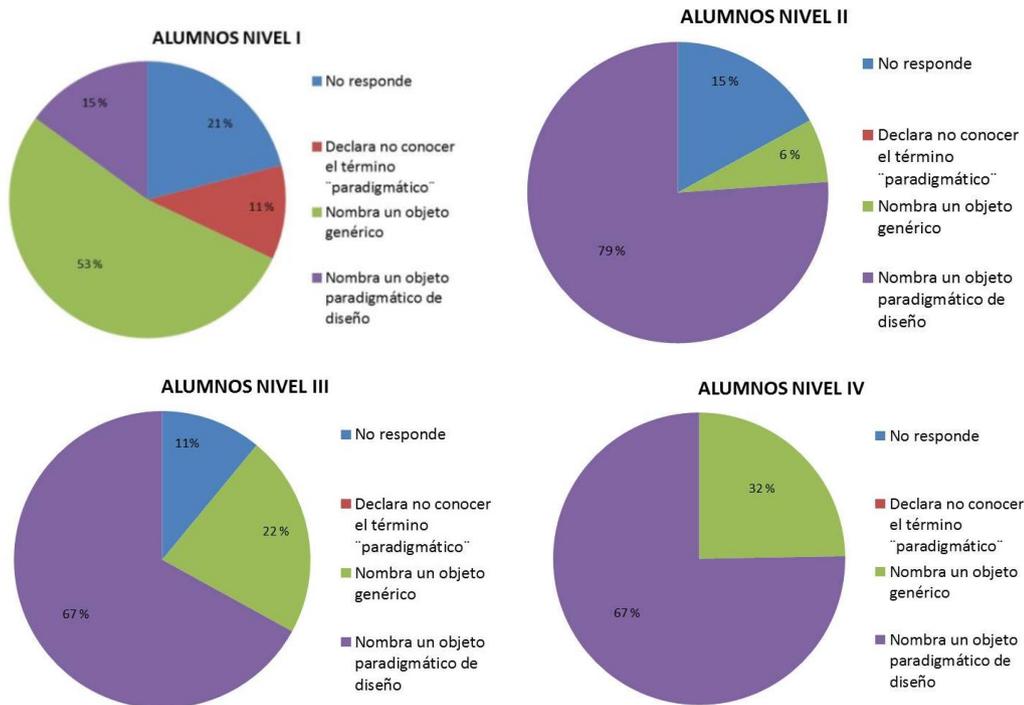
28 alumnos de nivel IV (sobre un total de 213 inscriptos)

APARTADO 1

a- Nombre un objeto de diseño que considere paradigmático. Fundamente

PARÁMETRO	NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III	NIVEL IV
No responde	(11) – 21 %	(7) – 15 %	(4) – 11 %	0
Declara no conocer el término “paradigmático”	(6) – 11 %	0	0	0
Nombra un objeto genérico	(27) – 53 %	(3) – 6 %	(8) – 22 %	(9) – 32 %
Nombra un objeto paradigmático de diseño	(8) – 15 %	(37) – 79 %	(24) – 67 %	(19) – 67 %

⁴ Las cifras corresponden al número total de alumnos inscriptos en las materias Introducción al Diseño Industrial A y B, Diseño Industrial I A y I B, Diseño Industrial II A y II B y Diseño Industrial III A y III B de la cohorte 2012.



NIVEL I

Resulta significativo el hecho de que los alumnos del primer nivel no conocen el significado del término "paradigmático", lo que les impide dar sentido a la pregunta para poder responder, alcanzando el porcentaje de 32 entre los que manifiestan de manera directa no conocer el término y los que directamente no responden.

El segundo dato significativo es que más de la mitad de los alumnos no menciona un objeto de diseño en particular, sino que hace referencia a la tipología de un genérico, mencionando ya sea objetos tecnológicos (el teléfono, el televisor, la computadora, el celular, el ipod) o grandes inventos de la humanidad (como la rueda, la máquina de vapor, el bolígrafo).

En este caso, los fundamentos se centran en la valoración de los adelantos tecnológicos que implicaron estos objetos y su impacto en la vida común de la gente.

Ej. “Celular. Cambia la forma de relacionarse y comunicarse de las personas.”

Por último, sólo el 15 % es capaz de mencionar un objeto de diseño en particular, todos ellos referidos en su mayoría a los contenidos trabajados en la asignatura Historia I (Silla Thonet, Silla Wasilly, Silla de Tatlin).

En este caso, los fundamentos se introducen en un lenguaje más específico de lo proyectual ponderando no sólo la innovación tecnológica, sino también los aspectos morfológicos y culturales de los productos.

Ej. “Silla de Tatlin: es una silla en la cual rompió con las sillas que se fabricaban en la época y el cambio de la forma, pasando de la madera a ser de caño y de forma continua que conformaba el todo.”

NIVEL II

Es notable que casi el 80% de los alumnos menciona objetos que son motivo de estudio en la asignatura Historia II, lo que puede interpretarse como un suficiente tiempo de maduración entre el cursado de Historia I y el de Historia II para poder utilizar algunos aprendizajes producidos.

En general, los fundamentos emitidos por los alumnos, manifiestan una proyección de los objetos desde el pasado hasta el presente, señalando de alguna manera, la capacidad del impacto a futuro que pueden tener los objetos.

Ej. “El sillón Wassilly muestra un avance a la tecnología de materiales y una nueva forma de concebir diseño.”

“El sillón Barcelona lo considero como un objeto paradigmático ya que perduró a lo largo del tiempo y hasta el día de hoy sigue siendo un emblema y su uso está intacto”.

NIVEL III

Es importante señalar que el dato valorado en el ítem anterior, con respecto al reconocimiento de elementos de las asignaturas de Historia en los alumnos del segundo nivel, no solo no se incrementa positivamente, sino que decae significativamente en un 10%, aspecto que si bien no es un dato alarmante, constituye un llamado de atención. Aquí, los fundamentos de la selección del objeto mencionado se diluyen en una diversidad de enfoques que van, desde miradas más reducidas hasta importantes reflexiones a modo de lectura de la realidad.

Ej. "Exprimidor Juicy Salif de Phillip Starck, es uno de los diseño que más reconocen las personas."

"Exprimidor de Phillip Starck. Es un objeto realmente conocido en el mundo del diseño y en cierto momento generador de tendencias".

"Exprimidor de Phillip Starck, ya que éste diseñador rompe con el paradigma de la funcionalidad en el objeto haciendo un objeto para un fin (exprimir jugo) que cumple con otro fin (adorno) y es más utilizado como este último que como lo que debería ser."

NIVEL IV

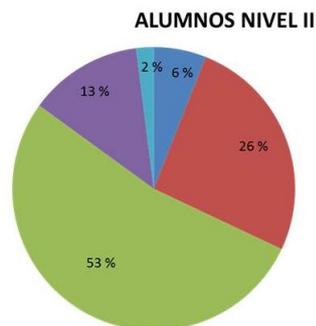
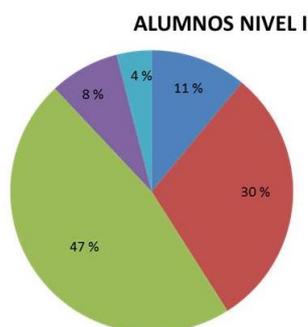
Es significativo destacar que en este Nivel la totalidad de los alumnos encuestados respondieron a esta pregunta, y ninguno declaró no conocer el término "paradigmático". El porcentaje que nombran objetos paradigmáticos de diseño y objetos genéricos se mantiene como en el Nivel III, y en los fundamentos los alumnos destacan la relación entre forma y tecnología de estos productos y la continuidad hasta el presente de su producción, lo cual señalan como atributo que los caracteriza como paradigmáticos.

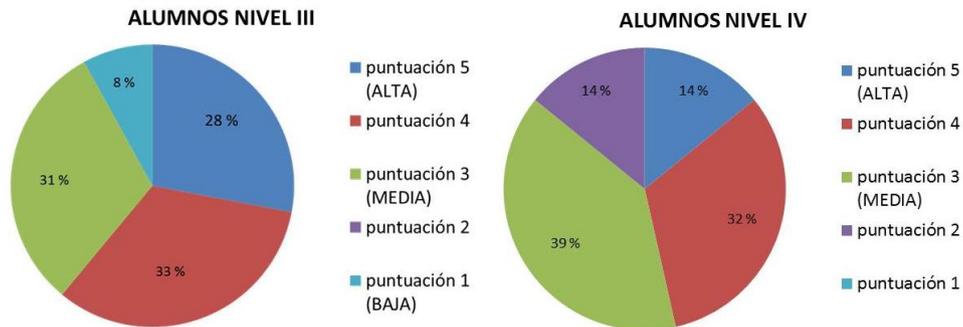
Ej. las sillas: "Tulip" (Eero Saarinen), la N° 14 (Michael Thonet), "Panton" (Verner Panton); los sillones: "BKF" (Bonet, Kurchan y Ferrari) y el "Wassily" (Marcel Breuer); la máquina de escribir "Valentine" (Olivetti); la moto: "Vespa" (Piaggio y D'Asciano), y el "Magiclick" (Kogan), entre otros.

APARTADO 2

b- ¿Qué importancia considera usted, tienen las asignaturas del área de las Ciencias Sociales en el cursado de la carrera? (indique con una cruz considerando el 5 como mayor importancia y el 1 como menor importancia).

PARÁMETRO	NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III	NIVEL IV
puntuación 5 (ALTA)	(6) - 11 %	(7) - 6 %	(10) - 28 %	(4) - 14 %
puntuación 4	(15) - 30 %	(12) - 26 %	(12) - 33 %	(9) - 32 %
puntuación 3 (MEDIA)	(25) - 47 %	(25) - 53 %	(11) - 31 %	(11) - 39 %
puntuación 2	(4) - 8 %	(6) - 13 %	0	(4) - 14 %
puntuación 1 (BAJA)	(2) - 4 %	(1) - 2 %	(3) - 8%	0





En general en los niveles I y II se le otorga una importancia media al cursado de asignaturas del área de las Ciencias Sociales en la carrera, y es notable en el nivel III cómo se equilibra la opinión sobre el grado de importancia de estas asignaturas aproximándose a un 30% desde el punto medio (es decir en las puntuaciones 3, 4 y 5) y despegándose significativamente de las puntuaciones 1 y 2 con una valoración pobre que no alcanza porcentajes significativos. Luego en el nivel IV, la valoración del área respecto de la carrera vuelve a acercarse a los porcentajes que se producen en el nivel I. Parecería indicar que la demanda de estas asignaturas incrementa a medida que se avanza con el nivel de cursado de a carrera, decayendo nuevamente hacia su finalización.

c- ¿Cuál considera su aporte más significativo?

NIVEL I

Un pequeño porcentaje de los alumnos hace referencia al enfoque de cátedra de la asignatura Introducción al Diseño Industrial B, en donde se trabaja en la relación OBJETO - -SUJETO – AMBIENTE.

Otro porcentaje valora estas asignaturas en relación a la cultura proyectual, el posicionamiento del diseñador frente a la situación socio-económica y el rol social del diseño.

Ej. “Ayuda a comprender al hombre, como piensa, sus comportamientos y esto ayuda al diseño de productos”.

“El aporte más significativo de éstas, se trata de darnos a conocer opiniones o pensamientos de distintos diseñadores”.

“La enseñanza de la Historia del diseño me parece necesaria para saber dónde estamos parados y qué es lo que pasó antes. También considero significativo el aporte de la materia Ciencias Humanas, porque lo que se diseña se hace para el ser humano.”

“El aporte más significativo es el de la historia como proceso y registro del diseño industrial, entendiendo su significancia, brindando un panorama cultural en la asignatura.”

NIVEL II

Se valora el aporte de estas asignaturas en las etapas de fundamentación y de investigación y análisis del proceso de diseño.

Se manifiesta una relación más directa en el rol de las asignaturas de las Ciencias Sociales como aporte a los aspectos proyectuales del diseño industrial.

Se consideran en sí mismas como aportes, las propias clases prácticas de estas asignaturas.

Ej. “El entender lo importante del contexto socio-cultural a la hora de diseñar”

“El comprender al hombre en su proceso de pensamiento”

“Conocer y entender a la sociedad de la cual formamos parte y para la cual diseñamos”.

“Nos promocionan en cuanto a las culturas e ideologías que nos brindan ideas para nuestra creatividad”.

“Brinda una base teórica para las actividades proyectuales”

NIVEL III

3 alumnos no responden, y 2 dicen no reconocer ningún aporte.

En el conjunto que configuran el resto de las respuestas, los conceptos aparecen más en un nivel más abstracto, con una clara inclinación hacia los aspectos reflexivos, pero con menor precisión en cuanto a instancias de transferencia a la práctica.

Ej. “Ayudan a abrir más la cabeza, a ver la diversidad de personas, siendo estas personas quienes van a consumir lo que hacemos como diseñadores”
“Considero que conectan al D.I. con la sociedad para que los objetos creados respondan a lo que esta solicita y a lo que ya fue probado socialmente en todos los aspectos”
“Es el punto que nos ubica en la sociedad como cultura, como respuesta de lo que se produce en el diseño. El resultado. Es está presente en todas las etapas de un proyecto.”
“El avance de la ciencia y la tecnología como así también los errores y aciertos de lo largo del tiempo para superarnos y no repetirlos. Además, los condicionantes culturales que nos permiten insertarnos como profesionales en un determinado entorno.”

NIVEL IV

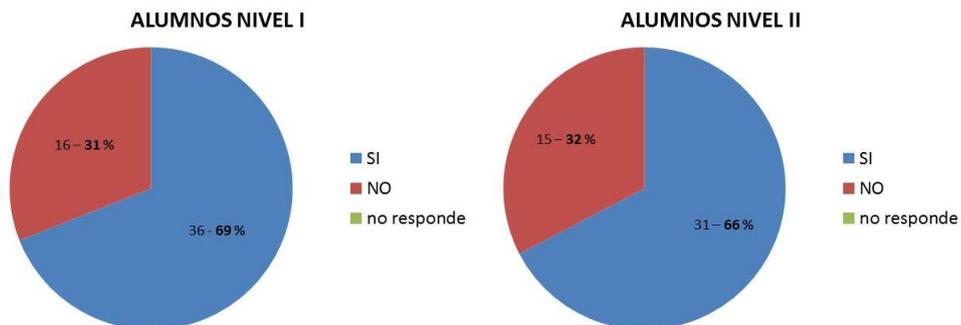
La mayoría de los alumnos valora como aporte significativo de las asignaturas del área de las Ciencias Sociales, la formación de un pensamiento crítico y reflexivo frente al diseño como actividad cultural que da respuestas a problemas en diferentes momentos y contextos.

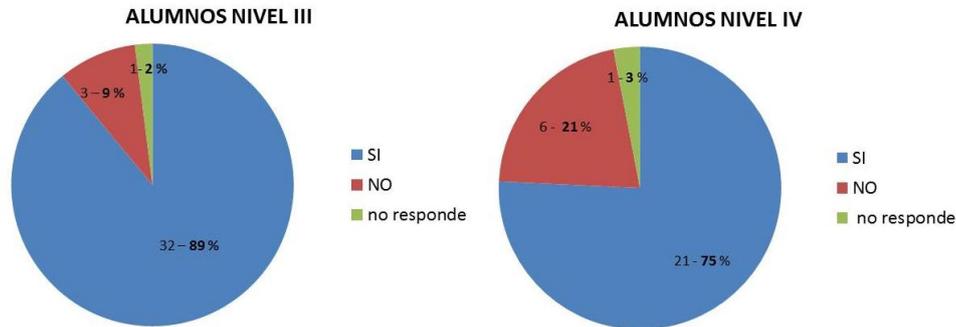
Ej. “Permiten posicionarse frente al diseño con una actitud critica/reflexiva basada en el conocimiento. También aplicar a nuestro proceso de diseño aportes de otros diseñadores”
“Nos ayudan a entender al objeto (producto) como resultado de la actividad del hombre (diseñador) dentro de un contexto (tiempo y espacio) determinado.
“Comprender como el hombre convertido en diseñador dio respuestas a problemas que se le planteaban en determinados momentos históricos”
“Aportan refinando la capacidad crítica y la observación del alumno sobre la realidad cultural en la que opera, la cual es la base de todo proyecto de diseño”
“Rol de intérprete del diseñador. Conocimiento del pasado desde el presente. Críticas sociales/políticas y económicas.”

APARTADO 3

d- ¿Conoce la existencia de objetos de diseño en los museos?

PARÁMETRO	NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III	NIVEL IV
SI	(36) - 69 %	(31) - 66 %	(32) - 89 %	(21) - 75 %
NO	(16) - 31 %	(15) - 32 %	(3) - 9 %	(6) - 21 %
No responde	0	(1) - 2%	(1) - 2%	(1) - 3%
Museo de la Industria	(4) - 7 %	(14) - 53 %	(25) - 47 %	(6) - 21 %
Museo Tecnológico A. Gay	(15) - 30 %	(4) - 13 %	(4) - 8 %	(9) - 32 %
Otros	(12) - 23 %	(10) - 2 %	(6) - 4 %	(7) - 25 %





Un importante porcentaje que supera el ampliamente el 50% de los alumnos dice conocer museos donde se exhiben objetos de diseño, con un notable incremento en el nivel III, que llega prácticamente al 90%.

Con respecto al Museo en que se hace referencia en particular en las respuestas, el 30% del nivel I corresponde al Museo Tecnológico del Ing. Aquiles Gay, ya que el mismo forma parte de una visita programada durante el cursado de la cátedra Historia del D.I. I. De la misma manera, en un 50%, los alumnos del nivel II mencionan el Museo de la Industria Brig. Juan Ignacio San Martín, que forma parte de una visita programada dentro del cursado de la asignatura Historia del D.I. II, aunque decae notablemente la mención del Museo Tecnológico (que se reduce al 13%), tratándose de alumnos que ya cursaron Historia I y que se supone ya conocen dicho museo del año anterior. Algo similar ocurre en el nivel III, donde los porcentajes de alumnos que mencionan al Museo de la Industria y al Museo Tecnológico, es bastante aproximado al de nivel II en ambos casos, con lo que pareciera que los alumnos, ante la novedad, no consideran lo ocurrido el año anterior, y por el contrario, si no hay otro evento de las mismas características, retoman los elementos del año anterior tal cual los recibieron sin introducir nuevos elementos. Los alumnos del Nivel IV en un 75 % reconoce la existencia de objetos de diseño en museos nombrando en un mayor porcentaje al Museo Tecnológico seguido en poca diferencia al Museo de la Industria Brig. Juan Ignacio San Martín.

En lo que refiere a otros museos mencionados (el MOMA, el MAMBA, el Emilio Caraffa, e incluso el Rocsen y el Palacio Ferreyra), es importante el porcentaje que se menciona en el nivel I y IV, pero notablemente bajo en los niveles II y III. Se desprende también que los alumnos no interpretaron la diferencia entre “objetos de diseño”, “objetos tecnológicos” y “objetos de uso cotidiano” que encierra la pregunta, al citar el Museo Rocsen cuya muestra ronda el carácter de “curiosidad doméstica o curiosidad científica” dependiendo el caso, el Museo de la Industria que congrega objetos referentes de la industria nacional del período de las décadas del ‘40 al ‘80 aprox., no constituyendo en sí objetos de diseño industrial sino mas bien objetos tecnológicos, el Museo del Palacio Ferreyra que no contiene objetos en sus muestras.

d- ¿Qué opina de la exposición de objetos de diseño en los museos?

NIVEL I

Los alumnos visualizan la exposición de objetos en los museos como una manera de difundir y dar a conocer la disciplina.

Otro aspecto, es el de valorar el aspecto evolutivo de la cultura a través de los avances tecnológicos.

En general la recepción es positiva, aunque puede percibirse como un conflicto la pluralidad del diseño poder ser interpretado como un fenómeno cultural y por otro lado constituir un factor de mercado o un elemento tecnológico. En este sentido, hay opiniones a favor y en contra de la exposición de objetos en los museos. El conflicto parece centrarse en la posición de algunos museos de exponer estos objetos con un criterio artístico y no con una finalidad educativa.

Otro de los puntos de vista tiene que ver con lo académico, y lo entienden como una herramienta para el conocimiento de la historia del diseño industrial.

Ej. “Permite reconocer cualidades de los objetos y su evolución en relación a cambios contemporáneos de los mismos.”

“Que se confunde una vez más el arte con el diseño industrial”

“Pienso que los objetos tienen una mayor incidencia en las personas que las obras de arte, porque nacen como respuesta a necesidades sociales que van más allá de la necesidad de un medio a través del cual expresarse; por lo que estos objetos tienen todo el derecho de ser expuestos en un museo a pesar de ser un espacio normalmente reservado a la exhibición de sólo lo artístico. Además ambos son prácticas culturales, y lo que un museo expone suele ser eso.”

“Opino que deberían ser más los museos en los que se exponen.”

“Hay muchos objetos de diseño que en los museos son mostrados como obras de arte y no como productos del diseño industrial”.

“Me parece positivo, ya que da una percepción a los estudiantes, de antecedentes de productos de diseño industrial.”

“Siempre me llamaron la atención los museos de exposición de objetos, pero por diferentes razones no fui.”

NIVEL II

Aquí se manifiesta con mayor claridad la confusión que aparece acerca de la función de un museo y del lugar que ocupa en la sociedad un objeto de diseño.

Una porcentaje significativo (50% aprox.) no manifiesta expresamente una posición, emitiendo opiniones tales como *“me parece interesante”* o *“muy bueno”*. Algunos ni siquiera responden.

Ej. “Particularmente a mi me es indiferente, los objetos de museo generalmente son muy “simbólicos” y poco funcionales a mi gusto.”

“Debería haber museos como el de Aquiles, no sólo para ver lo que fue, sino para poder ver lo que viene.”

“Opino que los museos son para el arte. Los objetos de diseño industrial no corresponden a su entorno.”

“Opino que está muy bien que se expongan productos de diseño en museos, ya que se le muestra al mundo lo que hacemos los diseñadores industriales.”

“Ahí está el punto donde uno reflexiona: ARTE + ARTESANÍA + INDUSTRIA”

NIVEL III

Aparece un nivel más reflexivo en torno a la toma de consciencia de la función del diseño como disciplina y la necesidad de testimoniarlo como fenómeno histórico-cultural.

Ej. “Es importante para que todos seamos conscientes de que el diseño es parte de nuestra historia.”

“Sólo para los objetos que marcaron un antes y un después en la historia.”

“Hay objetos de diseño con más carga artística que otros, pero estoy de acuerdo, ya que es una oportunidad de conocer muchos objetos.”

“Los objetos deben ser usados más allá de su belleza, deben ser objetos utilitarios, no de arte.”

“No me parece algo que esté mal, mientras que lo que se exponga esté bien definido como objeto de diseño y no como obra de arte.”

“Me parece excelente que se mantenga un registro histórico de todo lo generado por el hombre tanto artístico, como productivo, como intelectual, etc.”

NIVEL IV

Aparece nuevamente el punto de vista sobre que si se exponen objetos de diseño en museos ayudaría a difundir la actividad como profesión encargada de resolver problemas para contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas, desde una perspectiva más reflexiva sobre la injerencia del diseño en la cultura de las sociedades.

Ej. “Genera una difusión sobre los modos de producción de cada época, su evolución, promueve el conocimiento sobre el Diseño Industrial como actividad cultural.”

“creo que es una manera diferente de llegar a las personas, exponer un objeto en un museo hace que el espectador encuentre o le llegue de una manera más profunda dicha creación.”

“Educa al público en general sobre la evolución histórica de los objetos y de la importancia del diseño industrial como actividad que resuelve problemas para mejorar la calidad de vida de los usuarios.”

“Es muy bueno exponer objetos de diseño en museos ya que valoriza al objeto posicionándolo como el resultado de un proceso creativo e intelectual.”

d- ¿Puede establecer alguna relación entre el concepto de Patrimonio y el Diseño Industrial?

NIVEL I

Si bien el concepto de patrimonio no constituye parte de la currícula en la carrera de Diseño Industrial, se manifiesta una muy buena receptividad por parte de los alumnos, demostrando un gran compromiso y alto nivel de reflexión ante la temática planteada. De manera intuitiva, en algunos casos es visualizado como una herramienta proyectual.

Ej. “Que al igual que nuestro patrimonio (personal) el diseño trata de generar un patrimonio (cultural) es decir, que el diseño debe cumplir un rol de concientizar a las personas con el fin de generar productos que posean un significado y perdure por generaciones.”

“El patrimonio son objetos cargados de un valor simbólico, mientras que a los objetos de D.I. se los puede considerar patrimonio a medida que van adquiriendo cierto valor y significado.”

“Algunos objetos industriales son nuestro patrimonio, nos identifican, y a la época y lugar en el cual estamos viviendo o se ha vivido.”

“Sí, ya que el patrimonio muchas veces te condiciona en el diseño.”

“El diseño industrial nace de la mutación de estos objetos memoria.”

“La relación que tiene es que el diseño industrial desarrolla productos que se convierten en patrimonio para algunas personas.”

“La relación que hay es que el patrimonio es el producto del diseño industrial, ya que este se encarga de diseñar los objetos que conforman este patrimonio

“Sí, porque un diseñador diseña en el presente, desde el pasado para el futuro.”

NIVEL II

A pesar de haber 2 respuestas negativas (es decir, no establecen ninguna relación entre el patrimonio y el diseño industrial) y 3 no respondidas, el nivel de reflexión se profundiza brindando elementos de reconocimiento en situaciones concretas. La preocupación por aspectos de la preservación aparece espontáneamente.

Ej. “El diseño industrial se trata de objetos producto de una ardua investigación, concluye en un objeto con mucha información por lo que se hace valioso al nivel cognitivo, es por eso que con el paso de los años su valor no se pierde y se puede tomar como patrimonio.”
“El patrimonio es el resultado de la evolución de los procesos industriales, constructivos y proyectuales de un determinado lugar.”

“Seguramente, creo que la mayoría de las personas cuentan con algún patrimonio material que forma parte del diseño.”

“Considero que el diseño industrial debe comprometerse con la sociedad, incorporando su patrimonio al proceso de diseño.”

“Al igual que la arquitectura, el diseño forma parte de la historia e identidad de un lugar, tiene que preservárselo de la misma forma”.

NIVEL III

Las reflexiones vuelven a ser profundas en este nivel, y tratándose de alumnos que no han tratado de forma directa nunca el tema, aparecen de manera intuitiva elementos sustanciales como lo es el impacto de la industrialización, la masividad del producto industrial y el concepto de un patrimonio colectivo.

Ej. “El hombre se encuentra en una relación recíproca con el patrimonio donde ambos se condicionan y modifican constantemente, no hay actividad que no esté condicionada por el patrimonio, ni patrimonio que no esté condicionado por la actividad. El diseño industrial como actividad humana no escapa de esto.”

“El diseño es el responsable de aportar cultura y dejar marca para generaciones futuras, evitar lo tan efímero, permanecer en el tiempo por su significado.”

“Podría decir que el diseño industrial crea el patrimonio colectivo de productos, la manera de utilizarlos y la manera de interactuar con los productos.”

“El patrimonio está compuesto mayoritariamente por productos producidos industrialmente.”

“Sí, el diseño industrial, esta disciplina que va construyendo el patrimonio que dejaremos a nuestros descendientes, los objetos, son parte del patrimonio y el diseño industrial se encarga de su desarrollo óptimo.”

NIVEL IV

En este Nivel las relaciones entre el concepto de patrimonio y el de diseño industrial son más claras y precisas, en cuanto que el diseño industrial es una actividad cultural que promueve la creación del patrimonio material de las culturas que lo generan.

Ej. “El diseño industrial es una actividad que genera bienes que formaran parte del patrimonio material de una sociedad.”

“Considero que vivimos rodeados de objetos heredados y creados en la actualidad que nos permiten desarrollar actividades complejas y simples, estos objetos forman parte del patrimonio personal y en algunos casos del patrimonio social/cultural de las personas, los objetos son resultado del trabajo del hombre como ser social.”

“Los objetos deben responder a la identidad cultural a la cual están dirigidos, deben complementarse con los rasgos de identidad de las culturas para que de esta manera sus habitantes se apropien de ellos, los reconozcan como pertenecientes a su cultura y así pasen a formar parte de su patrimonio material.”

Conclusión

La valoración en general positiva y los niveles de reflexión por parte de los alumnos acerca del rol de las asignaturas de Ciencias Sociales, constituyen un ambiente próspero para reforzar la actuación de estas asignaturas en la carrera.

La necesidad de fortalecer la relación entre cultura y tecnología, puede verse como una posibilidad para estrechar las distancias que se perciben en relación a las distintas áreas curriculares.

La manera en que los alumnos demuestran haber incorporado algunos contenidos, pero sobre todo una manera de observar y pensar la realidad, aparece como una positiva repercusión de los enfoques de las asignaturas del área de Ciencias Sociales que debe ser capitalizado para las asignaturas de las otras áreas.

Las aproximaciones espontáneas e intuitivas que los alumnos hacen sobre la temática del Patrimonio, se presenta como una oportunidad de formalizar los conocimientos previos que los alumnos traen y que las asignaturas de Ciencias Sociales de alguna manera promueven.

PROPUESTA DIDÁCTICO-PEDAGÓGICA

“Vivimos construyendo a diario nuestra historia, pues vivimos probando y experimentando, haciendo y deshaciendo, lo que implica irreversiblemente una destrucción de lo existente para dar cabida a lo nuevo.”

(Horacio Gnemmi)

En el imaginario común prevalece aún la acepción del concepto de patrimonio como un elemento de carácter fundamentalmente estático, que se refiere al pasado como un fenómeno inmovilizador que impide las acciones del presente en detrimento de la planificación hacia el futuro. Por ello se hace necesario generar acciones para reforzar y apoyar el proceso de comprensión de que el Patrimonio Cultural es un fenómeno dinámico, en constante actualización y transformación, y cuya construcción se produce en el presente y como un acto de vigencia.

Por otra parte, con su condición creativa, el diseño Industrial presupone una toma de decisiones anticipatoria que implica la proyectación. La participación del diseñador en la configuración del contexto cultural requiere el compromiso de una toma de conciencia para diseñar hoy los objetos con los que el hombre llevará a cabo sus actividades cotidianas del mañana.

La presente propuesta pretende capitalizar esta aparente dicotomía, (la de la valoración patrimonial que mira hacia el pasado, y la del proyecto que mira hacia el futuro) a través del planteo de un **Laboratorio de Análisis de Producto** que aborde las consideraciones sobre el objeto industrial como elemento del patrimonio cultural y la problemática de su valoración y preservación, y que actúe como un instrumento didáctico para fortalecer la articulación y transferencia de contenidos entre las Ciencias Sociales y el Área Proyectual.

El binomio Teoría y Práctica

Mucho se ha discutido en el ámbito científico acerca de la separación entre teoría y práctica, conocida temática que en algunos casos puede parecer superada, pero que es un tema muy presente en las disciplinas proyectuales como el Diseño Industrial y la Arquitectura (ya sea en la práctica profesional o en el proceso de enseñanza-aprendizaje).

El orden normativo del dictado de la currícula se estructura con la impartición de clases teóricas que luego requieren su aplicación en clases prácticas, resultando uno de los principales desafíos el de la transferencia de estos contenidos teóricos al ejercicio de taller. Esta particularidad también se visualiza en relación a las lógicas propias del campo de conocimiento al que refieren las distintas asignaturas, definiendo también dentro de sus modalidades de dictado el aumento de las dificultades en la articulación de contenidos. Es decir, el predominio de la teoría en las asignaturas de Historia con respecto a la carga horaria destinada al taller, y la importancia que adquiere la práctica en las asignaturas de Diseño como lugar donde se produce la teoría.

Para establecer un marco conceptual de trabajo, se trabaja desde dos aspectos:

- La relación entre pensamiento y acción, planteado por Daniel Feldman (1999) en “Ayudar a enseñar - El vuelco reflexivo” refiere a que el elemento central en la formación de profesionales reflexivos consiste en generar una situación pensada y dispuesta para la tarea de aprender una práctica. Aquí se suma a la formación crítica, propia de las asignaturas teóricas, una faz operativa de alto grado experimental y acorde con el modo de ser de los estudiantes de diseño industrial, muy comprometidos con el hacer.

La existencia de un saber propio del individuo constituye un conocimiento práctico que debe entenderse como una conjugación de saberes. Por tratarse de un conocimiento que emerge y está encajado en la práctica, se constituye en ella; de lo que se desprende que este conocimiento depende de la experiencia. Esto lo diferencia del conocimiento

técnico que procede por derivación de reglas a partir del conocimiento científico y mediante la aplicación de una lógica; y de ninguna manera reemplaza al conocimiento teórico ni al conocimiento científico.

Se entiende al conocimiento práctico como un nivel necesario y específico del conocimiento, propio de los contextos de acción; que opera desde sectores indeterminados y alejados de la racionalidad como la incertidumbre, la singularidad, el conflicto. Es en estas zonas donde los problemas resultan poco definidos y difíciles de estructurar, ya que se presentan a partir de situaciones vagas y confusas en las que intervienen una multiplicidad de factores; donde al alumno le resulta muy difícil explicar lo que sabe, establecer relaciones, traducir a ejemplos, o transferir en casos reales.

De todas maneras el conocimiento práctico incluye esquemas, rutinas de acción, interpretación de las teorías, y constituye una capacidad muy desarrollada en los expertos. Por ello la aproximación práctica no es impropia de la tarea profesional, ni se contrapone a los conocimientos científico y técnico. Como así tampoco la teoría es exclusiva de los sectores académicos y científicos.

El hecho de que la actividad proyectual acerca al alumno a adquirir un mayor entrenamiento en el conocimiento práctico que en el conocimiento teórico, constituye en este caso una ventaja para poder aproximar la formación crítica con “el hacer.” La dificultad se presenta en el momento de “legitimar las acciones”, cuando se trata de expresar opiniones, fundamentar la práctica, juzgarla y establecer argumentaciones. Pero de ninguna manera esto implica el planteo de “la teoría versus la práctica”.

Por otra parte, surge la inquietud acerca de cómo promover cambios substanciales en la práctica desde el ámbito educativo, de lo cual se desprende la necesidad de incorporar *algún componente reflexivo* y la revisión de los principios de acción, mediante una mirada sobre la práctica realizada con cierta autonomía respecto de las urgencias de la acción; ya que es a través del diálogo entre pensamiento y acción en que la actividad se transforma en experiencia.

- El concepto de interdisciplina planteado por Tenti Fanfani (1989) en su trabajo “Las profesiones modernas: crisis y alternativa”, que refiere que la formación de los especialistas no ha tomado suficientemente en cuenta la necesidad de desarrollar en sus graduados las habilidades necesarias para el trabajo en equipos interdisciplinarios. Partiendo de la necesidad de hacerles ver a los alumnos que los avances en el conocimiento se dan en los bordes de las disciplinas, donde se solapan con otros conocimientos, no debe temerse incursionar en trabajos que parecen traspasar los límites de la especificidad del campo de conocimiento, ya que es en estos límites (donde se produce la superposición entre dos o más áreas) donde aparecen las oportunidades de innovación.

Los sistemas de formación profesional conservan la idea del ejercicio liberal profesional, aún cuando las condiciones en que las profesiones se desarrollan han sufrido importantes modificaciones.

Tanto el profesional como los clientes, entre los cuales muchas veces ya no existe una relación directa, están inmersos en una nueva realidad donde la pertenencia de cada uno de ellos, en muchos casos organizaciones públicas o privadas, los sitúa en un ambiente novedoso y sumamente complejo.

Esta burocratización del ejercicio profesional hace que los estudiantes, futuros profesionales, no deban ser formados en los moldes tradicionales del profesional liberal donde los medios y estrategias utilizados no satisficieron las necesidades de los nuevos clientes.

Por otro lado, estos nuevos espacios sociales complejos impiden que las profesiones de manera individual estén en condiciones de dar respuestas integradas a los nuevos problemas planteados, haciéndose necesario desarrollar en los graduados las habilidades necesarias para el trabajo en equipos interdisciplinarios.

Tradicionalmente estos elementos se presentan ordenados a partir del aprendizaje de las ciencias básicas, es decir la teoría conformada por una o más disciplinas fundamentales. Sigue luego con los componentes o conjuntos de ciencias aplicadas que

indican el cómo hacer, para culminar con las experiencias prácticas que posibilitan el desarrollo de habilidades y actitudes específicas.

Sería entonces ésta, la lógica o el modelo donde la práctica se realiza como una aplicación de la teoría.

En los nuevos espacios de aprendizaje, este enfoque clásico de la formación profesional cambia totalmente. Ya no consiste en aprender un conocimiento codificado que posibilite resolver ciertos problemas, sino en desarrollar capacidades orientadas a manejarse en contextos complejos y en situaciones imprevistas.

Estas capacidades que requieren de nuevos lenguajes, nuevos sistemas de actitudes y nuevas disposiciones mentales, posibilitarán que los alumnos adquieran progresivamente mayor confianza en sí mismos, aún cuando no se tengan respuestas frente a ciertos problemas. A la vez, potenciará la voluntad y persistencia en las búsquedas de soluciones nuevas.

Estas consideraciones nos permiten pensar en la necesidad de recombinar, como decíamos antes, los distintos elementos, integrando las experiencias del aprendizaje teórico con las exigencias propias de la práctica.

La propuesta se enfoca en estos dos aspectos, el aprendizaje mediante la acción y el solape de conocimientos, como elementos estratégicos para estrechar el vínculo entre los conocimientos de Ciencias Sociales y los conocimientos de Diseño y lograr de los estudiantes (en los que el hacer creativo tiene más peso que las actividades reflexivas) superar el discurso teórico escindido de la práctica proyectual por un aporte con mayor impacto en su formación como diseñadores.

La direccionalidad en la transferencia de los contenidos como instancia de deconstrucción

Considerando la separación entre la teoría y la práctica, “la práctica rigurosa puede verse como una aplicación a los problemas instrumentales de las teorías y técnicas basadas en la investigación...” (Schön, 1992; p. 81) por esta razón, desde el ámbito de la

ciencia en donde lo verdaderamente relevante es la posibilidad de verificación de una Teoría, la práctica simplemente cumple con la función de la comprobación del fenómeno, elemento inherente y fundamental de la validación científica, pero no la teoría en sí mismo.

Pero desde el punto de vista proyectual “la práctica es sinónimo de investigación” (Schön, 1992; p. 81), esto ocurre naturalmente en el ejercicio del taller de diseño, en donde el tratamiento de una situación problemática implica indagación, formulación de hipótesis, determinación de rasgos, imposición de orden, planteo de cambios. Todo este proceso resulta en una transacción en donde el conocer y el hacer resultan inseparables y la acción se transforma en una manera de pensamiento. Al decir que “la reflexión en la acción es un tipo de experimentación” (Schön: 1992; p. 70), se infiere a que dentro de los procesos que se desarrollan en el taller de diseño intervienen elementos teóricos que, a partir del hacer son verificados quedando establecidos como conocimiento relevante.

El proceso inverso es factible en la medida que se fortalezcan las instancias de deconstrucción de la experiencia, es decir que a partir de instancias de reflexión y abstracción puedan extraerse elementos propios del hacer y constituirse claramente en praxis.

La Articulación entre el Área Proyectual y el Área de las Ciencias Sociales, un desafío cotidiano.

La Estructura Curricular de la Carrera de Diseño Industrial determina la organización de sus asignaturas por áreas, estableciendo: Área Proyectual, Área Morfología, Área Tecnología, Área Ciencias Sociales.

El Área Proyectual constituye el espacio creativo para la elaboración del proyecto. Requiere del manejo de elementos tecnológicos, productivos, morfológicos, estructurales, socio-económicos y culturales, por lo que opera desde la interdisciplina. Apunta a una formación académica integral del futuro profesional con capacidad de respuesta para el medio productivo en el que se inserte.

El Área de Morfología que trabaja sobre el estudio de las formas, conjuga la instrumentalidad operativa del registro y producción de la forma con la teorización de su lógica interna y de su sentido contextual. Como área de conocimiento comprende los conceptos de comunicación y forma y comprende dos sub-áreas de conocimiento: Sistemas de representación y Operaciones con las formas.

El Área de Tecnología aborda la problemática de la técnica, los materiales y los procesos productivos, trabajando en el desarrollo del lenguaje y los códigos tecnológicos para poder actuar en forma interdisciplinaria en equipos de ingeniería y producción industrial. También incorpora los nuevos procesos de gestión y formas de presentación adaptados al mundo empresarial-industrial.

El Área de las Ciencias Sociales contribuye con la formación de un profesional capaz de sustentar un posicionamiento crítico-reflexivo frente a la compleja realidad en permanente cambio, asumiendo con responsabilidad su rol de operador cultural y ubicándose con un compromiso ético en el desempeño de su labor.

Está integrada por 5 asignaturas que componen su currícula:

HISTORIA DEL DISEÑO INDUSTRIAL I - II

“Objetivo principal:

Capacitar para saber ver, reconocer, analizar, interpretar, el cómo y el porqué los diseñadores han ido dando y dan respuestas - tanto en concreciones como en aportes teóricos- a las demandas de la sociedad.

Ello permitirá que los futuros egresados adquieran competencias para saber por qué y cómo actuar sobre el medio en el que desarrolla su vida profesional”.

CIENCIAS HUMANAS

“Objetivo principal:

Capacitar al alumno en la interpretación del diseño y la comprensión de la relación HOMBRE – OBJETO – CULTURA con el aporte de otras ciencias

Ello permitirá que el futuro egresado adquiera una perspectiva crítica tanto a nivel de la responsabilidad y compromiso social del diseñador como a nivel de los aspectos filosóficos, sociológicos, antropológicos y psicológicos que están presentes en el diseño”.

TEORÍA DEL DISEÑO

“Objetivo principal:

Proveer un método científico para abordar el conocimiento y la reflexión sobre los objetos arquitectónico-urbanísticos e industriales y para desarrollar el proceso de diseño de los mismos.

Ello permitirá que los futuros egresados adquieran competencias para fundamentar su accionar y legitimar la toma de decisiones en el proceso de diseño a partir de la observación, el análisis, la interpretación y el pensamiento crítico.”

LEGISLACIÓN

“Objetivo principal:

Capacitar para el conocimiento y aplicación de los Requisitos legales y tributarios a cumplimentar en el ejercicio de la profesión

Ello permitirá que el futuro egresado adquiera competencias en el manejo de los instrumentos legales que reglan las formas de acceder a a la titularidad y protección de su creación, sus derechos, obligaciones y responsabilidades”. (Documento Curso de Nivelación: 2005)

Por otra parte, los cinco niveles de cursado que estipula el plan de estudios se organizan en 3 ciclos:

Ciclo Básico, de carácter instrumental y conceptual, está compuesto por el Nivel I y tiene el sentido de “enfrentar al alumno con la problemática a abordar en el desarrollo de la carrera.” (Documento Carrera Diseño Industrial: 2010)

Ciclo Medio, de carácter formativo, está compuesto por los Niveles II, III y IV y es su objetivo “promover en el alumno la capacidad de integración de los contenidos conceptuales y operativos en problemas de diseño de objetos de complejidad creciente”. (Documento Carrera Diseño Industrial: 2010)

Ciclo Superior, de carácter formativo, está compuesto por el Nivel V y plantea el desarrollo de un “proceso de autogestión que culmina en un proyecto de nivel académico profesional”. (Documento Carrera Diseño Industrial: 2010)

ESTRUCTURA CURRICULAR DE LA CARRERA DISEÑO INDUSTRIAL

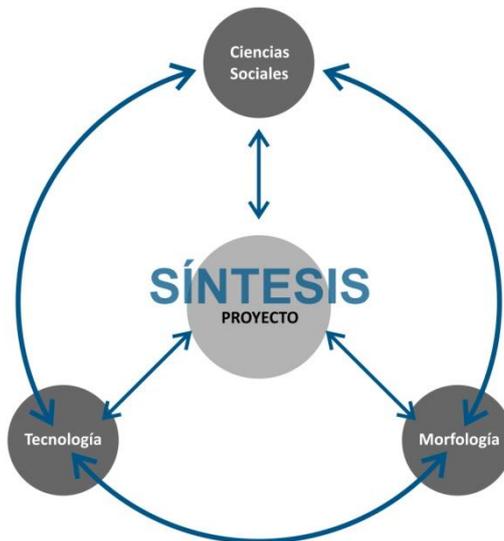
curso de nivelación					
	Área de Morfología e Instrumentación	Área de Ciencias Sociales	Área de Tecnología	Área Projectual	
ciclo básico	nivel I	Sistemas de Representación I Morfología I	Historia del D.I. I Ciencias Humanas	Introducción a la Tecnología Matemática	Introd. al Diseño Industrial
	nivel II	Sistemas de Representación II Morfología II Ergonomía I	Historia del D.I. II	Tecnología I Física	Diseño Industrial I
ciclo medio	nivel III	Ergonomía II Morfología III Informática	Comercialización I y II	Tecnología II	Diseño Industrial II
	nivel IV	módulo troncales: Inglés - Portugués	Legislación Teoría del Diseño Semiótica y Sociología	Tecnología III	Diseño Industrial III Equipamiento
ciclo superior	nivel V			Diseño Industrial IV Trabajo Final	

En esta estructura, el rol de las asignaturas proyectuales se plantea como un espacio de Síntesis a partir del cual se genera el proyecto, y para lo cual se requiere la Integración y Transferencia de herramientas proporcionadas por las otras áreas. (ESQUEMA 1)

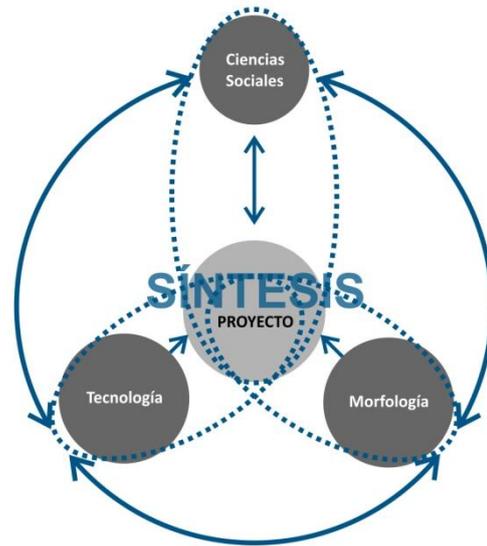
En esta instancia de articulación que surge de la misma lógica proyectual, el mayor desafío lo representan las asignaturas del área de las Ciencias Sociales, con materias que muchas veces no encuentran en el alumno la vía necesaria para su total aceptación y posterior aplicación de manera pragmática en la futura vida profesional. Y aquí es importante señalar que se trata de asignaturas cuyos contenidos son netamente de carácter teórico y requieren del uso del pensamiento crítico-reflexivo, como es el caso de Ciencias Humanas, Historia del Diseño Industrial I y II y Teoría del Diseño Industrial,

y en las que se pretende que los alumnos encuentren en su estudio un sentido altamente praxiológico, es decir que vean estas disciplinas como una herramienta que les provea recursos de aplicación concreta en los procesos proyectuales, simulados en la etapa académica pero de gran incidencia concreta en la práctica profesional. Ya que es necesario establecer una diferencia sustancial con la asignatura Legislación y las electivas Comercialización I y II, que perteneciendo a la misma área tienen un carácter técnico-instrumental requiriendo del alumno el dominio de un conjunto de procedimientos para su aplicación en situaciones específicas en momentos puntuales de la vida profesional.

A diferencia de lo que ocurre con la transferencia de contenidos de las áreas de Tecnología y Morfología, disciplinas más relacionadas con el hacer y cuyos aspectos teóricos son fácilmente visualizables en casos prácticos, y cuya aplicación directa (en la mayoría de los casos) resulta en el natural proceso de comprensión. (ESQUEMA 2)



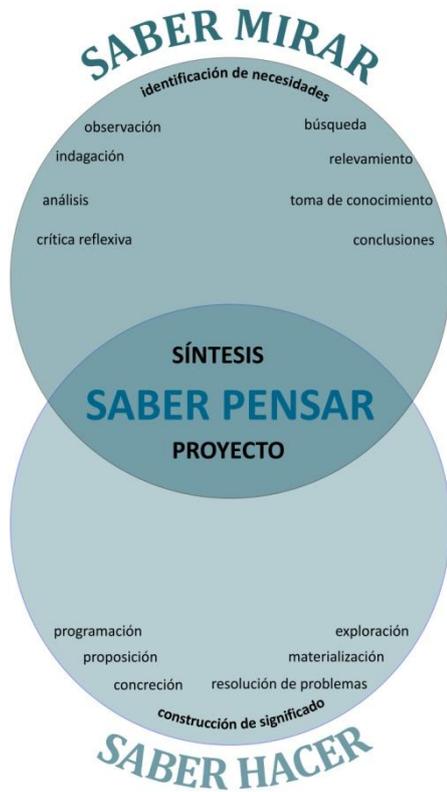
ESQUEMA 1



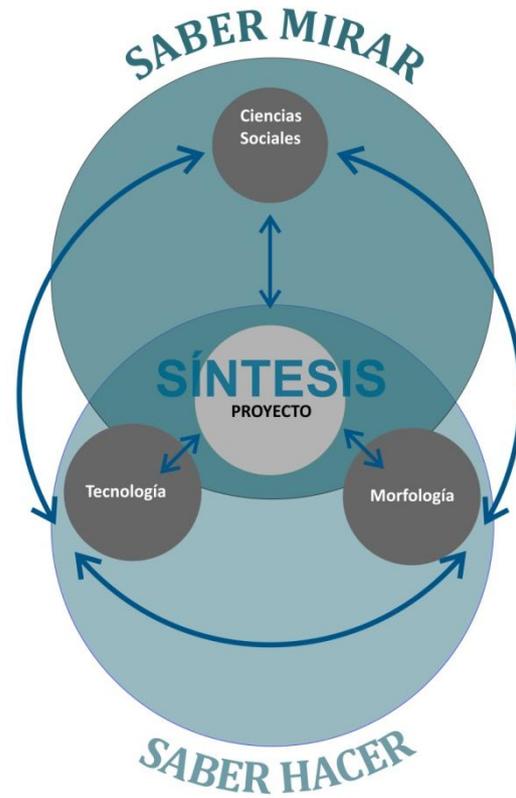
ESQUEMA 2

La comprensión del valor patrimonial del objeto como Estrategia de articulación entre el Área Projectual y las Ciencias Sociales

En su impronta las disciplinas proyectuales resumen la práctica del *Saber Pensar*, conjugando por un lado la observación inteligente, el análisis de proceso, la crítica reflexiva, indagación y búsqueda y otras acciones del *Saber Mirar*, y por otro lado la programación, proposición, exploración creativa, concreción y resolución, acciones propias del *Saber Hacer*. (ESQUEMA 3)

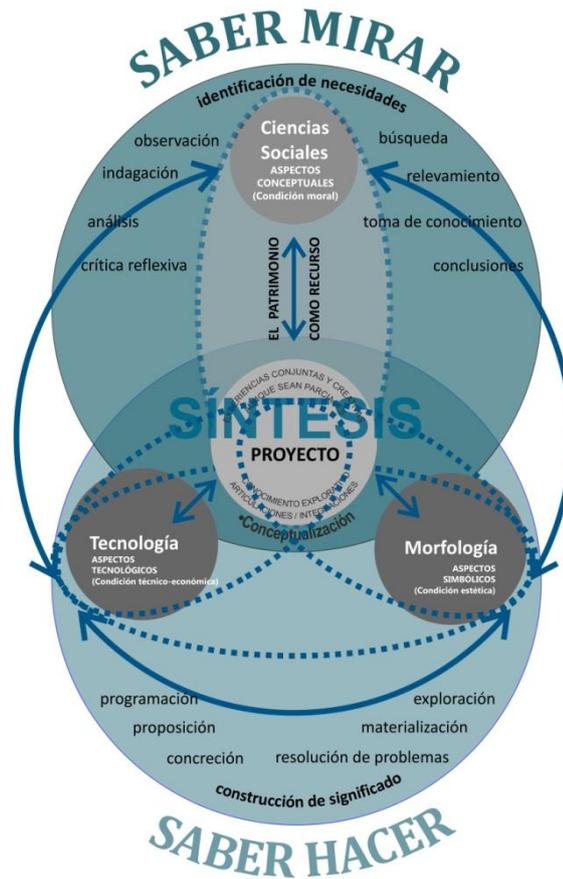


ESQUEMA 3



ESQUEMA 4

Asumiendo una correspondencia entre la lógica de las asignaturas del Área de las Ciencias Sociales con el *Saber Mirar*, y entre las asignaturas de las Áreas de Tecnología y Morfología, con el *Saber Hacer*; se encuentra que operar en el área proyectual alude al **Saber Pensar**, tanto en términos de acto reflexivo y realización de asociaciones y conclusiones, como de proceso creativo estrechamente vinculado a las habilidades constructivas y destrezas; todas acciones que dan lugar a la *Síntesis*. (ESQUEMA 4)



ESQUEMA 5

En esta interpretación, la comprensión del valor patrimonial del objeto se presenta como una herramienta de aproximación de los elementos teóricos al ámbito de lo concreto, ya que el objeto como portador de información traduce conceptos e ideas haciéndolos tangibles en materialidad y forma. Esto permitiría una mejor visualización del impacto de las transformaciones materiales en la realidad y la cultura, y de la importancia de los saberes específicos como contenidos que vienen desde la práctica profesional; utilizando las asignaturas de las Áreas de Morfología y Tecnología como plataforma para la transferencia, y proveyendo recursos de aplicación concreta en los procesos proyectuales simulados en la instancia académica pero de gran incidencia concreta en la práctica profesional. (ESQUEMA5)

Laboratorio de análisis de producto

Se trata de un espacio de aprendizaje optativo que permitirá al alumno orientar parte de su trayecto formativo. Este espacio de aprendizaje - complementario de la estructura curricular - está dirigido a los alumnos del ciclo medio de la carrera (nivel II, III y IV) y parte desde lo empírico proponiendo trabajar en el análisis de objetos industriales de diferente complejidad con el objetivo de experimentar en forma personalizada el descubrimiento del valor patrimonial de los productos de diseño.

El Laboratorio constituye una experiencia innovadora, que descompone y recombina analíticamente los elementos que integran la estructura curricular del conocimiento. Propone ocupar el área de vacancia localizada en el nivel III de la carrera, que no presenta oferta curricular para el área de las Ciencias Sociales (nivel que sólo cuenta con las asignaturas electivas de duración cuatrimestral Comercialización I y II, en las que el aspecto social se aborda desde lo mercadotécnico), actuando en sentido vertical como nexo en el área entre el nivel II y el nivel IV, y articulando en sentido horizontal con contenidos de las áreas de Diseño, de Morfología y de Tecnología.

ESTRUCTURA CURRICULAR DE LA CARRERA DISEÑO INDUSTRIAL

curs o de nivelación					
		Área de Morfología e Instrumentación	Área de Ciencias Sociales	Área de Tecnología	Área de Arquitectura y Diseño
ciclo básico	nivel I	Sistemas de Representación I Morfología I	Historia del D.I. I Ciencias Humanas	Introducción a la Tecnología Matemática	Introd. al Diseño Industrial
	nivel II	Sistemas de Representación II Morfología II Ergonomía I	Historia del D.I. II	Tecnología I Física	Diseño Industrial I
ciclo medio	nivel III	Ergonomía II Morfología III Informática	Comercialización I y II	Tecnología II	Diseño Industrial II
	nivel IV	módulo adicional: Inglés - Portugués	Legislación Teoría del Diseño Semiótica y Sociología	Tecnología III	Diseño Industrial III Equipamiento
ciclo superior	nivel V				Diseño Industrial IV Trabajo Final

El laboratorio plantea un ámbito de trabajo en donde la experimentación y lo vivencial adquieren un rol protagónico. Entendiendo que los alumnos construyen su conocimiento significativamente en la práctica, se pretende que desarrollen sus propias teorías y principios y los utilicen en esa construcción. El análisis del producto industrial representa en este caso una oportunidad para la transferencia integral de contenidos de todas las áreas, ya que requiere la observación, detección e interpretación de todos los aspectos que abarca la complejidad de un objeto inserto en un medio productivo, en

un sistema de mercado y en un entorno de uso. El producto en sí mismo constituirá la base para el ensayo y verificación de situaciones, un modelo a mejorar o un referente de un contexto histórico-cultural determinado. Es entonces a partir de este referente y el modo de trabajo que a través suyo se plantea, que la práctica puede ser modificada desde la observación y la reflexión que se realice sobre la misma.

Generar este tipo de ámbitos de estudio y de trabajo favorece la expresión de opiniones, la discusión crítica, el disenso que permite reconsiderar los supuestos, las posiciones, los enfoques, todo lo que contribuye al desarrollo de un pensamiento integral creativo que se nutre de diversas disciplinas.

El carácter experimental del Laboratorio coloca a los estudiantes en un rol de investigadores. El trabajar en la búsqueda de relaciones entre la actividad intelectual la actividad técnica, entre la teoría y la práctica, entre el discurso y el objeto. El rol del docente aparece como una figura que propone un modo de trabajo que combinando lo inductivo con lo deductivo. Estos espacios que se generan en la práctica reflexiva potencian el crecimiento y desarrollo de profesores atentos, críticos y aguzados para la reflexión, y se establece un ámbito en el cual la práctica misma es puesta en consideración.

Los casos proyectuales planteados se trabajan imbricados con los conceptos instrumentales de base histórica para el análisis. La condición de tomar una postura propia ante el problema (más allá de lo que se testimonia en los libros) y la consecuencia de tener que enfrentar, contraponer o coincidir con los autores y los datos de la realidad, amplía las posibilidades de adiestrarse para tener una mejor capacidad de respuesta ante situaciones imprevistas y para poder proponer soluciones creativas de diseño, es decir, para poder desempeñarse de manera eficiente en un mundo cada vez más complejo, y en ello radica su fortaleza.

La transposición didáctica

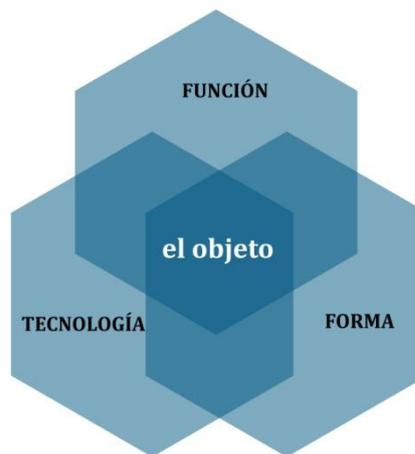
“Hay dos modos de conocer cosas: inmediata o intuitivamente y conceptual o representativamente. Aunque cosas tales como el papel blanco que está ante nuestros ojos pueden conocerse intuitivamente, la mayoría de las cosas que conocemos, como los tigres que existen en la actualidad en la India, por ejemplo, o el sistema de filosofía escolástico, se conocen sólo representativa o simbólicamente”.
(William James)

En la disciplina diseño industrial una parte del conocimiento se presenta bajo la forma del objeto. El producto de diseño como resultado de un proceso creativo, reúne tal complejo de relaciones que lo determinan como una síntesis material portadora de conocimiento. Una manera común en que los alumnos abordan el análisis de productos es sobre representaciones de los objetos en publicaciones (digitales o en papel) o sobre sus propios registros fotográficos que realizan como relevamiento de mercado. Es decir, que la mayoría del tiempo operan en un nivel conceptual y de experiencia abstraída, a través de “un encadenamiento exterior de intermediarios físicos o mentales que unen el pensamiento y la cosa.” (James: 1980; p.77)

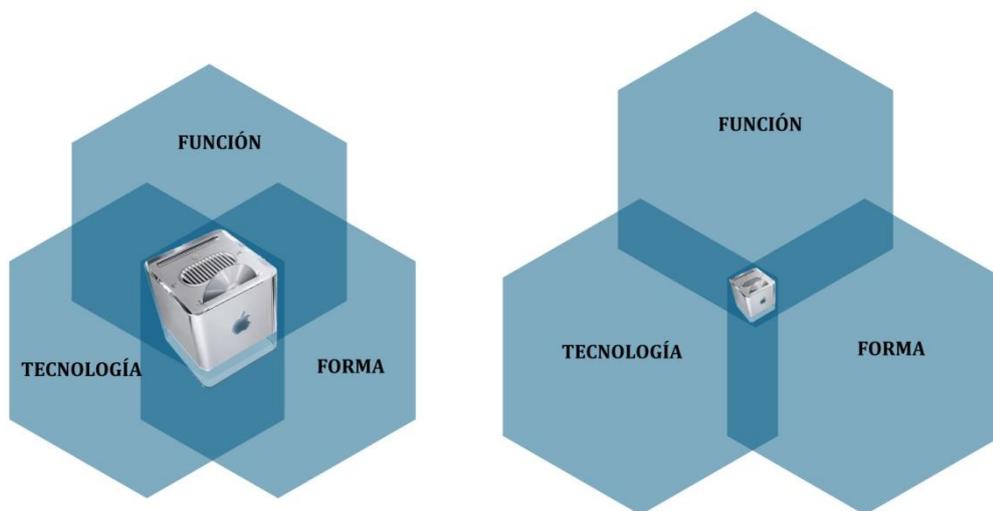
Esto determina una diferencia entre operar con elementos del objeto y operar con la imagen del objeto. La cultura actual de las formas de comunicación centradas en lo visual, muchas veces expone al alumno a la tentación de trabajar únicamente con imágenes, con la pérdida que esto implica al quedar privado de los niveles de observación que resultan de la experiencia sensorial de la manipulación, del desarmado y armado del objeto, entre otros; y al alejarse del *fenómeno de la cosificación*, en donde la función del conocimiento es aproximarse a cómo se presenta para fijarlo de manera objetiva.

La factibilidad de contar con la presencia del objeto en el taller o con elementos de su proceso de diseño, como borradores del autor, croquis de las ideas, documentación técnica, muestras de matricería, estudios de mercado que lo originan, materiales de empaque para comercialización y transporte, etc. permite superar estas operaciones a nivel de conocimiento simbólico. Si “el conocer sólo puede consistir, puesto que las cosas conocidas son experiencias abstraídas, en pasar suavemente hacia ellas a través de las conexiones intermediarias que el mundo le proporciona” (James: 1980; pp. 78-79), entonces, el objeto visto y la representación o visión del objeto son sólo dos maneras de nombrar un hecho indivisible que es la experiencia.

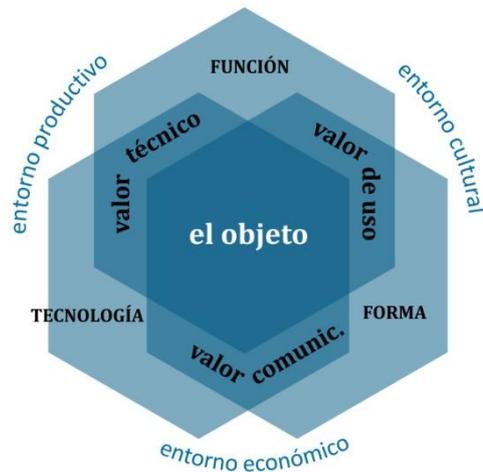
El análisis de productos como parte del proceso de diseño que determinará las pautas para el desarrollo proyectual, puede también ser entendido como una herramienta del proceso de enseñanza – aprendizaje. Para su instrumentación como tal, se desarrolla un esquema base de Matriz de Análisis para la transposición didáctica en el laboratorio, partiendo de la concepción del objeto desde la clásica Trilogía Vitruviana.



En esta concepción el objeto está determinado por tres grandes campos que abarcan los aspectos de la forma y la materialidad, de la producción y el mercado, del uso y función. Determinándose que en la medida en cuanto mayor contacto haya entre de ellos, el objeto resultante será potencialmente mucho más eficiente y exitoso tanto en lo funcional como en lo comercial, fortaleciéndolo como producto.



Por ello, el valor de diseño de un objeto industrial radica en la capacidad de contacto que pueda desarrollarse entre los tres ámbitos de intervención en su concepción, y puede ser resumido en la existencia de un equilibrio entre el valor técnico, el valor sensorial y el valor expresivo entendidos cada uno desde sus contextos de acción, entorno productivo, entorno cultural y entorno económico respectivamente.



De esta manera comprendido el objeto, la Matriz de Análisis se construye a partir de tres ejes que determinan: un **Campo Conceptual** derivado de los aspectos de la función, un **Campo Simbólico** derivado de los aspectos de la forma, y un **Campo Tecnológico** derivado de los aspectos de la tecnología. A partir de estos tres campos el alumno actuará sobre un **Contexto de Fundamentación**, determinando causas y circunstancias, posibilidades y recursos, factores de decisión, impacto cultural, haciendo lecturas desde la lógica analítica y tomando posición frente a los distintos enfoques que se presenten. Esto lo hará desde la práctica en el laboratorio: como lugar físico, con la disponibilidad de materiales y elementos de trabajo; y como lugar social, donde se ejercita la cultura del pensamiento en la práctica colectiva e individual. Es desde aquí donde se produce un **Contexto de Descubrimiento** como prolongación y a la vez soporte de cada uno de los ejes, permitiendo establecer conexiones entre la experiencia propia y la experiencia de los otros, y habilitando los emergentes latentes.

Así el contexto de descubrimiento en el Campo Conceptual se verá reforzado a través la significatividad de la experiencia configuradora de **Sentido** y de la afectividad como una forma de **Motivación** y apertura a lo real. Si se considera un aspecto emocional en el diseño que “puede acabar siendo mucho más decisivo en el éxito de un producto que

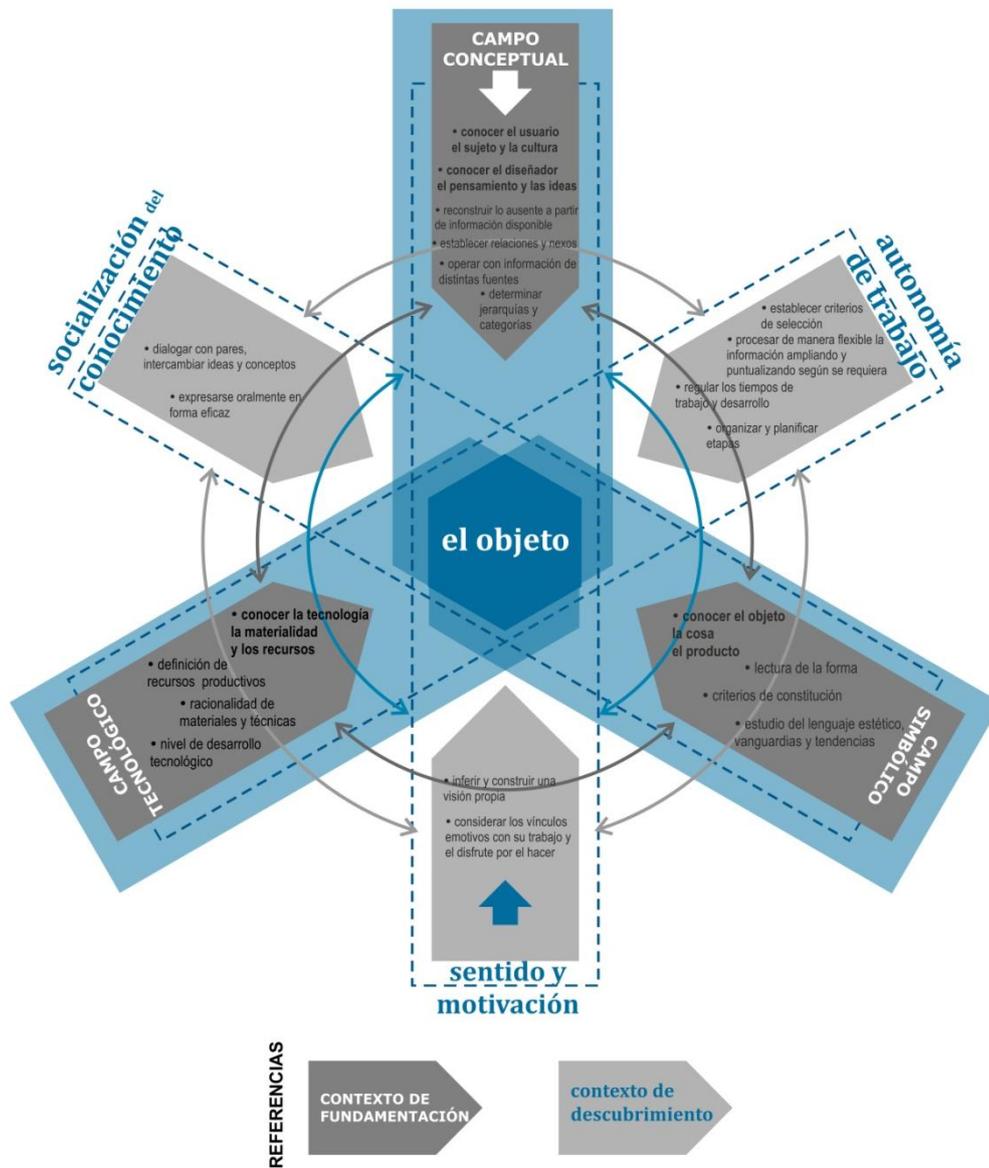
sus elementos prácticos” (Norman: 2005; p. 21); de la misma manera el valor afectivo del objeto se constituye como el elemento disparador de una experiencia de aprendizaje significativa desde la participación activa a través de modos de comprensión diferentes. O dicho de otro modo, “...cualesquiera elementos que puedan implicar un acto de conocer, implican por lo menos la existencia de una sensación.” (James: 1980; p.43). Las relaciones de tipo sensible que los alumnos establecen con los objetos que proyectan, donde depositan sus deseos y sus ideales, también las establecen con algunos objetos a los que se ellos asignan un valor familiar, histórico o simbólico.

El Campo Simbólico se extiende en la **Socialización del Conocimiento** operando desde la función de comunicar con un alto grado de abstracción. Las relaciones de Andamiaje que se generan como complemento en el taller de manera casi natural, permiten a los alumnos interactuar entre sí como soportes uno del otro, abarcando zonas del proceso de aprendizaje que resultan poco accesibles para el docente. La solidaridad como el logro de una referencia conjunta a la que se accede por la experiencia más que por el aprendizaje, como el tránsito de un recorrido que puede ser observado en paralelo y la imitación de modelos que admiten ser deconstruídos y reconstruídos, permiten al alumno hacer visible su propio proceso.

El desarrollo del Campo Tecnológico se complementará con la generación de estrategias que reduzcan la complejidad y la confusión ante un mundo con tantos estímulos que superan la capacidad de ordenarlos. El estudio de la producción material se combina con la adquisición de aptitudes específicas para pensar en una serie de cosas que constituirían aquello que el alumno comienza a hacer por sí solo porque puede prescindir del acompañamiento del docente. De esta manera va adquiriendo distintos grados de independencia que le permiten abordar algunas actividades para operar con ciertos niveles de **Autonomía de Trabajo**.

De esta manera, los tres ejes interactúan entre sí solapándose y proyectándose interactivamente sobre sus Contextos de Descubrimiento, propiciando una plataforma de acción para el trabajo en el Laboratorio.

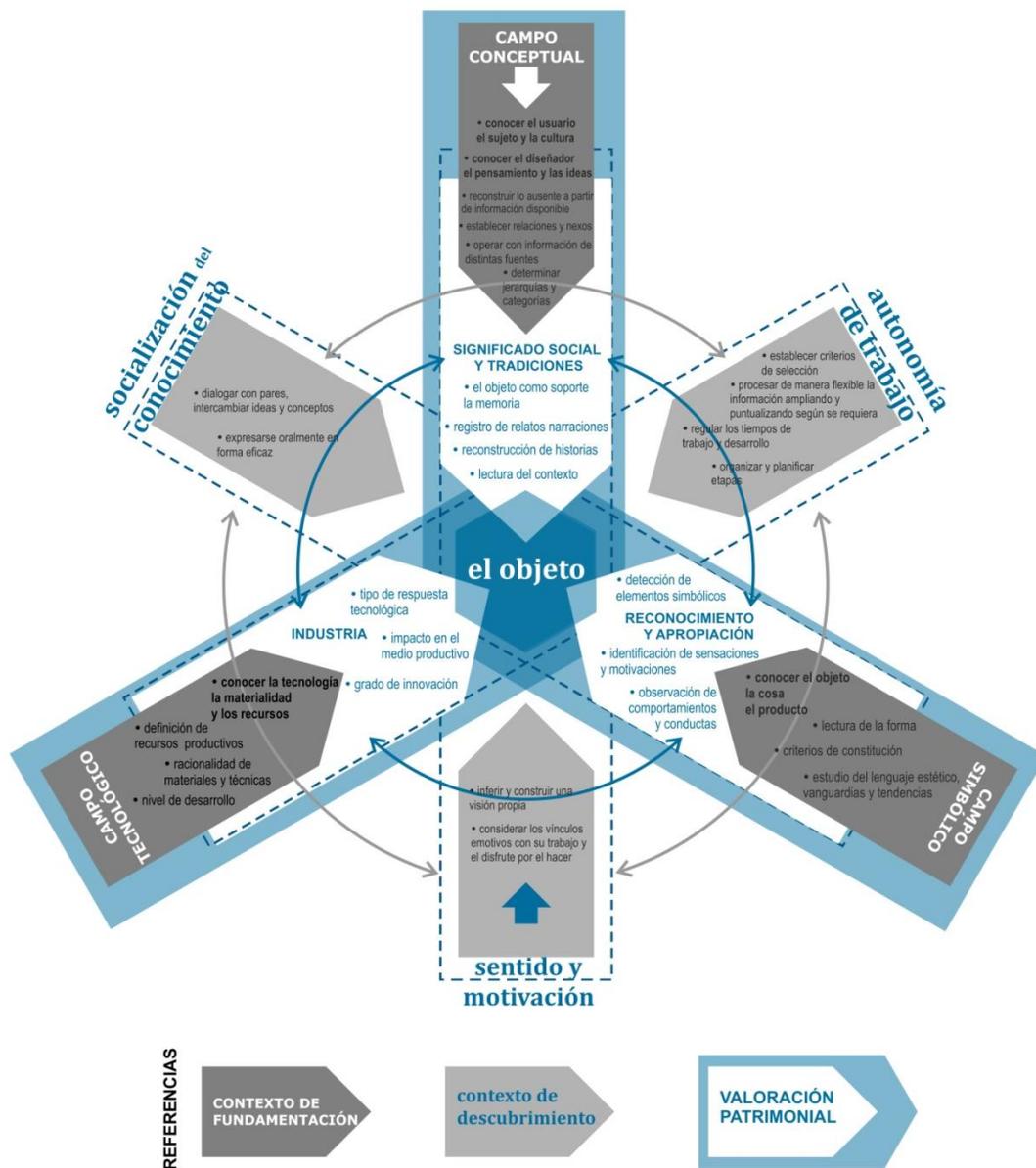
MATRIZ DE CONSTRUCCIÓN DEL CAMPO CONTEXTUAL PARA EL ANÁLISIS Y LA INTERPRETACIÓN



En esta Matriz de Análisis, la interacción interdisciplinar propuesta alcanza su total desarrollo con el despliegue de los ejes en el Contexto de Fundamentación que da lugar a la incorporación del concepto de Valoración Patrimonial. Así sobre el **Campo Conceptual** se despliegan pautas de análisis en relación al **Significado Social y el conjunto de Tradiciones** del objeto como soporte de la memoria, abarcando los aspectos de registro e interpretación para la lectura del contexto. Sobre el **Campo Simbólico** se trabajan los aspectos que determinan el **Reconocimiento y la Apropiación** del objeto como signo. Identificando los estímulos y las motivaciones que inciden sobre determinadas conductas y comportamientos en las relaciones de uso y fruición, a fin de detectar puntos de fijación que se traducen en fortalezas del objeto. Desde el **Campo Tecnológico** se extienden todas las ponderaciones de impacto de la realidad productiva, considerando a la **Industria** como elemento nuclear para evaluar la capacidad de respuesta y el grado innovación.

Este último nivel de interdisciplinariedad desde la mirada patrimonial, permite la mejor visualización de elementos clave determinantes de los procesos de institucionalización que llevan al objeto a posicionarse como paradigma.

MATRIZ DE CONSTRUCCIÓN DEL CAMPO CONTEXTUAL PARA EL ANÁLISIS Y LA INTERPRETACIÓN



Propuesta de gestión del Laboratorio

El lugar físico donde se llevan a cabo las prácticas docentes constituye el escenario del desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje. Las condiciones materiales de infraestructura y equipamiento pueden tanto favorecer como obstaculizar las actividades que se pretenden llevar a cabo.

En las prácticas de taller más exitosas los alumnos se apropian del lugar utilizando con libertad los espacios físicos, que muchas veces exceden el *espacio áulico*, ganando territorio sobre galerías y patios. De la misma manera el equipamiento es manipulado y usado para exhibiciones, muestras y montajes de sus producciones, pasando a formar parte del proceso creativo de los alumnos.

El laboratorio estipula trabajar con un cupo máximo de 40 alumnos, en un espacio de manipulación de objetos con disponibilidad de herramientas básicas para despiezar y medir artefactos y con la disposición de una base de registros para consulta, donde el trayecto interdisciplinario solape acciones manipulativas con acciones reflexivas.

ETAPAS DE LA GESTIÓN

A CORTO PLAZO

Con motivo del Convenio precedente firmado entre la FAUD y el Museo de Cultura Tecnológica (a través de la Cátedra Historia del Diseño Industrial I), se propone vincular este Laboratorio con el Museo y trabajar con material de su Colección, ya sea a través de la disponibilidad de ejemplares previamente seleccionados para la observación directa por parte de los alumnos, de la consulta de documentación de registro, o de la utilización de su biblioteca. En forma simbiótica el Laboratorio puede colaborar de manera directa, y lo producido puede constituir un aporte para el completamiento de la organización del material del Museo.

“Aspiradora

Artefacto de limpieza cuya función es aspirar líquidos o gases, solos o cargados de sólidos ligeros (polvo, granos, fibras).

Consta de dos partes: un cabezal y un receptáculo contenedor.

El cabezal es de aluminio fundido, de forma cilíndrica, en su interior tiene un motor eléctrico con una turbina que aspira los gases que entran por un tubo flexible conectado a un orificio cilíndrico en la pared del receptáculo contenedor. Este es de forma cilíndrica en su mitad inferior y cónica truncada en la superior donde se apoya el cabezal, es de chapa de hierro cromada, en su interior se encuentra una pieza cilíndrica forrada de tela que sirve de filtro para detener las partículas de los gases, que luego son expulsados por un orificio del cabezal.

Las dos partes están unidas mediante broches elásticos."

(Descripción de objeto Museo de Cultura Tecnológica)

Centro de Cultura Tecnológica

Número:

28

Código:

Objeto:

Radioreceptor

Función o uso:

Transmitir

Tipo de objeto:

Máquina

Campo de demanda:

Comunicación e información

Contexto de uso:

Doméstico

Tipo de producción:

Industrial

Ubicación:

A-3-4

Fabricante:

Ericsson

Modelo/Nº Serie:

Radiola / Nº 2627

Lugar de fabricación:

Alemania

Fecha de Fabricación:

1940



Autor/Diseñador:

Estilo/Escuela:

Dimensiones:

240 X 470 X 300 mm. (irregular)

Peso:

9,700 Kg.

Materiales:

Madera – Vidrio - Esterilla

Fot. Ficha Museo de Cultura tecnológica – 2006

A MEDIANO PLAZO

Se programa una visita con la comisión de alumnos al Museo de Arte Moderno de Buenos Aires, para tomar contacto con una experiencia museística diferente a las que los alumnos tienen en relación al cursado normal de la currícula a través de las asignaturas Historia del Diseño Industrial I y II. La muestra de objetos de este Museo ofrece una alternativa experiencial de la que se espera recaben un nivel de información significativo para el desarrollo de la experiencia del Laboratorio.

A LARGO PLAZO

Se pretende la obtención de ejemplares propios para uso del laboratorio, canalizadas en donaciones de fundaciones, instituciones o particulares. Se consideran como punto de partida pequeños electrodomésticos de origen nacional (como el Magiclik o la plancha eléctrica de la empresa SIAM en las décadas de los '60/'70) y de origen internacional (como algún producto de la línea BRAUN de las décadas de los '50/'60); estableciendo como prioridad lo significativo de la experiencia de observación y manipulación de los objetos ya no como pieza de museo, sino como pieza de estudio técnico - morfológico - conceptual.

Para la selección de los objetos se utilizarán como base, los criterios establecidos en la pág. 27 del presente trabajo, asegurando el desarrollo de la experiencia del Laboratorio sobre objetos de diseño industrial de complejidad media, tomando el período de tiempo desde la década del 40 hasta la actualidad.

Modalidad de Trabajo

Con la finalidad de canalizar una oferta curricular en la vacante producida en el Área de las Ciencias Sociales en el nivel III, la propuesta persigue los siguientes objetivos:

- Operar en el ciclo medio de la estructura curricular de la Carrera Diseño Industrial como una estrategia de fortalecimiento y articulación.
- Propiciar un espacio interdisciplinario de ensayo y experimentación para promover el intercambio integral de producción entre las asignaturas del Área de las Ciencias Sociales y las del Área Proyectual.

Se determina la conformación de equipos de trabajo mixtos con la participación de aprox. 4 alumnos por grupo provenientes de diferentes niveles de la Carrera. Se estipula una carga horaria de 3 horas semanales con una duración de 12 clases en las que se propone:

1 -Presentar del marco conceptual del Laboratorio introduciendo los conceptos básicos: Objeto, Diseño Industrial, Patrimonio y las nociones de conservación, preservación, y tutelaje.

1-Proponer de casos testigo de estudio para el trabajo experimental en el relevamiento y toma de conocimiento mediante el análisis de productos.

2 -Realizar un relevamiento en el entorno propio del alumno(nivel vivencial) detectando la existencia de ejemplares afines al objeto propuesto como caso de testigo, manuales, publicidades, documentos, argumentos de venta, y toda información recopilada para ser llevados al laboratorio para el intercambio y la puesta en común.

3 -Trabajar en vinculación al Museo de Cultura Tecnológica, incorporando la información recopilada por los alumnos y aplicando la matriz de análisis de producto.

4 -Evaluar el proceso de análisis cotejando entre pares y elaborando conclusiones.

5 -Procesar el material elaborado y realizar una muestra de cierre en el Museo de Cultura Tecnológica.

Con la intención de que esta Propuesta supere la instancia académica de finalización de la Carrera de Especialidad, se están iniciando las gestiones pertinentes para la efectivización de una experiencia piloto del Laboratorio durante el ciclo 2013; con la participación de las Cátedras Historia del Diseño Industrial II y Diseño Industrial IIB, y la incorporación de los ajustes necesarios.

BIBLIOGRAFÍA

Sobre Historia, Memoria y Patrimonio

Candau, J.; *Antropología de la Memoria*. Ed. Nueva Visión, 2002.

Fusco, M.; *La noción de patrimonio: Evolución de un concepto. Desde la antigüedad hasta nuestros días*. Nobuko; Buenos Aires, 2012.

Gay, A.; *Las revoluciones que generaron el de hoy: Un Mundo Tecno*. Ediciones TEC, Córdoba, 2011.

Gnemmi, H.; *Aproximaciones a una teoría de la conservación del patrimonio construido: Desde los principios y fundamentos*. Ed. Brujas, 2004.

Gnemmi, H.; *Puntos de Vista Sobre La Conservación Del Patrimonio Arquitectónico Y Urbano*. Ediciones Eudecor, 1997.

Goytía, N. y otros; *Cuando el patrimonio se convierte en fuente de revitalización. El caso del norte cordobés*. Imprenta FAUD – UNC, 2006.

Hernandez, J. y Tresserras, J.; *Gestión del Patrimonio Cultural*. Ariel Patrimonio, España, 2001.

Huysen, A.; *En Busca del Futuro Perdido: Cultura y Memoria en Tiempos de Globalización*, Fondo de Cultura Económica, México, 2002.

Romero, J. L. (Ed. Columba, 1953); *La Cultura Occidental*. Siglo XXI Editores Argentina S.A., 2004.

Sobre Conocimiento, Enseñanza y Pedagogía

Aisenberg, B. y Alderoqui, S.; *Didáctica de las Ciencias Sociales II. Teorías con Prácticas*. Editorial Paidós SAICIF, Buenos Aires, Argentina, 1998.

Brockbank, A. y McGill, I.; *Aprendizaje reflexivo en la Educación Superior*, Ediciones Morata, Madrid, 2002.

Cravino, A.; “Releyendo a Donald Schön”, en L. Aguirre y otros: *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación. XVII Jornadas de Reflexión Académica en Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo*, año X. Vol. 11, Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo, Buenos Aires, Argentina, 2009.

Fandiño, L. y otros; *La pedagogía de la Creatividad. El guión multimedia en el estudio del sitio*. URRETSZAVALLIA, Córdoba, Argentina, 2007.

- Fandiño, L.;** *Entrevistas sobre la Síntesis.* FAUD - UNC, Córdoba, Argentina, 2010.
- Fandiño, L.;** *La enseñanza del proceso de diseño. La búsqueda de la caja translúcida en la enseñanza del proceso proyectual.* Colección Pedagógica – FAUD – UNC, Córdoba, Argentina, 2003.
- Fandiño, L.;** *La pedagogía de la creatividad.* Editorial Fojas Cero, Córdoba, Argentina, 2008.
- Fandiño, L.;** *Módulo Teorías del Aprendizaje de la Arquitectura y el Diseño. Cartillas 1º Parte y 2º Parte.* FAUD - UNC, Córdoba, Argentina, 2010.
- Feldman, D.;** *Ayudar a Enseñar: relaciones entre didáctica y enseñanza,* Aique, Buenos Aires, 1999.
- Foglia, M. E., Goytía, N., y otros;** *Palabras Docentes.* FAUD - UNC, Córdoba, Argentina, 1999.
- Frigerio, M.;** Pescio, S.;Piatelli, L.; *Acerca de la enseñanza del diseño. Reflexiones sobre una experiencia metodológica en la FADU,* Nobuko, Buenos Aires, 2007.
- Guerrero, A.;** *Creatividad.* El Ateneo Editorial, Buenos Aires, 1989.
- James, W. (1909);** *El Significado de la Verdad.* Aguilar, Argentina, 1980.
- Linares, J.;** *Notas de Taller ...algunos temas pedagógicos del taller de diseño arquitectónico.* FAUD – UNC, Córdoba, Argentina, 2007.
- Moreyra, B.;** *El historiador y su oficio Cuaderno N° 6,* Centro de Estudios Históricos, 1995.
- Perrenoud, P.;** *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar,* Editorial Graó / Colofón, Barcelona, 2007.
- Schön, D.;** *La formación de profesionales reflexivos: Hacia un nuevo Diseño de la Enseñanza y el Aprendizaje en las profesiones,* Paidós, Barcelona, 1992.

Sobre Cultura Proyectual e Historia del Diseño Industrial

- Bonsiepe, G.;** *Diseño Industrial.* Alberto Corazón Editor, Madrid, 1975.
- Chiapponi, M.;** *Cultura social del producto. Nuevas fronteras para el Diseño Industrial,* Editorial Infinito, Buenos Aires, 1999.
- Fiell, C. & P.;** *El diseño industrial de la A a la Z.* Taschen GmbH, 2006.
- Gay, A. y Samar, L.;** *El Diseño Industrial en la Historia.* Ediciones TEC, Argentina, 2004.
- Heskett, J.;** *Breve Historia del Diseño Industrial.* Editorial del Serbal, Barcelona, 1985.
- Loewy, R.;** *Diseño Industrial Raymond Loewy.* Editorial Blume, Barcelona, 1980.
- Maldonado, T.;** *El diseño Industrial reconsiderado.* Barcelona, G.Gilli, 1997.
- Manzini, E.;** *Artefactos.* Madrid. Celeste Ediciones, 1992.
- Munari, B.;** *¿Cómo nacen los objetos?* Barcelona. Gustavo Gilli, 1983.

Norman, D.; *El Diseño Emocional*. Ediciones Paidós Ibérica, Barcelona, 2005.
Pevsner, N.; *Pioneros del diseño moderno*. Ediciones Infinito. 1977.
Quarante, D.; *Diseño Industrial I. Elementos introductorios*. Barcelona. Ed. CEAC, 1992.
Quarante, D.; *Diseño Industrial II. Elementos introductorios*. Barcelona. Ed. CEAC, 1992.
Rodriguez, G.; *Manual del Diseño Industrial. Curso Básico*. UAM-A. Gustavo Gili, México, 1976.

Documentos Consultados

Boletín C+D. Ministerio de Cultura de España, Madrid 2007.

Carta Cultural Iberoamericana. XVI Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno Montevideo, Uruguay, 2006.

Derechos Culturales y Desarrollo Humano. Publicación de textos del diálogo del Fòrum Universal de las Culturas de Barcelona 2004. Agencia Española de Cooperación Internacional.

Documento Curso de Nivelación 2005 – FAUD – UNC.

Documento de presentación de la Carrera Diseño Industrial elaborado por la gestión de los Departamentos Académicos del año 2010 – FAUD – UNC.

Plan Nacional de Patrimonio Industrial .Ministerio de Cultura de España. Madrid 2007.

Sitios Web

Cátedra Historia del Diseño Industrial 1 – FAUD – UNC

<http://h1di.blogspot.com/>

Fundación Bombay Sapphire: 2008; *Bombay Sapphire Design Exhibition by Javier Mariscal*.

<http://www.guiarte.com/noticias/bombaysapphire-mariscal-mad08.html>

Garab, Yamila: 2012; *La razón y la belleza de los objetos*. Revista de Cultura Ñ.

http://www.revistaenie.clarin.com/arte/La-razon-y-la-belleza-de-los-objetos_0_682131788.html

Granada Barrero: 2008; DEI – *Revista Digital de Diseño Industrial e Ingeniería*

<http://www.deidigital.com/>

http://www.deidigital.com/galeria/fotos/disenio_industrial_en_el_moma_2008.php

<http://blog.deidigital.com/del-moma-a-la-deigaleria/>

Huyssen, Andreas: 2011; En busca del tiempo futuro.

<http://www.cholonautas.edu.pe/modulo/upload/Huyssen.pdf>

Museo del Patrimonio Municipal del Ayuntamiento de Málaga: 2009; *Diseño Industrial como Patrimonio y Poética de lo Cotidiano*.

<http://museodelpatrimoniomunicipal.malaga.eu>

<http://www.diariosur.es/ocio/malaga/200906/01/agenda-malaga-ocio.html>

Museum of Modern Art - New York

<http://www.moma.org>

http://www.moma.org/visit/infoplans/spanish_plan#generalinfo_sp

Sociedad Central de Arquitectos

<http://socearq.org/index.php/marq/el-museo-de-arquitectura-y-disenio-de-la-sca.html>

UNIVERSIDAD



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN ENSEÑANZA UNIVERSITARIA DE LA ARQUITECTURA Y EL DISEÑO