



PROGRAMA ANALITICO DE ASIGNATURA OBLIGATORIA

Carrera:	LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL
Plan de Estudios:	Resolución 490/16 CD y Resolución 1654/16 CS

Nombre de la Asignatura:	TALLER DE DISEÑO III
Encargado de curso:	DI Matías PALLÁS
Año Académico:	2021 (vigencia s/resolución 082/2018 CD)
Código:	03.18

Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	8 HS.
Teoría:	2 HS.
Práctica:	6 HS.
Programa basado en 30 semanas útiles	
Carga Horaria Total:	240 HS
Dedicación del estudiante fuera de clase:	240 HS.
Total de horas presupuestadas:	480
Créditos:	24

REGIMEN DE PROMOCIÓN Y REGULARIZACIÓN (de acuerdo con Res. 109/04 CD y 110/04 CD)

Concepto	Promoción	Regularización
Asistencia	75%	-
Trabajos Prácticos Entregados	100%	-
Trabajos Prácticos Aprobados	75%	-
Evaluaciones Parciales Aprobadas	-	-
Otros (especificar)	Para promover el seguimiento de los procesos proyectuales, no se podrá tener más de 2 faltas seguidas sin justificar.	

EQUIPO DOCENTE (PT, PA, JTP y Auxiliares de Primera y Segunda)



Nombre y Apellido	Grado Académico	Cargo	Dedicación
Matías Pallás	Diseñador Industrial	PT	Semiexclusiva
Laura Cherny	Diseñadora Industrial	JTP	Semiexclusiva
Valentín Olavarría	Diseñador Industrial	JTP	Semiexclusiva
Victoria Vincelli	Diseñadora Industrial	JTP	Semiexclusiva

OBJETIVOS GENERALES

Fortalecer las capacidades proyectuales del estudiante, al mismo tiempo que se promueve en él la construcción de su propio carácter proyectual, en tanto profesional con personalidad creativa, abierta y exploradora.

FUNDAMENTACIÓN

Las teorías como cuerpos de conocimientos con el objetivo de explicar fenómenos, son sumamente necesarias para la existencia del individuo social. Son fundamentales para cubrir la incertidumbre de la existencia y la curiosidad intrínseca del ser humano. De no poseer estas bases sólidas, viviríamos en peligro constante. Los métodos y procedimientos para abordar las diversas problemáticas nos sirven para ordenar, para disciplinar, entre otras cosas, los procedimientos profesionales.

Desde la antigua Grecia, Aristóteles planteaba una tríada de competencias de los hombres: Episteme – Poiesis – Praxis. La misma parece corresponder a los diferentes enfoques que los individuos le pueden dar a su participación social. Pero el diseño, como disciplina, tiene injerencia y hace uso de las tres. Como asevera Michael Mumford, sin conocimiento no hay creatividad. Cuanto más se sabe de algo, mayor probabilidad hay de ser creativo. Por lo tanto la episteme, como acción de contemplación y observación, base del conocimiento de la humanidad, es fundamental para el comienzo del proceso proyectual. La disciplina debe su posibilidad de generar soluciones adecuadas a cada contexto a la observación analítica que se realice del mismo y la observación crítica de las posibilidades de resolución existentes.

El plan de estudios de la carrera plantea como fundamentos del Taller de Diseño III:

Durante este taller el estudiante ejercita el abordaje y la resolución de temáticas y/o problemas sistémicos complejos, partiendo desde el nivel conceptual y llegando a la instancia de transferencia / producción (prototipo). Este proceso le permite desarrollar capacidades de interacción, comunicación, investigación, reflexión y crítica necesarias para llevar adelante un proceso proyectual. Asimismo, promueve la consideración de los aspectos sociales y culturales como variables a considerar dentro de un proyecto.

Habiendo iniciado en los dos primeros talleres de diseño un abordaje metodológico basado en la simplificación de la observación y la definición de un foco proyectual, y habiendo obtenido herramientas para abordar problemas sistémicos simples, es propio del tercer taller consolidar las herramientas metodológicas con la incorporación de multiplicidad de factores. Además, se considera que el tercer año, según el plan de estudios, es conclusión



del ciclo básico técnico. Por lo tanto, se plantea el taller como la consolidación y confluencia de los conocimientos construidos en los años anteriores.

La contemplación de un mayor número de variables que se relacionan entre sí y con diferentes niveles de dependencia, propone un desafío mayor para la práctica de resolución de un producto. Es por esto que se considera al pensamiento sistémico como una herramienta potente a la hora de encarar la situación problemática desde una perspectiva más amplia, con un abordaje de la complejidad atendiendo intensamente a la relación entre las variables. Para ello, se trabajará sobre las posibilidades de relaciones: desde las sinérgicas, las que generan tensión, las contradictorias y hasta relaciones contraproducentes. El concepto de ecalizador puede aplicarse como herramienta de comprensión, donde se contempla cómo el planteo jerárquico de los aspectos en una primera instancia de planificación del proyecto, puede generar relaciones más o menos dependientes. Y, a medida que se recorre el proceso proyectual hacia la concreción, se puede observar que la modificación de una variable con respecto al planteo inicial: interfiere, incide o arrastra al resto de las variables en mayor o menor medida.

Es decir, partiendo de la aplicación del pensamiento sistémico al proceso de diseño, se trabajará sobre la consideración de la resolución proyectual como un sistema. En esos términos, con las posibles configuraciones de las relaciones, los componentes, la/s entrada/s, la salida/s, o cualquiera de las unidades que componen la estructura del mismo; se obtendrán diferentes resultados.

Un abordaje se realizará sobre el producto en su unidad, con la concepción de un producto - sistema (por ejemplo: una cafetera tipo italiana donde componentes internos y elementos externos interactúan para un objetivo de funcionamiento). El mismo contempla la consideración de los componentes como partes de un sistema y la concepción del producto en su entorno como componente de un sistema mayor (cocina). Otro abordaje se realizará sobre conjuntos de resoluciones planteadas en un contexto, considerando las configuraciones posibles de sistemas de producto (familia de productos, línea de productos, sistema constructivo, sistema modular, etc.)

CONTENIDOS GENERALES

Autopercepción de las capacidades de diseño e identificación de una visión personal acerca del diseño. Diseño en relación a lógicas productivas particulares: alta y baja escala, producción artesanal e industrial, tecnologías básicas y de punta. Producto bajo condiciones especiales. Desarrollo de proyectos sistémicos Diseño estratégico y diseño sustentable. Abordaje de objetos de escala habitable. Acercamiento al prototipo.

CONTENIDOS PARTICULARES (O TEMÁTICOS)

VISIÓN DEL DISEÑO INDUSTRIAL

Hace ya unas décadas que el diseño industrial dejó de abocarse meramente al diseño de objetos de producción industrial. Hoy en día existen diversas aplicaciones del diseño como disciplina que expanden los tradicionales escenarios en que se desarrollaba. Se podría



realizar una tríada de características profesionales en las que se pueden reflejar tres visiones: el diseño conceptual, el desarrollo técnico y el diseño estratégico. Posteriormente, y con un mayor nivel de profundidad de especificidad, se pueden observar los perfiles de diseñadores que enumera el plan de la carrera:

- *agente interno de innovación y gestión tecnológica en la empresa productiva*
- *director estratégico en los emprendimientos creativos de servicios y productos*
- *dinamizador de proyectos productivos dentro del marco de la economía social*
- *investigador y desarrollador en los institutos científico-tecnológicos*
- *gestor de programas y proyectos en el ámbito público.*

Algunos pensadores de los tiempos que corren, como Sophie Thomas PhD, aducen que el pensamiento sistémico puede encargarse de aportar soluciones creativas a los problemas sociales, enriquecer la sociedad a través de las ideas y la acción.

Aseveran que “el diseño puede transformar las cosas. Tiene el poder de convertir la basura en algo valioso y reducir el impacto por medio del pensamiento sistémico. Todos tienen el poder de repensar y rediseñar el mundo que nos rodea, sólo necesitamos la perspicacia y las herramientas correctas.”¹

En síntesis, las ciencias del proyecto, del diseño o de lo artificial², como las llama Herbert Simon, trabajan articulando varias tipologías de conocimientos y otorgan la posibilidad de recombinar y reestructurar los conocimientos para integrar nuevas cosas o incorporar nuevas maneras de definir la problemática que antes no se pensaba. Esa es una de las bases para la generación de soluciones creativas.

El diseño como disciplina transversal y expandida es una de las pautas de la proyección de la disciplina en la asignatura. Desde ya, considerándose la materia troncal y funcionando como articuladora de herramientas para el desarrollo del aprendizaje integral.

Desde la convicción que la diversidad de lógicas, tipos de pensamiento y procedimientos cognitivos fomenta la deconstrucción del pensamiento binario y plantea las bases para formar profesionales comprometidos con la sociedad. Y por sobre todo, apuntando el foco del trabajo del diseñador a las personas desde una mirada inclusiva, con perspectiva de género, que acepte y celebre las diversidades, y fomente la igualdad de derechos.

Contenidos particulares

En primer lugar, a continuación, se describe el programa enmarcado en los contenidos del plan de estudios. Cabe destacar que el Taller de Diseño Industrial 3 es la última asignatura troncal dictada previa a la obtención del título intermedio: Técnico Universitario en Diseño Industrial. Por lo tanto, debe promover la integración de los contenidos aprendidos durante los 3 años con la mirada puesta en los alcances disciplinares del título intermedio.

Los contenidos se dividirán en unidades que se desarrollarán paulatinamente durante la cursada contemplando la complejidad de los mismos de forma creciente. Si bien es fundamental para la organización, desarrollo y evaluación de la asignatura dividirla en partes, se considerará la imposibilidad de trabajar con variables completamente aisladas

¹ Extracción de la página web oficial de la RSA: www.thersa.org

² SIMON, Herbert (2016) *Las ciencias de lo artificial*. Granada, España. Editorial Comares.



debido a las relaciones sistémicas que se plantean en todos los objetos, y esto, será parte del discurso metacognitivo durante la cursada. Por otro lado, se trata de un planteo inicial que se propone replantear cada año de cursada en función de la coyuntura. Es fundamental que los temas tratados en el taller estén en relación con lo que sucede en la región, en el país y en el mundo. Además, también se considerará el consenso con el equipo docente en función de sus intereses y campos de conocimiento para lograr la apropiación de los ejercicios.

CONTENIDOS

En función de los objetivos y contenidos establecidos por el plan de estudio se realiza un listado de contenidos a tratar a modo ejes temáticos:

- Carácter proyectual propio
- Factibilidad
- Sistema
- Diseño estratégico
- Sustentabilidad

UNIDADES

A continuación, se describen las unidades con una reseña breve del enfoque que se le dará a cada una de las unidades. Por cada unidad se plantea un Trabajo Práctico:

Unidad 1

Contenidos a tratar: -Carácter proyectual propio
-Sistema

TP1. Producto para ficción.

Se trata de un ejercicio de transferencia individual. Se trabaja sobre herramientas metodológicas de planeamiento del diseño, análisis del contexto, definición de las variables, relación entre las resoluciones y las necesidades del contexto. Se trabaja sobre un producto de escala manual.

El abordaje de la temática carácter proyectual propio se aborda desde el planteo de la observación de una identidad reconocible en términos semánticos. A partir de esta postura analítica, se trazan las bases para desarrollar el carácter proyectual propio durante el resto de la cursada sobre las variables abordadas por el diseño.

Unidad 2

Contenidos a tratar: -Factibilidad
-Sistema
-Sustentabilidad

TP2. Juego sistema

Se trata de un ejercicio de transferencia grupal. Se trabaja sobre estrategia de proyecto: mercado, tecnología, sustentabilidad, ergonomía, etc.; soluciones materiales y productivas; introducción a la noción de sistema.

Se aborda la teoría general de los sistemas aplicada a la disciplina. Contemplando al concepto de sistema de productos y al producto como un sistema. Se profundizará sobre las relaciones de las variables. Se abordarán las variables más complejas.

Se trabaja fuertemente en la factibilidad culminando el ejercicio con un prototipo de lo proyectado. Se desarrolla la relación con proveedores de tecnologías de baja escala de la región y la experiencia en la fabricación del objeto.



Unidad 3

Contenidos a tratar: -Sistema
-Diseño estratégico
-Sustentabilidad

TP3. Políticas públicas

Se trata de un ejercicio de transferencia grupal. Se trabaja sobre diseño estratégico: pensamiento sistémico (sistemas de acciones); pensamiento estratégico; gestión; investigación, análisis y prospectiva; abordaje de proyectos a escala humana. Se aplican herramientas metodológicas de planeamiento del diseño aplicadas a problemas de la sociedad con perspectiva inclusiva y de género. Se aborda la temática de sustentabilidad y se trata de una oportunidad auspiciosa para abordar los ejes económicos y sociales que tradicionalmente son menos trabajados desde las concreciones objetuales.

Unidad 4

Contenidos a tratar:
-Carácter proyectual propio
-Factibilidad
-Sistema
-Diseño estratégico
-Sustentabilidad

TP4. Herramienta / vehículo agrícola

Se trata de un ejercicio de transferencia individual. Se trabaja la integración de los contenidos del año. Se aborda el producto en relación al territorio a la región, la relación con el medio natural y productivo. Se aborda también la escala humana en el proyecto. Se trabajan temáticas respectivas a las personas como individuos sociales; las prácticas sociales, culturales y simbólicas que le asignan las personas a los productos y la reciprocidad que le proponen los productos a la sociedad.

PAUTAS DE EVALUACIÓN

Sistema de evaluación y promoción

Se plantea la asignatura como una materia de promoción directa. Se establecerán una serie de trabajos prácticos a entregar por los estudiantes, en donde los mismos deberán demostrar el conocimiento adquirido. Se considerará la evaluación por objetivos cumplidos transversalmente a la evaluación de los trabajos prácticos. Esto quiere decir, que la aprobación de la asignatura dependerá de que el estudiante cumpla con los objetivos de mínima establecidos.

A continuación, como parte de la metodología de evaluación se describen algunas pautas a considerar en la evolución en relación a los contenidos y la estrategia de enseñanza:

- 1) Alineamiento: coherencia de enfoque.
Debe evaluarse de la misma manera que se enseña. Este punto no radica en el contenido, sino más bien en la relación entre la metodología pedagógica y los ejes de evaluación. Es difícil para el diseñador docente realizar una evaluación de los



objetivos pedagógicos de un ejercicio. Generalmente los ejercicios del taller de diseño abordan el desarrollo de un producto o varios. Muchas veces el mismo resultado objetual es evaluado como producto terminado y no como desenlace de un proceso de aprendizaje. La misma práctica profesional de la mayoría de los docentes atenta contra la capacidad de distinguir la respuesta del estudiante ante los ejes pedagógicos que propone la consigna de un ejercicio. Partiendo de este problema, más difícil es aún establecer una coherencia entre las herramientas ofrecidas para resolver cada aspecto del diseño con la evaluación del modo con que se llevaron a cabo.

- 2) Tratamiento del error. Como dice Hans Aebli (1991): “surgen del intento de dominar una situación nueva, desconocida, con los medios disponibles en ese momento y con la experiencia que todavía no se ha logrado. Esos errores se presentan al momento de hacer algo o aclarar algo mentalmente, con la intención de resolver una dificultad, que inicialmente no siempre se acierta a realizar.”³ Desde la práctica docente no sólo se debe descontracturar la aparición del error como parte del proceso para generar aprendizajes significativos. Además, se debe fomentar al error como herramienta del proceso proyectual. “El alumno tiene que ver por sí mismo y a su propia manera las relaciones entre los medios y los métodos empleados y los resultados conseguidos. Nadie más puede verlo por él, y no puede verlo simplemente porque alguien se lo diga, aunque la forma correcta de decirlo pueda orientar su percepción para verlo y así ayudarlo a ver lo que necesita ver.” (Dewey, 1974). Por eso la intervención del docente es fundamental para comprender al error como un medio. Esto será tenido en cuenta a la hora de la evaluación.

Considerando estos dos puntos, la evaluación estará enfocada en el proceso del estudiante, su desarrollo a lo largo de cada trabajo práctico y de la cursada completa. Se evaluará el progreso que establezca en relación a los objetivos de mínima y de máxima establecidos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (citar s/normas APA)

- LEIRO, R. Diseño. Estrategia y gestión. Buenos Aires, Ediciones Infinito, 2006. 220 p.
- MEMELSDORFF, F. Estrategias y diseño. Diálogo entre empresas y diseñadores. Buenos Aires, Wolkowicz Editores, 2011. 120 p.
- BECERRA, P. y CERVINI, A. En torno al producto. Buenos Aires, Centro Metropolitano de Diseño, 2005. 175 p.
- BOYER, B., COOK, J. y STEINBERG, M. In Studio: Recipes for Systemic Change. 1ra ed., Helsinki, Sitra, 2011. 337 p.
- SCHÖN, D. La formación de profesionales reflexivos. 1ra ed., Barcelona, Paidós, 1987.
- BONSIEPE, G. Teoría y práctica del diseño industrial: elementos para una manualística crítica. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1987. 254 p.
- MCDONOUGH, W. y BRAUNGART, M. Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things. New York, Farrar, Straus and Giroux. 2002.
- SIMONDON, G. (2007). El modo de existencia de los objetos técnicos. Buenos Aires. Prometeo Libros Editorial.

³ AEBLI, Hans. *Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo*. Madrid, Narcea, 1991.



SLOTTERDIJK, P. (2011) El hombre operable. Notas sobre el estado ético de la tecnología.
THOMAS, H. & BUCH, A. (2008). Actos, Actores y artefactos. Sociología de la tecnología. 2008. Bernal. Universidad Nacional de Quilmes. Colección Ciencia, Tecnología y Sociedad. ISBN 978-987-558-148-7.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA (citar s/normas APA)

BÜRDEK, Bernhard. Diseño: Historia, Teoría Y Práctica Del Diseño Industrial. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1994. 527 p.
FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. New York, Herder & Herder, 1970 (manuscrito en portugués del año 1968). Publicado con Prefacio de Ernani Maria Fiori. 23 ed., Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1994.
PUJOL ROMERO, M. 2011 Capitulo de libro. "Design: apuntes para definir el campo" Novas fronteiras do design gráfico. COMP. Ledesma, María. Belluzzo de Campos. Ediciones Estaçao das Letras e Cores, San Pablo, Brasil. ISBN 978-85-60166-38-1
PUJOL ROMERO, M y LEDESMA M. 2008 Capitulo de libro. "Los limites de la identidad visual" PIQUETE DE OJO. Visualidades de la Crisis. Argentina 2001-2003. Libro publicado con los resultados del Proyecto UBACyT A048 "Las representaciones gráficas y multimediales de la crisis – Argentina 2001-2003. Transformaciones en la visibilidad" Dirigido por: Dra. María Ledesma y co-dirigido por dg. Mónica Pujol y Lic. Paula Siganevich. Colección Pensamientos. Ediciones FADU. Enero 2008, Buenos Aires, Editorial NOBUKO. ISBN 978-987-584-1277
SENNET, R. (2009). El artesano. Barcelona. Anagrama. ISBN 978-84-339-6287-4.
LATOUR, B. (2007). Nunca fuimos modernos. Ensayo de antropología simétrica. Buenos Aires: Siglo XXI, 2007. ISBN 978-987-1220-85-4
FOUCAULT, M. (1992). Nietzsche y la filosofía de la historia en Microfísica del Poder. México. La Piqueta.