

Índice.

1. Introducción
 - Contextos y modelos
 - Sociedad del conocimiento
 - El currículo
2. Fundamentación
3. Marco Teórico
4. Taller Vertical de Lenguaje Proyectual
 - El proyecto
 - El lenguaje
 - Campos de conocimiento
 - Descripción general
 - Morfología
 - Comunicación
 - Representación
 - Psicología de la percepción
 - Significación
5. Propuesta Pedagógica
 - Metodología
 - Actividades
 - Evaluación
6. Propuesta académica
 - Implementación
 - Acceso a la proyectualidad
 - Concepto de Taller Vertical
 - La integración de los saberes
 - Objetivos generales del Taller Vertical de Lenguaje Proyectual
 - Objetivos específicos por campo de conocimiento
 - Objetivos y contenidos por curso
 - Articulaciones
7. Bibliografía
8. Anexos
 - Ejercitación practica
 - 2do año/3er año/ 4to año
 - Proyectos de investigación relacionados a la asignatura
 - Pensamiento contemporáneo
 - Sociología
 - Proyectos de extensión universitaria
 - Industrias culturales. TVDA/Gestión Polos audiovisuales.
9. Antecedentes (C.V)

1. Introducción

Contextos y modelos

1. Sociedad del conocimiento

Hacia fines de la década del 80 y (el 90 en nuestro país) se introdujo en el ámbito de las instituciones ligadas tanto a la producción como a la reproducción del saber el concepto de “Sociedad del conocimiento”. Vinculadas inicialmente al auge de la informática y la difusión masiva de la red internet. Se instaló internacionalmente el concepto de conectividad, denotando la capacidad de acceso y comunicación recíproca y simultánea de todos los usuarios a una fuente de información o unidad de conocimiento. Si bien la posesión del conocimiento (y no la herramienta que este es capaz de producir) fue considerado desde siempre el capital primordial para el desarrollo tecnológico, industrial y social, es en este contexto en el cual se expresa con mayor evidencia la posibilidad (En el marco de la representación social) de acceder al mundo del conocimiento desde el acceso a la red. No obstante el aporte que significó en cuanto a la transferencia y divulgación del conocimiento, esto no representó ninguna posibilidad concreta de desarrollo tecnológico o industrial en ninguno de los países, cuya organización productiva estaba en relación de dependencia económica respecto de otros.

Sin embargo aun cuando se instaló esta “ilusión” de conocimiento infinito, “la sociedad del conocimiento y la información” constituyó una dimensión real en los mecanismos de acceso y captación de la información, que no ha experimentado retrocesos hasta el momento.

La primera cuestión que debió abordar el sistema educativo formal, especialmente el universitario fue el desigual acceso a los medios digitales, segmentado por clases socioculturales, así como las dificultades de generalización del sistema entre miembros de las comunidades educativas (docentes y alumnos). Esto requirió de adaptaciones pedagógicas que aun están en proceso.

Pero además de este impacto que en un punto no distingue entre conocimiento e información, y sus diferentes implicancias, el desarrollo exponencial de las tecnologías digitales superpuso otro fenómeno aun más complejo de considerar en el ámbito de la construcción del saber de las disciplinas que nos toca abordar: La profundización de las diferencias entre nativos e inmigrantes digitales (Piscitelli 2009). Las diferencias entre los que adquirimos el conocimiento mediante la praxis y los medios analógicos tradicionales se agudizan desplazando la cuestión al plano epistemológico.

En este contexto (Vilches 2001) se destaca que en la migración digital el mundo no se divide ya entre ricos y pobres sino entre los que están informados y aquellos que han quedado fuera de las redes de circulación del conocimiento.

El modo de conectarse con la realidad, desde la interacción con las diferentes tecnologías digitales, las redes sociales, los sitios virtuales, provocan en los “nativos digitales” una diferente construcción de la realidad, y en consecuencia se produce un cambio respecto al proceso de formación del conocimiento. El saber guarda relación con sus mecanismos de generación y sus metodologías de validación. Los fenómenos sociales pierden linealidad, se desterritorializan funciones que tradicionalmente estaban vinculadas al espacio físico: Conceptos como *superposición*, *coexistencia* y *simultaneidad* aparecen como valores prevalentes. Son estos los valores que garantizan la mejor construcción del conocimiento? Para el mejor desarrollo humano y social? O para nuestra satisfacción individual? No esta

muy claro. Si, aparece como evidencia una fuerte voluntad de cambio respecto a los modelos bajo los cuales nos desenvolvemos partiendo de la base que la construcción de los mismos no parece que pueda escapar a la velocidad que provoca el propio cambio tecnológico. Los modelos lineales y jerárquicos (en materia de búsqueda y construcción del saber) entran en crisis. Dicen G. Deleuze y F. Guattari:

“Ser rizomático es producir tallos y filamentos que parecen raíces, o, todavía mejor, que se conectan con ellas al penetrar en el tronco, sin perjuicio de hacer que parezcan que sirvan para nuevos usos extraños. Estamos cansados del árbol. No debemos seguir creyendo en los árboles, en las raíces o en las raicillas, nos han hecho sufrir demasiado. Toda la cultura arborescente esta basada en ellos, desde la biología hasta la lingüística. No hay nada mas bello, mas amoroso, mas político que los tallos subterráneos y las raíces aéreas, la adventicia y el rizoma.” (Rizoma, Valencia 2003)

Pero la producción del conocimiento que se da desde este nuevo paradigma, colisiona con los esquemas que aun persisten en las instituciones dedicadas a “trabajar” con el conocimiento, provocando tensiones respecto al modo en que este se debe “operar”. Esta nueva condición que se presenta frente a la adquisición del conocimiento, en la que Deleuze anticipa su carácter rizomático, (en lo concerniente al modelo de su producción, adquisición, y difusión) condiciona el problema del aprendizaje, desplazando la confianza de los saberes estáticos y permanentes, a la idea de unos saberes dinámicos y provisorios, donde comienza a tener cabida en todas las disciplinas la idea de “gestión del conocimiento”. Ahora la información no tiene las antiguas fronteras, la accesibilidad es inmediata, y no depende, en principio, de una instalación geográfica específica. Por lo tanto no se trata de “aprender, de “incorporar” una cantidad determinada de saberes que no cambiaran con el tiempo, sino de la administración y gestión permanente del flujo de información. Al respecto C. Peón dice:

“En tal situación las universidades ven revalorizado su rol de instituciones especializadas en la manipulación del conocimiento avanzado, entendiendo que ahora la idea de conocimiento avanzado tiene un nuevo matiz que significa conocimiento gestor, conocimiento más capacidad de aplicarlo administrándolo desde el momento de su localización, evaluación, acondicionamiento y utilización en situaciones que, a su vez, reclaman diagnósticos y estrategias de abordaje.” (Universidad y sociedad del conocimiento. C. Peón 2004)

Las disciplinas proyectuales, y en especial las que actuamos en la dimensión fáctica tenemos algunas ventajas: Las características propias de la práctica proyectual (y en consecuencia de su modelo de enseñanza) se apoyan en la permanente manipulación y jerarquización tanto de las variables como de las constantes que aparecen en cada problema particular de diseño. En los últimos 50 años de enseñanza nuestras experiencias pedagógicas procuraron reproducir las condiciones siempre cambiantes en las que se manifestaron las demandas sociales. Ya alejados de los modelos dogmáticos de la modernidad, (socavado el paradigma social que les dio lugar), la enseñanza del proyecto introdujo variantes pedagógicas, que en nuestro país, fueron desde el “taller total” hasta las cátedras “verticales” y posteriormente “paralelas” en la intención de incorporar tanto la coexistencia de los contenidos para su mejor abordaje (tecnología, diseño, comunicación, etc.) como la necesidad de ofrecer diferentes perspectivas de un mismo problema.

Sin embargo esta nueva forma ya instalada de adquirir conocimientos y acontecer en la red digital, constituye un fenómeno aun no completamente resuelto en el ámbito de la enseñanza del diseño y la experimentación proyectual.

Por lo cual muchos interrogantes aun permanecen sin respuesta, y requieren ser abordados a los efectos de valorar esta dimensión de adquisición del saber e incorporarla críticamente a partir de una praxis que implique: **Adaptación, Convivencia e Integración**, pero con un sentido ético en la interpretación y crítica de los saberes que están en juego. Teniendo en cuenta que el producto del aprendizaje que emerge de la universidad publica debe reingresar y re-articularse en la propia sociedad que le da sentido, es fundamental actuar con responsabilidad social.

Vemos por otro lado que este fenómeno de la “sociedad del conocimiento” no se comporta de la misma manera en cada lugar. Debemos reconocer que existe un vínculo evidente entre desarrollo tecnológico y desarrollo social y que su reconocimiento y análisis nos permitirá comprender las complejas relaciones que emergen de este nuevo paradigma, y así transitarlo en nuestro contexto con mayor certeza. Este nuevo estatuto que genero la sociedad del conocimiento, tan revolucionario en el impacto que produjo en la forma de las relaciones entre los hombres y de estos con el territorio, como lo fue la imprenta, o la revolución industrial, acarreo con la aparición de la llamada “Globalización”. Ya inspirada por A. Tofler (“La tercera ola”, 1979) como sabemos consistió en un complejo proceso social dentro del cual estamos inmersos, pese a las variaciones y las formas de presentación experimentadas desde que hayamos tomado conciencia de su presencia.

El conocimiento es un instrumento de poder y por lo tanto de dominación, tanto concreta sobre el territorio, la economía y las relaciones políticas, como simbólica. (Un dialogo sobre el poder. M. Foucault. 1981) Por lo cual, tanto sus mecanismos de adquisición, como el valor de sus practicas no son ingenuos (A. Pérez Lindo 2002) En los años ‘90, en pleno proceso de globalización M. Castells, y J. Borja, incorporan un concepto complementario; “lo Local” examinando en profundidad algunos efectos producidos por este fenómeno que ya tenia varios años transitando:

“ las nuevas tecnologías de la información permiten la articulación de los procesos sociales a distancia, ya sea en las áreas metropolitanas (tele-trabajo, tele-compra, tele-información, tele-diversión), entre las regiones o entre los continentes. La globalización de la economía hace depender la riquezas de las naciones, empresas e individuos, de movimientos de capital, de cadenas de producción y distribución, y de unidades-gestión que se interrelacionan en el conjunto del planeta, socavando por lo tanto la especificidad de un determinado territorio como unidad de producción y consumo” (J. Borja, M. Castells. 1997)

En este contexto en el que estamos transitando, con algunas certezas y muchos interrogantes, debemos pensar en que las formas de generación, adquisición y difusión del conocimiento, y mas específicamente nuestro conocimiento de los saberes que componen y operan dentro de la enseñanza del proyecto, no son autónomos, ni independientes de un paradigma, por lo tanto tampoco investidos de la objetividad, inmunidad o ingenuidad con la que a veces se trata el conocimiento científico, o de la subjetividad con la que se juzga todo otro conocimiento que no sea de esta naturaleza.

En medio estamos nosotros, con el desafío de examinar la mejor forma de enseñar en un entorno que nos tensiona entre las formas de circulación de la información, los mecanismos de adquisición del conocimiento, la necesidad de formar profesionales y la obligación de

comprender el momento histórico para poder actuar con mayor confianza para mejorar nuestro futuro.

“Será imposible comprender la “sociedad de conocimiento” del modo correcto, si se la trata simplemente como una formación tecnológica. Sin dudas, si se parte de esta perspectiva, será difícil apreciar su sutil articulación con los nuevos sistemas masivos de educación superior que han surgido en el mundo y han trascendido las tradiciones de la vieja universidad. Entender a la primera como un nuevo paradigma de “poder” (la prueba culminante del viejo adagio: “conocimiento es poder”) y a las universidades como productoras de las materias primas necesarias para el avance tecnológico (tanto en términos de información científica como de capacidades humanas) no es sólo engañoso sino, en un sentido importante, reduccionista e incluso degradante. El “conocimiento” de la “sociedad de conocimiento”, como el “conocimiento” académico de las universidades, trasciende lo meramente funcional, es simbólico y hasta espiritual”. (Universidad y sociedad del conocimiento. C. Peón 2004)

2. El currículo

Es importante considerar someramente la relación que surge entre los tres niveles estructurales en los que se manifiestan los saberes de nuestra carrera, para comprender cual es la mejor forma de ensamblar los contenidos específicos de la asignatura objeto de este concurso al conjunto de saberes aportado por el currículo. Estos son:

1. El modelo de carrera; Perfil formativo deseado para los egresados (implícito en las incumbencias profesionales según los alcances del título habilitante que ofrece la carrera)
2. El Plan de estudios: La estructura explícita y la disposición de los contenidos en el tiempo y sus articulaciones.
3. La asignatura; las características que nuestra unidad de conocimientos aporta al conjunto de la formación.

Modelo de carrera

Sgún B. Clark (El sistema de educación superior. 1991), y haciendo uso de una clasificación de Schmidtmid Binstock, se refiere al conocimiento como:

“En el sentido genérico que aquí le atribuimos, su significado es amplio e incluye tanto campos temáticos como estilos de pensamiento y destrezas intelectuales. Abarca, por ejemplo, el “conocimiento ocupacional” –la información y las destrezas específicas necesarias para el manejo de un aspecto particular del ambiente; el “conocimiento histórico” (o educación general)– la comprensión teórica de la acumulación de saber científico, estético y filosófico de la cultura general, y el “conocimiento conceptual y de proceso” –la adquisición de los procesos que incrementan el conocimiento y el desarrollo de destrezas que generan pensamiento crítico y evaluador”

Esta segmentación corresponde al resultado de la formación académica regida desde algunos de los modelos universitarios tradicionales heredados desde el inicio del siglo XIX (cuando se produce el cambio radical de la universidad medieval a la universidad moderna)

Así el primer caso la formación esta ligada al modelo “napoleónico” originalmente ideado para la provisión de profesionales para el nuevo estado, por lo cual los contenidos de la enseñanza están orientados al proporcionamiento de saberes que permitan *competencias, destrezas y capacidades* específicas claramente vinculadas al tipo de problemáticas con las que se identifican las diferentes profesiones, o con el recorte que el estado prevé para la organización de sus incumbencias.

Si bien el propósito principal de nuestro modelo es la formación de profesionales del proyecto para el diseño y la producción de objetos industriales, también se notan superposiciones y entrecruzamientos con otros modelos.

Por ejemplo tanto la presencia de contenidos de carácter general, como el desarrollo de la función de investigación como mecanismo de generación de conocimiento científico (modelo Humboldtiano) son signos de este entrecruzamiento.

Asimismo, y como hemos dicho, también el currículo, y en especial el llamado “currículo oculto” fue incorporando informalmente cambios en la modelización pedagógica, tendientes a captar el significado del conocimiento producido en el contexto de las nuevas tecnologías y el nuevo paradigma de circulación y apropiación del saber. Mientras que en lo concerniente a la estructura político-administrativa interna y en nuestros vínculos con la sociedad y el estado funcionamos dentro del modelo latinoamericano surgido de la reforma universitaria de 1918.

Estas circunstancias definen un modelo con cierto eclecticismo donde la aparición de tensiones entre las diferentes características, unas veces complementarias, otras contradictorias, podrían interferir con la efectividad de los resultados académicos esperados. Por esta razón, dado la dinámica con la que se manifiesta el conocimiento, también nuestras estructuras deben adaptarse a la gestión permanente de los cambios que el mismo contexto produce.

Mas aun cuando la propia universidad, sea bajo cualquiera de las formas en que suministra los saberes, debe representar un motor de cambio para el desarrollo social y cultural. Las profesiones mantienen cierta estabilidad en el tiempo, sin embargo la modalidad de su ejercicio cambia en forma permanente, en especial aquellas que como el diseño industrial, dependen de la tecnología.

Una problemática que en el ámbito de la enseñanza del diseño fue abordada desde la Bauhaus, y en adelante por las diferentes escuelas, donde la percepción de la velocidad del cambio tecnológico y social se comenzó a advertir como un fenómeno sin retorno y cada vez con mayor aceleración.

Esto nos obliga a considerar cuales contenidos deben permanecer con mayor estabilidad y cuales no. Incorporar el concepto de “gestión del conocimiento” por lo tanto, aun en el marco de una formación “profesionalista” parece un camino adecuado.

La cuestión entonces, es imaginar como estará estructurado el escenario futuro, para que los profesionales hoy formados no vean reducidas sus capacidades operativas, no solo por el perjuicio en lo individual, sino mas aun por la dificultad en poder interpretar las problemáticas de los escenarios futuros y construir una respuesta adecuada, con el costo que ello significa para la sociedad que le confió su formación.

Por otra parte el desarrollo científico y tecnológico, requiere una revisión critica, tanto por la posibilidad de adquisición como por la de su manipulación.

Esto supone diferenciar entre las tecnologías disponibles, y las no disponibles y entre tecnologías apropiadas y las que no lo son, siempre enfocado desde la necesidad de dar respuestas a nuestro a contexto socio cultural y desde nuestras propias capacidades tecnológico productivas. Se trata de:

- Diferenciar claramente el tipo de **conocimientos teóricos fundamentales** de cada uno de los campos del saber, de las habilidades y destrezas (competencias) requeridas para la practica concreta, siempre cambiante.

- Propender a la **aplicación conceptual del conocimiento**, para no caer en la enseñanza de contenidos meramente técnicos.
- Promover una capacitación apoyada en la **autogestión del conocimiento**.

El Plan de estudios

“Qué es el conocimiento, Ya sea éste avanzado o básico? El conocimiento es un concepto central de la discusión sobre la educación en cualquier nivel; los currículos constituyen definiciones de las formas de conocimiento cuya impartición se considera válida” (Universidad y sociedad del conocimiento. C. Peón 2004)

La estructura curricular de la carrera presenta 3 condiciones fundamentales:

1. **Tres ciclos de aprendizaje.** Estos tienen por finalidad manifestar temporalmente el carácter de la disciplina en el marco del modelo profesionalista, ocupándose de poner en juego los dispositivos de aprendizaje para garantizar el desarrollo coherente de los conocimientos.
 - Primero un **ciclo de formación básica** de 1 año de duración, donde las constantes del proyecto se reconocen y se operan de manera “genérica” -tecnología, uso, significado, materialidad , etc.-
 - Luego un **ciclo de desarrollo** caracterizado por la diferenciación de orientaciones proyectuales (del Diseño Industrial) de tres años de duración. El alumno debe seleccionar una “orientación proyectual” –Productos, Textil, Indumentaria- La cual esta compuesta por las asignaturas diseño y tecnología.
 - Finalmente **ciclo** de investigación y extensión, que procura ensamblar de las competencias adquiridas en la carrera con los requerimientos que formula la demanda, en el marco de la formación científica que aporta el acceso a la investigación y la formación para la aplicación directa que permite la Extensión.
2. **Áreas de conocimiento** según la naturaleza de los contenidos, y dentro de ellas sub-áreas.
 - Área Tecnológico- productiva.
 - área Histórico- Social.
 - área Proyectual.
3. Talleres verticales en las asignaturas troncales, cuyo trayecto abarcan varios años. (Diseño, Lenguaje proyectual, Tecnología, Pensamiento contemporáneo)

En el caso de nuestro modelo curricular la concepción formativa requiere ser interpretada en profundidad para poder estructurar claramente los campos de conocimientos que integran nuestra asignatura, sin lesionar su doble propósito: Por una parte ofrecer una formación amplia en el campo del diseño, intentando acompañar la formación a la dinámica socio-productiva, y por otra aportar cierta especificidad en el manejo de una orientación proyectual determinada.

1

La presencia de “orientaciones” proyectuales, hace pensar que la enseñanza del lenguaje (como también puede ocurrir en otras asignaturas) debería contemplar algunos recursos y contenidos diferenciados.

Por ejemplo, podría decirse que para la enseñanza del diseño de indumentos se requeriría de mayor peso en la consideración de la figura humana, así como la acentuación de la geometría en 2 dimensiones si se tratara del diseño textil o grafico, o los diferentes sistemas de representación específica para el diseño, la comunicación

y la fabricación de ciertos componentes de lo aquí llamado “diseño de productos” (entre otras muchas particularidades que se presentan en el diseño y producción del inmenso arco de artefactos de nuestra cultura material)

Está claro que cada quehacer disciplinar posee sus particularidades, y que el respeto por las características específicas de cada práctica podrá mejorar su enseñanza y en consecuencia su posterior ejercicio profesional.

Pero no se trata de Especializaciones, sino de “diferenciaciones”, de “orientaciones profesionales”, en las que si bien el currículo reconoce el vínculo necesario entre la tecnología y el diseño, suministrando materias específicas para ello, no reconoce curricularmente diferencias en el campo del lenguaje. El modelo de la carrera, liga de antemano, y por lo tanto valida el vínculo entre las asignaturas Diseño y Tecnología, manifestando explícitamente la confianza que existe en esa relación, pero mantiene la enseñanza del lenguaje del proyecto independiente de la diferenciación de las orientaciones.

O sea, según el currículo, los procedimientos industriales, las técnicas y los materiales son los que determinan las diferencias en el campo proyectual.

Tanto más profundas serán las diferencias entre las orientaciones cuanto más específicos resulten los contenidos operables en el campo proyectual de cada práctica; Mas cerca se estará de poder resolver problemas técnicos inmediatos, aunque a costas de perder la dimensión conceptual que sirve a una perspectiva profesional enfocada a comprender las demandas de los diferentes sectores industriales y productivos que origina la dinámica de cambio en la que nos movemos. Por esta razón –curricular- nuestra asignatura no plantea de antemano una organización segmentada según las orientaciones, por el contrario se encarga de establecer similitudes y coincidencias en los modos de controlar el significado de la materia que constituye sus objetos, así como de los procedimientos de comunicación en los que están involucrados los procesos de diseño.

2

Entonces al examinar el currículo, vemos que solo aquellas dos asignaturas están nominalmente diferenciadas -*Diseño y Tecnología*- mientras que el resto de ellas, o sea 10 asignaturas nominales -*Sociología – Matemática – Física - Economía y marketing - Ingeniería humana-Organización de la producción - Pensamiento contemporáneo – Informática industrial – Legislación y práctica profesional - Lenguaje proyectual*– componen un conjunto común que todo el alumnado debe incorporar por igual. Mientras que de todas ellas la Asignatura L.P es la única del área proyectual, que guarda correlatividad directa con Diseño; de ahí su importancia en la determinación de sus contenidos, distinguiéndose básicamente dos componentes bien definidos:

- **La práctica metodológica**
- **La práctica del lenguaje.**

Estos tópicos representan un soporte permanente, son las constantes que unen al modelo con independencia de la cantidad de orientaciones proyectuales que reúna la carrera.

- La metodología por su parte, aporta un instrumento indelegable para el trabajo proyectual, constituyéndose como herramienta indispensable de todo quehacer en el que las soluciones se prospectan desde una óptica crítica, y valorativa. *En el curso de la acción proyectual, la constante es la variable.* La tarea principal, en el ámbito del quehacer proyectual se basa en la ponderación y articulación de variables siempre diversas y cambiantes.

En este aspecto la metodología aporta un conocimiento trans-disciplinar que permite orientar dicha ponderación y abordar las dificultades propias del constante cambio de escenarios a la hora de ensamblar las cuestiones específicas de cada problema concreto.

Los cambios en la tecnología, las técnicas de realización, las transformaciones en las funciones sociales, y la apropiación cultural de los objetos, requieren del conocimiento y la aplicación de una metodología clara que nos acompaña lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, constituyéndola en una herramienta generalizable para cada orientación proyectual.

Esto, no eleva al proyecto a una condición “universalista”, solo reconoce en la *metodología* una herramienta que aporta un saber indispensable para abordar la solución de un producto determinado, independientemente de su orientación temática.

La universalidad del instrumento no convierte en universal a la solución proyectual. Cada problema de diseño solicita conocimientos de distinta índole, los cuales se disponen para ser utilizados según la valoración que de ellos realiza el diseñador en el particular uso de los mismos.

Lo que hace pensar que resolviendo un número limitado de problemas de diseño a lo largo de una carrera nos habilita a responder todos los problemas futuros en nuestro desempeño profesional no es el valor universal de cada respuesta sino el conocimiento del dispositivo para abordar su resolución: *La metodología*.

Cada solución proyectual, siempre diferente una de otra, significa la cristalización de un determinado estado ético y estético en la toma de decisiones respecto a un problema. Es la construcción probable dentro de todas las posibles, y esta probabilidad es conducida y legitimada por la metodología proyectual.

- El lenguaje por su parte, representa la expresión que adquiere toda praxis del diseño. Es decir, **toda expresión material, toda voluntad de constituir una noción en objeto concreto o de apariencia perceptible, legible e inteligible, requiere del conocimiento y uso del lenguaje** (o provoca un hecho que permite ser analizado mediante sus categorías)

Esta circunstancia nace de la necesidad de “dar forma” o sea de “formar” a los objetos, y esto es posible a partir de describir las operaciones que se encargaran de “in-formar” o sea de incorporar información a la materia constitutiva de los objetos en estado insignificante, hasta que esta adquiera un estatus de materia provista de significación.

Este proceso, podría decirse que es universal, y en tal sentido prescinde de la orientación proyectual de la que se trate el producto.

En la producción de artefactos no está, en principio, en juego la necesidad de dominio de nuestro lenguaje natural, abordado por la lingüística como objeto de estudio.

La “lengua” en la que se manifiestan los objetos obedece a reglas constitutivas más complejas, y con particularidades sintácticas, semánticas y morfológicas diferentes. Sus procesos de codificación, son abordados por la semiótica, que es en consecuencia la disciplina que aporta el marco teórico a todo el dispositivo de la enseñanza del lenguaje aplicado a este tipo particular de formaciones de sentido que

constituyen los objetos producidos por nuestra cultura material contemporánea, así como la lectura, valoración y crítica de las producciones materiales que arroja la historia.

Por lo tanto queda expresado que los aspectos metodológicos, como los aspectos del lenguaje son dispositivos genéricos, que tienen la capacidad de actuar por encima de las particularidades propias de la orientación proyectual del artefacto. La enseñanza del lenguaje (si bien puede reconocer particularidades vinculadas a las diferentes prácticas temáticas, y responder a las demandas propias de necesidades expresivas muy segmentadas, o específicas) se encarga de proveer un conocimiento general acerca de la formación del sentido y sus mecanismos de funcionamiento dentro del proyecto y en el producto, incluyendo todos los sistemas que permiten la cognición de los hechos materiales que ambos implican. (Las diferentes representaciones necesarias para pensar y comunicar el proyecto, y las consecuencias semánticas y pragmáticas de los objetos materializados: *Artefactos*).

La asignatura.

Modelo profesionalista.

Particularidades en la era de la gestión del conocimiento

Planteadas estas cuestiones respecto a la orientación proyectual, y el rol de la metodología y el Lenguaje en torno al modelo pedagógico implícito en el currículo, es importante señalar que se desprende de los contenidos de las asignaturas del plan de estudios un claro carácter de formación profesional. Dado que se reconoce en la propia génesis de la distinción de orientaciones temáticas, la intención de circunscribir un ámbito proyectual reducido donde las respuestas a los problemas allí planteados, se puedan controlar con mayor especificidad. De esta forma si bien la disciplina aglutinante es el Diseño Industrial, se profundiza y especifica su campo de acción en torno a la definición de saberes distintos, en la búsqueda por una parte de optimizar el vínculo con sectores de industrias afines, como por otra de mejorar la *performance* profesional frente a las demandas de estos mercados.

La formación *profesional* universitaria significa entonces: **La adquisición de competencias concretas, habilidades y conocimientos relacionados directamente a la resolución de todos aquellos problemas que aparecen en la cadena de producción de valor del producto**, que van desde la materia prima al consumo y reingreso del post-ducto al ciclo de producción. Esto requiere de la incorporación sistemática del quehacer industrial y el conocimiento del mercado en la definición de los contenidos que dan lugar al currículo. En este sentido la asignatura lenguaje a lo largo de los cuatro niveles, y los dos ciclos en los que actúa, **debe realizar los aportes de contenidos que permita dar respuestas concretas a las demandas planteadas por el modelo.**

Este aspecto es un condicionante fundamental, a la hora de determinar los saberes que el área proyectual debe desarrollar, y especialmente de qué modo coordinar los esfuerzos para hacer productiva su articulación, y efectivos sus resultados.

2. Fundamentación

1.

La formación universitaria, pese a las condiciones impuestas por el modelo de formación profesional, -como ya se ha señalado- debe ser abierta, y fundamentalmente crítica. Esto no significa precisamente desplazar las particularidades propias de nuestro modelo de referencia, sino tratar de enmarcar dicha formación en torno a un conocimiento reflexivo tendiente a comprender las problemáticas en su mayor nivel de complejidad.

La formación universitaria profesional no debe ser confundida con la formación técnica, donde la solución de problemas carece muchas veces de analizar las causas, tratando de operar sobre los efectos. Por el contrario debe reflexionar y actuar sobre las causas de fondo, sobre las razones que originan los problemas, para poder valorar las soluciones.

2.

Pero la sola competencia específica no basta. La posesión del conocimiento otorga un valor diferencial en la estructura social, y posibilita a nuestros estudiantes y futuros egresados un posicionamiento privilegiado, lo que significa asumir un fuerte compromiso ético que conlleva a actuar críticamente sobre la sociedad, transformando el conocimiento adquirido en un capital colectivo.

La ética que debe respaldar la acción profesional, no tiene una única expresión posible, si en cambio, tiene un sentido y dirección claras:

- Se trata de un conocimiento apropiado individualmente por los estudiantes, pero que debe ser distribuido socialmente.
- Se trata de Analizar y comprender las problemáticas que acontecen en nuestra región social, cultural y productiva, para abordarlas responsablemente y aportar una respuesta para resolverlas.
- Se trata de infundir respeto por la relación del hombre con la naturaleza, desde una concepción socio-ética del sistema productivo en el que estamos inmersos.

•

3

El lenguaje, por su parte representa el instrumento cognitivo fundamental para el desarrollo del pensamiento, desde el cual podemos asumir y comprender el mundo.

No ahondaremos en este punto en la fundamentación del enfoque que aporta la antropología acerca del lenguaje y su valor para llegar a comprender la significación de toda construcción artificial desarrollada por el hombre, dado que constituye hasta el momento un marco teórico de referencia epistemológica que seguimos reconociendo: **El concepto de cultura, la capacidad transformadora del hombre y su continua acción sobre la naturaleza, debido al empleo del lenguaje como tecnología del conocer.**

4

Nuestro objeto de estudio es el lenguaje, pero el lenguaje dentro del ámbito de la praxis del diseño, y para comprender el contexto en el que operan todos los aprendizajes desarrollados en los campos morfológico, geométrico y perceptual, en tanto se constituyen en signos y conformen un sistema articulado y codificado (lenguaje), requeriremos de la semiótica como una disciplina indispensable para respaldar un abordaje adecuado a la comprensión de sus mecanismos y funcionamiento.

Como vemos el aprendizaje del lenguaje necesario para manejar el proyecto no implica un solo "idioma", dado que los sistemas que emplearemos no están codificados de la misma forma, aunque la constante en general es la condición de **lenguas icónicas y motivadas, donde el canal de transmisión es básicamente visual.**

En este sentido nuestra tarea (aun cuando muchas de ellas no requieran de contenidos semióticos), siempre tendrá a la Semiótica como marco teórico de referencia:

Un enfoque semiótico se apoya en una hipótesis donde tanto los artefactos, como sus representaciones se constituyen en signos.

En nuestro caso fundamentaremos nuestras prácticas en el conocimiento teórico de algunos elementos de Saussure (Semiología, de construcción binaria), por ejemplo en las nociones de Lengua y Habla como expresión del paradigma de todo lenguaje y también, y fundamentalmente, del concepto de signo de Ch. S. Peirce (Semiótica, de construcción triádica)

5

Estas construcciones no son resultado de meros sistemas de signos surgidos espontáneamente, sino resultan el producto de acuerdos sociales sostenidos por consensos prolongados que constituyen sistemas codificados estables. (algunos más que otros) Los lenguajes que la asignatura se encarga de enseñar, no son sistemas ingenuos ni objetivos en términos absolutos (Emociones y lenguaje en educación y política. Maturana. 1990) por cuanto provienen de la dialéctica que se da en la dinámica de las prácticas sociales, donde la técnica y la filosofía se interrelacionan en forma permanente.

Para dar un ejemplo, basta pensar que antes del renacimiento no se conocía la perspectiva como forma de representación, (y tampoco el proyecto como instrumento de control del objeto). La posibilidad de creación de la perspectiva de punto de fuga central fue el resultado técnico de una búsqueda que se hallaba en el contexto de una visión antropocéntrica del mundo. La perspectiva de fuga central, ubica al hombre en el centro de la escena, semejante coincidencia pone de manifiesto el vínculo que existe entre la cosmovisión que ocurre en una sociedad, producto de la compleja interrelación de factores espacio-temporales y los sistemas a través de los cuales esa sociedad logra representarlos.

En este sentido la Revolución industrial, que interesa especialmente en nuestro caso, expresa el privilegio social del sentimiento técnico por sobre otros valores, y el triunfo de las reglas económico - productivas de un capitalismo emergente. Sin aquella estructura de valores que favoreció el desarrollo industrial, la sustitución de la mano de obra por la máquina, el disciplinamiento de los operarios conducente a la posterior división internacional del trabajo, el adoctrinamiento escolar, entre otras conductas sociales que aún persisten, no hubieran sido posibles.

La prevalencia de este paradigma, es el que da sentido a la formación profesional que llega a nuestros días. En consecuencia, cabe señalar que en el plano del conocimiento es indispensable una visión crítica permanente de los contenidos. Especialmente cuando estos pertenecen a la problemática del lenguaje, en el cual como hemos visto los sistemas de representación, los sistemas formales, las categorías del discurso, no son objetivos, ni neutrales, sino que emergen y se instalan como resultantes de la dinámica social. Foucault dice:

“Nada hay más vacilante, nada más empírico que la instauración de un orden de las cosas: Nada exige una mirada más alerta, un lenguaje más fiel y mejor modulado: nada exige con mayor insistencia que no nos dejemos llevar por la proliferación de cualidades y de formas” (Michel Foucault. Las palabras y las cosas. Editorial S. XXI. 1991. Pág. 5)

Dando cuenta así tanto de la imposibilidad de sustraernos de un determinado paradigma, como de la necesidad de ejercer una vigilancia permanente de los valores aparentes, razón por la cual es indispensable determinar un marco teórico que fije criterios para delinear nuestra acción.

3. Marco Teórico

“Analizar las cuestiones inherentes al lenguaje, conlleva en primer termino a un problema de método fundamental: se trata de analizar una lente que debemos observar a través de la misma lente: el instrumento que debemos analizar es el medio que tenemos para analizarlo.

1

La enseñanza del lenguaje tiene una doble función; la primera, aportar un conocimiento instrumental al servicio de la acción proyectual, y la otra aportar un conocimiento crítico vinculado a la comprensión de los procesos de significación en el que están inmersos los objetos.

La práctica del lenguaje en el proyecto, no genera lo que en la ciencia formal se llama “creación de conocimiento”, no produce **conocimiento básico** estrictamente. Sin embargo la característica de nuestras praxis produce un tipo de conocimiento propositivo, resultado de la combinación y jerarquización de múltiples variables, lo que puede considerarse producción del **conocimiento aplicado**, que también requiere de mecanismos de validación.

Por lo tanto definir los saberes que integran tal práctica no nos exime de reflexionar a cerca de:

1. Definir la “*perspectiva metodológica*” en la que confiamos para que sean verdaderos
2. Justificar y validar sus aplicaciones: Su ética.

Para mostrar esta cuestión de como validar el conocimiento, problema epistemológico fundamental, nos apoyamos en la línea explicativa de varios autores que parecen convergentes, y complementarios de las cuestiones planteadas arriba.

H. Maturana, explicando los fundamentos biológicos del conocer fija una posición respecto al concepto de “objetividad”. Dice;

“Una de las primeras preguntas que nos surge en estas circunstancias es: ¿podemos seguir defendiendo la validez de nuestras afirmaciones cognitivas bajo el pretexto de que ellas son válidas porque se refieren a una realidad independiente de nosotros, si para poder afirmar que tenemos acceso a esa realidad independiente deberíamos poder distinguir en la experiencia entre ilusión y percepción?. (”)
Esta conciencia de no poder distinguir entre ilusión y percepción, yo la señalo invitando a poner la objetividad entre paréntesis en el proceso de explicar. ¡No quiero decir con esto que no existen objetos, o que no puedo especificar un cierto dominio de referencia que siento como existiendo independientemente de mí. Lo que quiero decir con poner la objetividad entre paréntesis, es que me doy cuenta de que no puedo pretender que tengo la capacidad de hacer referencia a una realidad independiente de mí, y que me hago cargo de ello en el intento de entender lo que pasa con los fenómenos del conocimiento, del lenguaje y sociales, no usando referencia alguna a una realidad independiente del observador para validar mi explicar.” (Emociones y lenguaje en educación y política. H. Maturana.1997)

O sea si aceptamos que nuestra propiedad del conocer depende de los mecanismos biológicos de la percepción que nos permite incorporar el “mundo externo” mediante los sentidos, toda valoración del conocimiento, toda invocación de certeza requerirá de una

primera sensación psíquica de confianza que Maturana llama “objetividad entre paréntesis” por cuanto siempre guarda un grado de arbitrariedad que se desprende de la imposibilidad de salirnos para observar, de la propia “experiencia” de la observación.

“ Los seres humanos, los seres vivos en general, -agrega Maturana- no podemos distinguir en la experiencia entre lo que llamamos ilusión y percepción como afirmaciones cognitivas sobre la realidad”

Entonces en que apoyamos nuestras observaciones primeras? En que confiar para decidir la dirección de nuestro camino?

“Nuestros resultados deberán estar apoyados en la referencia que estos tienen al consenso que surge de la coordinación de acciones conductuales en el contexto del ejercicio del “lenguaje”.

En lo que Maturana define como *objetividad entre paréntesis*, la certeza es un mecanismo difuso cuya validación se da social e históricamente mediante la sensación síquica de “confianza”, de “saber” que otorga la condición de consensualidad del lenguaje. Dice Maturana :

“En el dominio de la objetividad entre paréntesis no hay verdad absoluta ni verdad relativa, sino muchas verdades diferentes en muchos dominios distintos” (“) en suma en este camino explicativo operamos aceptando que, en ultimo término existe una realidad trascendente que valida nuestro conocer y explicar, y que la universalidad del conocimiento se funda en tal objetividad” (H. Maturana. 1997)

Pero por otro lado también define lo que llama “*objetividad sin paréntesis*” o sea un contexto preciso de justificación, un dominio dentro del cual las reglas constitutivas son claras y codificadas explícitamente: La matemática, por ejemplo, tiene un sistema interno de codificación estricta, un “*dominio explicativo*” y si opero erróneamente puedo determinarlo con certeza, pues su contexto de justificación, su propio entorno disciplinar me explica los procedimientos o sea las “coherencias operacionales” esperadas dentro de su dominio.

“El operar dentro del dominio de la objetividad *entre paréntesis*, nos plantea cuestiones ideológicas, en tanto que el dominio de la objetividad *sin paréntesis* nos presenta cuestiones lógicas. En ambos casos debemos estar alertas, y ejercer una constante vigilancia epistemológica de ambos dominios, dado que en el curso de la acción proyectual estos se entrecruzan permanentemente”.

2

En esta misma línea explicativa, desde la perspectiva que otorga el estudio crítico de la historia de la ciencia, (como discurso social, no como devenir) se encuentra el enfoque filosófico “relativista” propio del pensamiento de T. S. Kuhn. La visión contextual, y el valor del sujeto como sujeto histórico cobran significación. Dice Kuhn refiriéndose a la ruptura de los paradigmas de la “ciencia normal”

“El descubrimiento empieza con la percepción de la anomalía; o sea, con el reconocimiento de que en cierto modo la naturaleza ha violado las expectativas, inducidas por el paradigma, que rigen a la ciencia normal. A continuación, se produce una exploración mas o menos prolongada de la zona de la anomalía. Y solo concluye cuando la teoría del paradigma ha sido ajustada de tal modo que lo anormal se haya

convertido en lo esperado.” (T. Kuhn. “La estructura de las revoluciones científicas”. Ed. Fondo de Cultura Económica. 1962)

La “ciencia Normal”, generadora de conocimientos y saber, encuentra su falibilidad no solo en las fisuras metodológicas de sus sistemas lógicos internos de justificación, sino en razones que están por fuera de estas.

“La verdad -dice P. Zumthor-, no es tanto un dato natural como producto de reglas discursivas, en alguna medida aleatorias y sometidas a las irregularidades de la historia. (P. Zumthor. La medida del mundo. Ed. Cátedra. 1994)

Los contextos aportan la circunstancia fundamental, crean en el sujeto las condiciones para que este se disponga a ver lo que en otras circunstancias no vería. Cuando el investigador “observa” la realidad no puede salirse del paradigma que estructuró su modo de comprenderla, a partir de sus modalidades de observación ordenadas por la metodología. Estas, se disponen a captar aquello para lo que fueron preparadas.

La metodología que antes garantizaba el conocimiento ahora no lo hace, y esto la pone en una situación de “relatividad”. Dice I. Lakatos;

“ En la filosofía contemporánea de la ciencia circulan varias metodologías; pero todas ellas se diferencian mucho de lo que usualmente se entiende por metodología en el Siglo XVII incluso en el XVIII. Entonces se esperaba de la metodología que proveyese a los científicos de un manual de reglas mecánicas. En la actualidad tal esperanza ha sido abandonada: Las metodologías modernas o “lógicas del descubrimiento” consisten simplemente en un conjunto de reglas (quizá no tan rigurosamente relacionadas, mucho menos mecánicas) para la evaluación de teorías ya elaboradas.” (I. Lakatos. Historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales. 1974)

Pero esto no ocurre solo con el conocimiento científico. Esta claro que la mayor responsabilidad que la sociedad le asigna al conocer se apoya en la ciencia, la que en occidente se encarga de motorizar el saber. Es importante destacar que esta circunstancia afecta a todos los ordenes y los niveles en los que se manipula el conocimiento y principalmente donde la aplicación de éste produce impactos sociales.

Según T. Kuhn, siempre requerimos de la presencia de varios factores que son necesarios para componer la idea de *verdad*, o la noción de *certeza*: Un contexto histórico-social que le da lugar, conducente a un paradigma respecto al cual se produce el conocimiento, conducente a la conformidad de una comunidad –científica- que lo valida y practica.

Una vez vulneradas alguna de estas condiciones comienza a socavarse el paradigma y el conocimiento, antes verdadero, pasa a ser dudoso.

Las leyes que lo determinaban, la metodología que lo validaba dejan de hacerlo, hasta que los mismos fenómenos que antes veíamos de una forma, aparecen ante nosotros de una manera diferente.

3

Esto significa que el enfoque respecto al posicionamiento del sujeto frente al experimento del conocimiento ha cambiado profundamente, tanto como la misma noción de “sujeto” ha cambiado dentro del mundo contemporáneo, revisando y dando lugar a nuevas concepciones y posicionamientos.

La noción de sujeto, desvalorizada por las visiones de la filosofía de los últimos dos siglos (“El movimiento del retorno al sujeto y la teoría de las representaciones sociales”. Denise Jodelet.

2007) se han revalorizado desde la psicología como desde la sociología, en torno a la noción de “representaciones sociales”.

P. Bourdieu, desarrolla el concepto de “habitus”, que a la inversa del pensamiento científico - que implica reflexión y corrección después de cada operación mental-, el habitus descansa en la primeras experiencias vividas en el proceso de socialización del sujeto como producto de la historia colectiva que se imprime en los individuos, a partir de la “prueba-error”, como una segunda naturaleza. Con la elaboración de esta categoría permite abordar con mayor complejidad el vínculo entre los contenidos culturales y los comportamientos individuales. Así el Habitus es tanto un producto individual como de la experiencia colectiva, efectuando un aporte en las relaciones: individuo - colectividad, Naturaleza – cultura y Cuerpo – mente. Dice Bourdieu;

“Es el sistema de disposiciones duraderas y transferibles (que funcionan) como principios generadores y organizadores de prácticas y representaciones que puedan estar objetivamente adaptadas a su fin sin suponer la búsqueda consciente de fines y el dominio expreso de las operaciones necesarias para alcanzarlos (”) sin ser producto de obediencia a reglas. El habitus es una capacidad infinita de engendrar en total libertad (controlada) productos, -pensamientos, percepciones, expresiones y acciones- que tienen siempre como límites las condiciones de su producción históricamente situadas. (P. Bourdieu. 1992)”

Abundantes trabajos en antropología estructural, -dice Rosío Córdova Plaza – demuestran que “los criterios de clasificación y los sistemas de correspondencias instrumentados con base en ellos no tienen validez universal. Por el contrario las lógicas particulares que subyacen a los procesos de simbolización solo tienen legitimidad inmanente, y aquello que para una cultura se presenta como necesario natural y evidente, es bajo otras ópticas, absurdo o impensable”. (Rosío Córdova Plaza. El Concepto de Habitus de Pierre Bourdieu y su aplicación a los estudios de género. 2003)

El concepto de “Habitus” aporta una categoría de análisis muy importante, que se sitúa precisamente en una zona de conflicto, y permite una revisión crítica de la relación entre subjetividad y objetividad, así como para ayudar a comprender el vínculo entre sujeto y contexto.

4

En un momento histórico en el que prevalecen el fracaso de los grandes relatos, y la crisis de fundamentos, no debemos apresurarnos a reinstalar cualquier sistema de valores, pese a la necesidad de apoyarnos en certezas sobre las que descansen el sentido de nuestro accionar. E. Morín se refiere al “portentoso mundo de la ciencia” como el logro de una inteligencia ciega que se ha ocupado de hacer proliferar solo el mundo físico, siguiendo la tradición empirista y lógica, desconociendo el carácter antro-po-social de sus condiciones de producción y el impacto en todas las esferas de la vida humana. Dice;

“Es necesaria una reorganización del conocimiento, ya que estos errores, ignorancias, cegueras y peligros tienen un carácter común que resultan de un modo mutilante de la organización del conocimiento, incapaz de reconocer la complejidad de lo real” (E. Morín Tierra-Patria. 1993)

Particularmente interesado en el conocimiento contextual y social del sujeto y en la necesidad de reformular la base formativa del individuo, Morín propone siete saberes fundamentales:

1. Trabajar para la humanización de la humanidad

2. *Efectuar el doble pilotaje del planeta: obedecer a la vida, guiar la vida.*
3. *Lograr la unidad planetaria en la diversidad.*
4. *Respetar en el otro, a la vez, tanto la diferencia como la identidad consigo mismo*
5. *Desarrollar la ética de la solidaridad*
6. *Desarrollar la ética de la comprensión*
7. *Enseñar la ética del genero humano*

Estos criterios resultan muy claros y contribuyen a completar el universo de preocupaciones contemporáneas respecto a la ética de la aplicación del conocimiento científico, desde la idea de “*pensamiento complejo*” y por lo tanto muy importantes para incorporarlos a este marco teórico.

El valor del conocimiento científico es indiscutible. El sentido que la ciencia le imprime a nuestra cultura esta claro, así como en el discurso de Morín, esta clara la orientación y el tipo de preocupaciones que la ciencia contemporánea de occidente persiguió. Los efectos están a la vista, por esta razón aquellos que atravesamos instituciones vinculadas al desarrollo, la manipulación y la aplicación del conocimiento tenemos la responsabilidad de revisar su sentido en forma permanente.

El resultado de nuestro accionar debe posibilitar un mayor y mejor desarrollo del conjunto de la sociedad. Nuestra mirada del desarrollo científico y tecnológico en la enseñanza de una carrera de Diseño Industrial es fundamental. Pues como ya hemos dicho si bien no producimos conocimiento básico en el curso de la enseñanza, el ejercicio de la tarea proyectual genera un tipo de conocimiento aplicado con una doble característica; por una parte debemos conocer y validar los saberes constitutivos, o sea los que disponemos para la solución de problemas concretos (la tecnología, la física, la sociología, la economía, etc.) y por otra someter a la critica al producto de nuestro trabajo proyectual.

La cultura instala objetos concretos portadores de discursos sociales y generadores de conductas. Su impacto en la sociedad es muy alto, por lo cual si no revisamos profundamente sus contenidos y significados el perjuicio puede ser importante. Tal responsabilidad nos obliga a mirar atentamente los marcos referenciales que nos hemos impuesto para esta tarea, siempre inacabados, provisorios, pero indispensables para apoyar la acción concreta. Acción productora de la realidad, que debemos continuar observando y analizando en favor de un circulo virtuoso donde el conocimiento teórico respalda la praxis, que permite generar nuevo conocimiento teórico, para tener mas confianza en las futuras praxis.

La cultura del hombre no parece haber ha recorrido demasiado, y la construcción del universo sigue dependiendo de nosotros.

“Sin embargo reconforta y tranquiliza pensar que el hombre es una invención reciente, una figura que no tiene ni dos siglos, un simple pliegue en nuestro saber y que desaparecerá en cuanto este encuentre una forma nueva.”
(Michel Foucault. *Las palabras y las cosas*. 1991)

“Nuestra visión de la condición humana y el destino del hombre esta estrechamente ligado al cuerpo que sugiere la ciencia contemporánea. El descubrimiento reciente de un universo complejo fluctuante e inestable fluctuante de su creatividad , es un elemento esencial; de esta visión. Pareciera ser acertado que nos encontramos al inicio de una exploración que modificara de una manera fundamental la vida de los hombres. Pero los datos no han sido arrojados. En un universo en construcción, el futuro depende, por lo menos en gran medida, de nuestra acción.” (I. Prigogine. 1997)

4. El lenguaje proyectual

Taller Vertical de Lenguaje Proyectual (TVLP)

A partir de la apertura política que se da con el retorno a la democracia, también las universidades comenzaron a renovar su vida académica. Las facultades abren carreras y las carreras reordenan sus currículos, en un contexto de expansión y crítica muy productivo que para nuestra facultad significó la instalación de la llamada “reforma curricular”, que incorporaba la apertura de la carrera de diseño industrial.

Hacia fines de los años 80 quien se encargó de concretar la puesta en marcha de la carrera y de definir el modelo que persiste hasta la actualidad fue el Profesor Nicolás Jiménez, a quien se debe en mi opinión el concepto superador con el que se ideó esta asignatura.

Lenguaje proyectual supera los límites impuestos por las asignaturas que por aquel entonces los planes de estudio contenían para canalizar las cuestiones formales de los objetos y su forma de representarlos. Muchas de estas concepciones heredadas de la formación en arquitectura, nominalmente referían a problemáticas parciales: “Visión”, “Morfología”, “Sistemas de representación”, “Comunicación Visual”, etc. Sus contenidos reflejaban una concepción fenoménica y empírica de la forma.

Por esta razón introdujo una conjunción de 2 conceptos; el “proyecto”, dando cuentas de su complejidad con las variables que le son propias y, el “Lenguaje” con todo lo que acarrea su campo de conocimientos. Se quita así definitivamente, (o al menos tomando plena conciencia de ello) la concepción del lenguaje de los objetos como una investidura, como un revestimiento solo al servicio de un aspecto parcial del objeto: sus cualidades perceptuales y formales en general y visuales en particular.

Por el contrario esta forma de presentar la asignatura incorpora tanto los instrumentos de representación concreta de los objetos, las dimensiones consideradas por la semiótica para controlar sus procesos de significación, así como la elevación de su complejidad analítica. Se toma la concepción estética clásica de la forma dotándola de la complejidad cognitiva propia de la epistemología contemporánea.

Se recupera la reflexión sobre los fundamentos de una categoría estética clásica como La Belleza, y vuelve a introducirse la categoría ética de lo Bueno. Pero estas reaparecen desde una perspectiva en la que –pese a los diferentes enfoques que aporta el pensamiento contemporáneo al respecto– se sigue sosteniendo que si la forma resiste un proceso de validación en su generación conceptual, deviene en una existencia lícita: o sea resulta éticamente aceptable. Juntas la Ética y la Estética –como en nuevo contexto clásico– el producto del proyecto adquiere su completitud conceptual. La forma y el contenido vuelven a encontrarse.

Este nuevo enfoque en la concepción de la problemática de asignar “forma” a los “artefactos” integró dos conceptos cuya conjunción explica claramente la dimensión que la asignatura desea tener. Por esta razón se desarrollan por separado, exponiendo sus particularidades y mostrando de qué forma contribuyen conceptualmente a la definición de los contenidos que estructuran la asignatura.

El proyecto (Proto-Objeto)

• Etimología

Proyecto: *Proiectus*. Derivado del supino verbo *Proicere*, del latín “pro” (hacia delante) y “iacere” (lanzar) Cuyo supino es pro+ iactum, que con apofonía de “*Proiectum*” significa literalmente “**Lanzamiento hacia delante**” (De ahí, proyectil, proyectar, proyector, etc.)

1.

La noción de proyecto en términos modernos nace en el renacimiento. En medio de una concepción del mundo antropocéntrica, naturalista y científica, -que anticipa nuestra concepción actual- Donde prevalecen el principio de unidad, individualismo, y control metódico de las cosas; el arte, la arquitectura, la economía y muchos otros ordenes de la vida.

“El arte del renacimiento (...) no detiene al espectador en ningún detalle, no le consiente separar del conjunto de la representación ninguno de los elementos, sino que le obliga mas bien a abarcar todas las partes” (Historia social de la literatura y el arte. A. Hauser. 1978)

En este contexto surge la idea de proyecto, como el instrumento que de apoco ira materializando aquella cosmovisión. El Proyecto, “Proiectum”, como lanzamiento hacia delante, no solo tiene un sentido espacial contenido originalmente en su etimología, sino que a partir de ese momento adquiere una dimensión temporal. Lanzar hacia delante, representa organizar las tareas en el tiempo, prever acciones futuras establecer jerarquías, y articularlos temporalmente. El individuo renacentista, debía controlar el proceso, por lo cual el proyecto resulto ser el instrumento adecuado.

La edad media, también había desplegado un arte profuso, y su arquitectura había desarrollado técnicas constructivas sofisticadas, sin embargo en su concepción prevalecía lo colectivo, así como en la pintura el espectador se desplazaba de un punto al otro secuencialmente *“haciendo leer las partes de la representación unas a otras”* (A. Hauser. 1974) por lo cual no requirió la idea de proyecto.

El renacimiento inventa la perspectiva, y esta nace con la técnica del punto de fuga central desarrollada por Brunelleschi. Es decir, por un lado el dispositivo del proyecto ponía toda la información en manos del individuo –Genio renacentista- mientras que la “representación” analógica de la realidad concentraba la energía de la lectura de las cosas en un solo punto; donde estaba situado el hombre.

Dos elementos claves dan lugar a la posibilidad de controlar el mundo: El proyecto y la perspectiva. Ambos llegan a nuestros días conservando algunas de sus particularidades, pero con un significado completamente diferente.

2

El proyectar es la actividad central en torno a la cual gira la formación que imparte esta facultad. Tanto en la carrera de Diseño Industrial como en la de Arquitectura.

En nuestro caso específico el proyecto es la materia cognitiva que sustituye al producto industrial, y lo expresa como un conjunto de representaciones que contienen potencialmente las características constitutivas de los objetos concretos. Pero no es el objeto concreto, son sus representaciones, o sea manifestaciones de carácter lógico y analógico, que contienen la información que requiere una cosa para ser producida (se trate de un objeto material, virtual, o de un acontecimiento)

El proyectar en consecuencia es un “tipo” de actividad que requiere de la articulación de diferentes experiencias de conocimiento cuyo desarrollo exige un proceso que se da en el tiempo. Cada problema podrá presentar variantes particulares en el curso de su acción según el caso específico.

No obstante podemos decir que hay un eje invariante que consiste en 1. Analizar antecedentes, 2. Analizar contextos de aplicación tecnológicos, productivos, económicos y sociales, 3. Idear y ensayar soluciones vinculando y jerarquizando variables, 4. Ofrecer respuestas alternativas, medir sus impactos, volviendo siempre al ciclo de inicio del proceso iterativamente para revisar y ajustar la respuesta.

Para comprender el alcance que tiene la enseñanza de nuestra asignatura dentro el proyecto, en consecuencia, debemos separar claramente entre el producto que contienen el proyecto y el proyecto como producto, esto permitirá clarificar los conocimientos que deben suministrarse según la problemática específica y su objeto de estudio en cada fase. Por lo cual en el marco de esta distinción, lo que deseamos reconocer es:

- **Qué tipo de producto es el proyecto**, cuáles son sus características y de qué manera participa el lenguaje en el curso de su acción, o sea durante su construcción.
- **Qué tipo de producto es el artefacto**, como se controla su materialidad, como se maneja su discurso, y como se analiza su impacto sémico, o sea su consumo en términos de signo.

De esta forma podremos precisar los campos de conocimiento que intervienen para aportar contenidos en los diferentes niveles del Taller Vertical de Lenguaje Projectual (TVLP) Proyecto y producto, están íntimamente vinculados, aunque como hemos dicho no son la misma cosa.

3

El proyecto se da claramente en el curso de la experimentación que promueve la enseñanza, como sabemos es **simuladora**, o sea establece condiciones análogas a las que ocurren en la realidad para establecer problemas, a partir de los cuales se elaboran respuestas, se extraen conclusiones para medir (de algún modo) la efectividad (hipotética, simulada) de los resultados esperados respecto de los obtenidos.

Esto abre una serie de interrogantes vinculados a la pertinencia de ciertas estrategias pedagógicas así como también a la ideología con la cual se deben abordar este tipo de problemáticas desde la enseñanza pública. (temas que serán abordados por separado en esta misma propuesta)

Pero la efectividad de las respuestas es función de los contenidos suministrados, o sea las herramientas conceptuales que le aportamos al alumno en el transcurso del proceso de enseñanza – aprendizaje.

El proyecto, (dentro de esta separación operativa que hemos hecho) resulta una “construcción”, es un producto que trata de representar a otro producto: el *artefacto industrial*. Por lo tanto incluye todo tipo de *Medios Lógicos* (Textos explicativos, memorias proyectuales, cálculos geométricos, mecánicos, químicos, físicos, diagramas de producción, análisis de costos, tendencias del mercado, etc.) de alguno de estos medios en los que se “representan” diferentes cualidades o condiciones del artefacto, darán cuenta otras asignaturas, pues no todas las características que expresan estos contenidos pertenecen al campo de conocimiento de una sola disciplina. De mismo modo ocurre con las características que presentan los *Medios Analógicos* (Planos de diferente naturaleza: proyecciones planas, cilíndricas, cónicas, representaciones gráficas en el plano, o representaciones en el espacio; modelos conceptuales, prototipos etc.) que sí están dentro de nuestro campo de conocimientos.

Todos estos elementos reflejan propiedades y características que requiere el objeto para ser producido, y constituyen un conjunto coherente de piezas complementarias, necesarias y suficientes para ofrecer toda la información que requiere la materia constitutiva del objeto para ser intervenida y conformarse en un artefacto producido industrialmente.

Como vemos reúne un amplio conjunto de reflexiones plasmadas materialmente en sistemas de diferente **naturaleza y grado de profundidad**, la que debe determinarse según la complejidad asignada a cada caso particular.

4

Pero por otra parte este proyecto en tanto “**proto – objeto**”, como ya dijimos, representa el objeto material en estado latente, dando cuenta “virtualmente” de todos los aspectos del futuro

producto (Pierre Levy. Lo Virtual. 2002). Y este otro objeto que encierra potencialmente el proyecto es el **artefacto** real.

El artefacto que se producirá y que será objeto de análisis de otras condiciones para su comprensión, y que resultara también un objeto de estudio a los efectos de determinar el campo de conocimientos del que debe disponer la asignatura a lo largo de la carrera. Así, el producto realizado, superado el proyecto, (sin entrar en la problemática de la Interfase que existe entre proyecto y producto) presenta también condiciones particulares que conviene señalar: Ahora se trata no de elementos “representantes” sino de la cosa concreta, por lo tanto todos los aspectos que derivan de su materialidad real, serán los objetos de estudio que sirven para su comprensión. Todos los aspectos vinculados a su consumo, tanto sea su comportamiento funcional (nivel de satisfacción de las prestaciones, disfunciones, etc.) su comportamiento en el mercado, y su comportamiento en el plano del consumo sémico, en el campo perceptual concreto, o en su funcionamiento como objeto simbólico.

En última instancia el objeto de estudio que propone la formación profesional es **el artefacto**, pero el artefacto en torno a las circunstancias técnico-productivas que acontecen en su contexto y el impacto socio-cultural que produce durante su consumo. Este es el producto del proyecto.

Aquí se debe aclarar que la enseñanza de lo metodológico, las destrezas específicas, y habilidades propias del DI, que se dan en el ejercicio concreto de la profesión, debe convivir con el entrenamiento necesario en la crítica y la reflexión permanente. Aunque parezca contradictoria la relación entre conocimientos técnicos-productivos y conocimientos crítico-conceptuales, esta articulación debe producirse en todo momento durante la formación en nuestro taller.

Producción y Crítica permanente conduce a la adquisición de un saber, a una de las destrezas imprescindibles requeridas por la actividad proyectual, que es la adaptación al cambio y la permanente revisión de las mismas categorías que constituyen el objeto de la propia enseñanza del Diseño industrial.

5

La particularidad con la que se presentan el tipo de problemas que las carreras proyectuales abordan, como hemos visto, requieren de un tratamiento interdisciplinar. Los problemas planteados por las funciones y usos que emergen de la sociedad, son siempre complejos y requieren del aporte interconectado de varias disciplinas y campos del saber.

En este perfil de la asignatura, donde además de las cuestiones fenoménicas de los objetos, y sus tratamiento morfológico y perceptual se incorpora la variable “proyectual” como un concepto activo, es ineludible hablar de la proyectualidad como fenómeno.

La proyectualidad contemporánea, no es un hecho aislado ni independiente de la historia misma del diseño. En la actualidad se recupero el concepto de “proceso en construcción”, revalorizando la complejidad en la observación los fenómenos que construyen la realidad.

Hablar de diseño, no es solo hablar de algunas cualidades de los objetos de diseño, sino de involucrar la complejidad creciente que acontece en entorno a ellos.

Desde La revolución industrial, la modernidad, las experiencias tardo-modernas, la postmodernidad, y las interfaces contemporáneas ofrecen un material sobre el cual se debe reflexionar en profundidad.

Este enfoque que adquiere el lenguaje, al introducir la idea de “proyecto” como condicionante conceptual, ya no fija solamente su atención en la representación y descripción de las formas, sino que ve las formas como el resultado emergente de las practicas sociales.

Tanto mas clara será nuestra respuesta como diseñadores, cuanto mas conozcamos los componentes de nuestra realidad, y mejor analicemos dichas practicas.

Para dar un ejemplo, en un extremo debemos comprender la geometría de una esfera, trazarla, representarla, y poder inscribir una luminaria dentro de ella (k. j. Jucker / Wilhelm Wagenfeld.

1923-1924. Lámpara de sobremesa. Bauhaus), comprender sus requerimientos tecnológicos e indicar sus operaciones productivas. En el otro, establecer la pertinencia de las decisiones adoptadas y comprender los alcances simbólicos que tiene para la sociedad el consumo de la esfera.

Las culturas proyectuales se construyen desde los diferentes niveles de desarrollo económico e industrial de los países, sean estos centrales/desarrollados o Periféricos/dependientes y la influencia externa que reciben por la vía del consumo de bienes materiales, culturales o simbólicos (F. Morace.1990) De este entrecruzamiento se construyen las culturas ya con pleno conocimiento de la circunstancia que las conforman: la Globalidad, la localidad, lo natural, lo artificial y los vínculos que se establecen entre ellos.

El desplazamiento de la cultura de la necesidad, hacia la cultura del deseo, y a la cultura de la contemplación (E. Mancini. 1990) en algunas sociedades muy avanzadas, motivó nuevas relaciones entre los objetos, los sujetos y su entorno, permitiendo el nacimiento de una nueva generación de productos cuyas interfaces superan los principios originales de función, producción y consumo (D. Norman. 2010)

Entrada la tardo-modernidad el concepto del producto “Señalético”, “Mímico” y el “Mayéutico” incorporado por F. Morace, ofrecen categorías más complejas de análisis que contribuyen a entender al artefacto respecto de la relación producción-consumo.

La sociedad del conocimiento, la gestión del saber, y la crisis de las jerarquías, marcan el territorio proyectual.

La multiplicidad de discursos y por lo tanto la ausencia de un sistema de valores restrictivo, que determine las jerarquías éticas y estéticas aceptables y sancione aquellas que no lo son, parece ser lo que fundamenta el sistema de ideas que en la actualidad le da sentido a las lógicas del proyecto.

“En medio de esta complejidad, la praxis, la reflexión crítica permanente, y la consideración de la historia, parecen ser las claves que aporten certidumbre a nuestros procesos de pensamiento”.

El Lenguaje

“...Por bien que se diga lo que se ha visto, lo visto no reside jamás en lo que se dice, y por bien que se quiera hacer ver por medio de imágenes, de metáforas, de comparaciones, lo que se está diciendo, el lugar en el que ellas resplandecen no es el que despliega la vista, sino el que definen las sucesiones de la sintaxis” (Michel Foucault. Las palabras y las cosas. Editorial S. XXI. 1991. Pág. 19)

Acontecemos en el contexto del lenguaje. En principio inmersos en la “lengua natural”, o sea nuestra lengua oral (y posteriormente escrita). Ya hemos dicho que aceptamos como marco de referencia teórica la hipótesis de la antropología cultural, que considera la construcción de la cultura un producto del lenguaje: Por la forma en que el lenguaje influye y es influido por otros aspectos de la vida humana, por la relación entre la evolución del lenguaje y la evolución del *Homo sapiens*, así como por la relación entre la evolución de las lenguas y la evolución del conocimiento de las diferentes culturas. De manera que aceptamos a priori la significación de su existencia y la relación indisoluble que tiene con el desarrollo del hombre.

Por esta razón el conocimiento está tan íntimamente relacionado a nuestro lenguaje natural, pues aporta la estructura con la cual nosotros nos incorporamos al mundo y comenzamos a construir conciencia de la significación de las cosas, otorgándole al lenguaje la condición de instrumento posibilitador del conocimiento en un complejo proceso explicado por la lingüística, la psicología y la semiótica.

Sin embargo pese a la importancia que tiene nuestra Lengua natural, la formación en el ámbito del proyecto, nos lleva a desenvolvernos con alfabetos cuyos sistemas de signos son diferentes. Esto, si bien no desconoce, -por el contrario requiere en alguna medida- el estudio y conocimiento de algunos elementos de la lingüística, necesita que pongamos énfasis en la semiótica como disciplina que aporta el marco teórico apropiado para comprender los discursos de los cuales los objetos resultan portadores, así como del estudio particularizado de los alfabetos icónicos.

Lo importante en nuestro caso es comprender en principio el mecanismo del lenguaje, mediante el reconocimiento de uno de sus componentes dialécticos básicos (La aventura semiológica. R. Barthes. 1985).

En razón de que son categorías de la lingüística, Aplicada desde la semiología, lo tomaremos como una estructura que permitirán abordar conceptualmente el mundo de los significados dado que también alojan con bastante claridad las cuestiones referidas a los lenguajes visuales que son de nuestra competencia.

- **Lengua/Habla,**

Este paradigma instalado por Saussure, permite comprender dentro de la complejidad con la que se presenta cada sistema de signos un primer ordenamiento sumamente productivo. Por una parte se distingue la Lengua, como el sistema de reglas acordado socialmente, y por otro el habla, referido al caso particular de la praxis que pone en actividad a la lengua.

“lengua se define como el puro objeto social, un conjunto sistemático de las convenciones necesarias para la comunicación indiferente a la materia de las señales que lo componen –que es el habla- frente a la cual el habla recubre la parte puramente individual del lenguaje (fonación, realización de las reglas, y combinaciones contingentes de signos) “(La aventura semiológica. R. Barthes. 1985)

Ambos conceptos están dialécticamente relacionados, y sus diferencias resultan claras y útiles. Sin embargo más allá del sistema Lengua / Habla, todos los elementos que dispone la lingüística para estudiar la problemática de los signos, si bien ofrecen contenidos que invitan a la reflexión, terminan obstaculizando la posibilidad de desarrollar un lenguaje icónico, una lengua de las formas con reglas propias nacidas de las problemáticas de los códigos visuales; Aquí los sistemas de codificación, los sistemas articulatorios, y la formación de los discursos se alejan mucho de los mecanismos del lenguaje natural. Lo sintáctico lo semántico y lo pragmático actúan de una forma diferente.

Como enseña la semiótica, los sistemas de comunicación y significación pueden ser clasificados según el canal utilizado y al aparato receptor correspondiente (vista, oído, tacto, etc.) Esta consideración es importante, pues define las condiciones de estudio de los diferentes tipos de lengua, enmarcando el ámbito que caracterizara su codificación.

Para que una determinada forma adquiera carácter semiótico debe “caer bajo nuestros sentidos” o sea pasar por un canal y ser percibida, una vez hecho este proceso podemos investir la materia de sentido, convirtiéndola en substancia semiótica.

Esta es una de las condiciones que interesa resaltar aquí pues de ello depende la necesidad de reconocer y aceptar las diferencias que existen entre el lenguaje natural y los demás alfabetos visuales.

Éste se respalda en un sistema de codificación fonológico, por lo tanto la materia fónica y el canal por el que circula ofrecerán unas condiciones diferentes para la marcación de los signos. Aquí se abren muchos interrogantes. Por ej. Cuales son las diferencias y similitudes que se establecen entre la lengua natural y los lenguajes visuales o icónicos? En que medida uno está influido por las marcas semánticas del otro?

Y la razón por la cual nos preguntamos esto es por la importancia que tiene el lenguaje oral en la construcción de nuestra subjetividad y por lo tanto su influencia para que podamos acontecer en cualquier otra lengua.

Por ejemplo, según aportaciones de “Groupe u”;

“Una parte importante de la tradición lingüística – desde Saussure hasta Martinet, pasando por Bloomfield- incluye el carácter vocal en la descripción de la lengua. ¿No es, en efecto este fenómeno el que impone al significante lingüístico el carácter lineal, de importancia capital?” (“) “una semiótica general de los signos visuales supone pues de antemano, el recuerdo de ciertas propiedades del canal visual, propiedades que tendrán una influencia decisiva en la manera en que aprehendemos las formas y los colores, y con la que los instituimos como sistemas semióticos” (Tratado del signo visual. 1992. Groupe u)

Aquí vemos que las diferencias de canal, fonológico en la lengua natural, visual en las lenguas icónicas, determinan profundas diferencias en la construcción de las mismas.

En la linealidad de los discursos verbales, la imposibilidad de alterar el orden establecido por la sucesión temporal de los sonidos del habla, hace posible oralmente un tipo de articulación que luego se traslada gráficamente a la escritura. Esta se acopla a la oralidad reiterando análogamente dicha condición. Los textos son organizaciones graficas que reiteran conceptualmente la dicción. El orden temporal es imposible de subvertir. El sentido del texto se relaciona a la linealidad del discurso verbal.

Por el contrario la estructura de la visión, multidireccional, implica una condición perceptual que destruye la linealidad del texto como principio ordenador.

Esto solo por mencionar una diferencia sustantiva. Desde aquí se arrastran toda una serie de condiciones que conviene señalar por separado.

• Codificación

1

El lenguaje se apoya un *proceso* mediante el cual cualquier tipo de estímulo externo pasa a estar dotado de sentido. Pero para que esto ocurra, tiene que aparecer un proceso de codificación, de lo contrario el *percepto*, no lo habremos transformado en signo. Este proceso básicamente consiste en establecer un sistema de relaciones entre la materia percibida y el sentido que se le atribuye. De esta forma la materia en estado “insignificante,” una vez que fue captada y codificada por nosotros, pasa a ser “*materia significativa*” y está en condiciones de ocupar un sitio en el lenguaje. En el marco de los lenguajes icónicos, el universo de la codificación es muy complejo, sin embargo el concepto es abordable y accesible.

La codificación es un principio que tiene que tener toda lengua: un sistemas de acuerdos respecto a que cosa *significa* cada uno de los elementos del alfabeto del que se trate. Como sostiene M. Bierwisch;

“ Todo código esta constituido por una correlación entre dos entidades provenientes de un espacio diferente. Llamaremos al primer conjunto A) Espacio de Información, y al segundo conjunto B), de entidades, Espacio de señalización. El código C, es la puesta en correspondencia de las entidades”.

Hjemslev dice de esta relación;

“La relación semiótica es simplemente una relación entre dos funtivos, el uno relacionado con el plano de la expresión, y el otro con el del contenido. El código no es otra cosa que el conjunto de esas funciones”.

Mientras que en términos pragmáticos;

El tipo de codificación y la fortaleza de sus anclajes entre significantes y significados, determinara la rigurosidad de la lengua y la confianza que apoyan sus interlocutores en ella. La certidumbre con la que nos movemos dentro de una lengua, esta directamente vinculada a su sistema de codificación.

En este caso la lingüística establece que para nuestra lengua la articulación -o sea la modalidad de relación entre las unidades de significación- es de tipo “doble” y “fijo”, determinando estrictamente el sistema de codificación sintáctica, lo que produce a su vez un sistema de codificación semántica también estricto. Es verdad que esto tiene sus efectos pragmáticos evidentes y por ello es indiscutible su importancia para la comunicación entre los hombres: Aquí las unidades del sistema se constituyen en *alfabetos*; conjuntos rigurosamente estructurados.

Si en cambio observamos los “alfabetos” visuales concernientes al discurso que portan los objetos, (y dejando una extensa serie de alfabetos icónicos de lado –señales de tránsito, sistemas de señalización de navegación, etc.-) veremos que sus reglas articulatorias son mucho más abiertas. Esto es, que las leyes que permiten el ensamble de las unidades de significación son menos estrictas, por lo cual el sistema de codificación sintáctico es más abierto y por consiguiente también lo es su codificación semántica y su pragmática.

Aquí no aparecen los *alfabetos*, sino los *repertorios*; agrupamiento de “conjunto de formas” de “rasgos”, como resultado de un proceso de discretización del *continuum* de la percepción. A estas formas que adquieren valor significante por oposición entre ellas, se las llama “tipos”.

“Lejos de ser un “diccionario” –agrega el Groupe u- en el, los tipos estarían conservados a granel, el repertorio, esta, pues estructurado; Es decir es un sistema constituido por diferencias”.

Esta es la razón por lo que muchos de los lenguajes visuales resultan más difusos, y sus discursos aparecen con mayor debilidad.

Aquí la condición de *legibilidad* e *inteligibilidad* se relativiza. No desaparece, en absoluto, pero disminuye la precisión en la interpretación y aumenta la semiotividad, o sea la difusión del significado que instalan los mensajes.

*“En comparación con el sistema lingüístico, éstos aparecen particularmente poco codificados. Como mucho se observa la emergencia de algunos sistemas en los que las unidades presentan raramente un nivel de compatibilidad compatible con el del lenguaje, y en los que las relaciones sintácticas en general permanecen sin comparación posible con el alto grado de elaboración lingüística”
(Tratado del signo visual. 1992. Groupe u)*

2

Pero no obstante las diferencias que señalamos respecto al concepto de codificación, y entre las nociones de alfabetos y repertorios, -las que aparecen como variables-, también existen algunas invariantes en cuanto a las condiciones en las que se da su mecanismo, y estas son; la autorreferencialidad y la recursividad.

Dado entonces que los elementos que componen el código están constituidos por un conjunto de “significados” provenientes de una relación de correspondencia entre dos entidades diferentes, -los significantes- y también por la correspondencia entre dichos significados, el código resulta un sistema altamente autorreferencial.

Aquí se presenta otro problema, como puedo aprender el código?

Si el sistema de codificación es dado a conocer mediante sus unidades de sentido, como puedo comprender el significado de esas unidades sin referencia al código?

De aquí se desprende que para acceder a la comprensión plena del significado de un sistema semiótico, sea necesario “acontecer” o sea, “pertenecer” a dicha lengua. Esto es, “reconocer” todas las variantes posibles que ocupan el interior de la lengua las que otorgarían potencialmente todas las posibilidades expresivas que ofrece el sistema de codificación. Sin entrar a valorar la concepción estructuralista respecto al proceso de cognición, que se da en el lenguaje, veamos como se comporta un niño cuando inicia su interacción con el idioma; comienza a comprender la aplicación de las palabras mediante un proceso iterativo de prueba - error, en el cual la aparición de ciertos vocablos-conceptos, requieren del uso de otros para poder explicarlo, y así sucesivamente hasta pasar por todo el sistema. Por esto es que los sistemas de codificación presentan; 1. la condición de autorreferencialidad, por cuanto se explican a sí mismos, y 2. La condición de recursividad pues el operador debe cotejar iterativamente el sistema de oposiciones del código para agotar la posibilidades de significación, sujeto a pasar varias veces por un mismo punto.

Así, los significados que emergen de un sistema de signos organizados, o sea aquello que se manifiesta como “legible” ante nosotros, se constituye como tal por su condición de “inteligible”; es decir por una condición previa impuesta por los sujetos que operan en el interior del sistema del lenguaje que hacen posible entenderlo.

En otras palabras, para que un mensaje pueda ser decodificado, debe haber previamente una codificación compartida entre aquellos que operan la lengua dentro de la cual surge el mensaje, y esto significa que todo aquello cuanto podamos “leer” o decodificar estará necesaria y únicamente referido al sistema de codificación de la lengua que lo produjo.

• Consenso

Para comprender una unidad de significado, como dijimos (una posición determinada en el código de la lengua) debemos recorrer el sistema de codificación, pero este recorrido requiere una condición fundamental, que está en la base de la concepción misma del lenguaje: es la consensualidad. Esta condición se apoya en la necesidad pragmática de compartir una lengua. Y lo que pone de manifiesto los niveles de comprensión y aceptación de un sistema de signos por un determinado grupo social, es el acuerdo manifestado en las interacciones del fluir de sus acciones consensuales. (H. Maturana)

Esto significa que las *nociones* a las que se arriba por medio del lenguaje se apoyan en los consensos experimentados por los sujetos que lo operan. No hay lenguaje sin consensualidad. La magnitud de los consensos dependerá del interés y la especificidad de los sistemas de codificación que comparten los interlocutores. Las comunidades científicas, o artísticas, experimentaran consensos mas reducidos que aquellas que participan de conjuntos mas amplios de la sociedad.

El lenguaje es una construcción social y cultural, que como tal, requiere de concordancias de acciones “conductuales” en el curso de su praxis, y el vinculo para establecer esa posibilidad es la codificación respecto a la cual se establecen los consensos.

Sin embargo esta misma condición encierra un problema. Los consensos no siempre son revisados críticamente y ocurre que así como “El hombre habla mediante la Lengua, muchas veces también es “hablado por ella”. Dice U. Eco;

“Pero cabe preguntarse si cuando el hombre habla es libre de comunicar todo lo que piensa, o esta condicionado por el código. La dificultad de identificar nuestros pensamientos solamente en términos lingüísticos nos hace sospechar que el emisor del mensaje es hablado por el código.”

Los mecanismos , los automatismos del lenguaje impulsarían al que habla a decir determinadas cosas y no otras” (U. Eco. La estructura ausente. 1968)

La aceptación por lo codificado, por lo convencional, reafirma nuestro carácter de animales altamente socializados, pero la intención de romper la uniformidad presente en la codificación del lenguaje articulado se presenta también como una condición vital de la naturaleza humana. Por este motivo es importante comprender el proceso en que se “da” el conocimiento, como una extensión subjetiva (o sea en el sujeto, en el individuo consciente que piensa) del código en que se funda primariamente la lengua.

El sujeto oscila entre la aceptación social del lenguaje que le es dado en su contexto, es decir la reproducción pragmática de los códigos que le son impuestos, y el rechazo natural que experimenta por la necesidad de expresar la propia experiencia vital emergente de su relación con el mundo y su necesidad de conocerlo, explicarlo y manifestar sus diferencias respecto de otros sujetos.

Podríamos decir que esta tensión entre la aceptación-rechazo, reconocimiento-desconocimiento que se da respecto de la codificación del lenguaje, es el factor esencial de su propio desarrollo.

Sostendremos en consecuencia que resulta imprescindible tomar conciencia de la significación que tiene “reaccionar” sobre este aspecto de la “codificación del Lenguaje” para postular la posibilidad de producir el desarrollo de nuevos conceptos e ideas capaces de reinterpretar y extender la cultura en la que vivimos.

En una disciplina propositiva –el diseño- donde la reflexión, la crítica y la innovación son fundamentales tomar conciencia de la necesidad de revisar el significado de las cosas es imprescindible. En este sentido diremos que la palabra ilumina la realidad, pero esconde todo aquello que no alcanza a alumbrar.

• Lo lingüístico y lo visual

El problema del vínculo entre los dos sistemas es una preocupación permanente. Existe una vocación por reconocer una primacía de la lingüística por sobre lo visual, fundado en la importancia que la lengua natural tiene en nuestra formación. No obstante no parece estar demasiado claro si la imagen cobra sentido porque la palabra existe, porque esta es una entidad primera en su formación cognitiva, o bien es la palabra que cobra sentido una vez que la percepción de la entidad visual da lugar a ello.

Sin negar la indiscutible presencia que tiene nuestro lenguaje, y la fuerza que imprime la linealidad de sus discursos, y su marca de temporalidad, también podemos decir que muchos conceptos requieren de una construcción espacial, y necesitan ser temporalizados de una manera mas compleja. El concepto de hélice, por ej. Primero se constituye como concepto visual y después utiliza la palabra par hacer referencia a esa organización tridimensional. Según Arheim, el mundo visible esta modelado por palabras, pensamiento que sintetiza en 4 reglas o formulas; 1. La manera con la que vemos se desprende de las costumbres del lenguaje, 2. No hay ninguna forma de pensamiento fuera de las palabras, 3. La segmentación de la naturaleza no es mas que un aspecto de la gramática. Sin embargo por otra parte la psicología de la forma nos dice que no son las palabras las que organizan el sentido sino la percepción “semiotizante”.

El Groupe u, sintetiza la aplicación de la semiótica a los hechos visuales diciendo;

“...Debemos desconfiar de la verbalización y poner a punto cuidadosamente un modo de descripción que, particularmente, a) no haga perder a los significantes visuales el carácter bi o tridimensional y,

b) no les imponga necesariamente un orden cronológico secuencial sino con una modelización controlada”

Estamos obligados a transcurrir en medio de los diferentes sistemas del lenguaje. Lo visual, lo fonológico, lo táctil, etc. Lo importante es reconocer la condición que ejerce cada sistema de codificación en querer imponer su primacía, y tender a evitar su revisión. Es fundamental en la práctica de la enseñanza de los discursos visuales hacer un esfuerzo por construirlos de una forma más genuina, y menos ingenua, despojando a lo visual de muchos deslizamientos que vienen de la lingüística. La mirada atenta y crítica en el curso de la experimentación es imprescindible para explotar al máximo las condiciones específicas de lo visual, intentando desarrollar todo el potencial simbólico de la lengua. Dice Régis Debray;

“Hablamos en un mundo, vemos en otro. La imagen es simbólica, pero no tiene las propiedades semánticas de la lengua: Es la infancia del signo. Esa originalidad le da una fuerza de transmisión sin igual”

El Signo

Hemos situado a la semiótica como la ciencia que aporta el marco teórico para referir todo lo concerniente a la manipulación de los discursos que encierran los objetos, o más bien los objetos en tanto discursos.

Para introducirnos en la problemática de la producción del sentido, o sea de los procesos de significación, requerimos de abordar el concepto de signo: Si no conocemos su estructura, sus componentes y su funcionamiento no estaremos en condiciones de acceder a la experimentación.

Sin embargo sabemos que la semiótica no es un campo homogéneo, en el que prevalecen los acuerdos entre puntos de vista respecto a la noción de signo, y más aun de signo visual.

No obstante trataremos de ofrecer una visión del concepto de signo (primero genérica, y luego icónica) en la que parece haber suficiente acuerdo, y desde la que podemos pensar con la complejidad necesaria las cuestiones semánticas que nos propone el trabajo proyectual.

- **El signo según Ch. S. Peirce**

El signo, es el concepto más importante del campo semiótico, pues es ante todo la unidad estructurante. Todo hecho en el cual alguna cosa o circunstancia, de existencia física o no, tenga que ser considerada para transmitir el sentido que esa cosa adquiere culturalmente requiere de la producción de signos.

La necesidad de comunicar contenidos de la cultura necesita estos procesos de simbolización que necesariamente genera un mecanismo psíquico en el cual subyace la idea de signo. Tomaremos el concepto triádico de Peirce.

La particular dificultad con que nos encontramos siempre es que, como ya dijimos, debido a la autorreferencialidad que caracteriza al código lingüístico, para explicar alguno de los tres componentes de la noción de signo, necesitamos de la explicitación previa de los demás, que para ser explicados a su vez requieren de la misma condición.

De acuerdo Peirce, el signo “ es algo que para alguien representa (“) a algo en algún aspecto o carácter” El representar a algo consiste en la relación del signo con aquello que refiere: su objeto. Por lo tanto la principal función del signo es “representar”.

Para Peirce :

“representar, es estar tal relación con otro que, para ciertos propósitos, sea tratado por ciertas mentes como si fuera ese otro”

Todo lo que representa a otra cosa recibe el nombre de "Representamen", El signo en tanto esta en lugar de un objeto representándolo, es consiguientemente un Representamen, y su acto o acción de representar es la representación.

Según explica Lillian von der Walde Moheno con referencia a la teoría de Peirce (Aproximación a la semiótica de Charles S. Peirce 1990);

"El signo, como se ha dicho, representa a su objeto, pero no lo hace bajo todos los aspectos, sino que esta en lugar de él, solo con referencia a una suerte de idea. A esta idea, Peirce la llama fundamento del Representamen. El fundamento debe entenderse en el mismo sentido que cuando se dice; "un hombre capta una idea de otro hombre", esto es; no se capta la idea idéntica del otro hombre, pero sí se tiene una idea similar".

Para Peirce, todo signo determina a un *interpretante*.

En otras palabras, el signo incide en un interprete, provocando la aparición de un signo similar o incluso más desarrollado.

El segundo signo, originado en virtud del primero, es precisamente el *interpretante*.

Para ejemplificar es posible decir que el signo obliga a que se presente una imagen, idea o sensación en la mente de una persona, efecto éste que es el "signo interpretante"

"un signo -dice Peirce-, es un representamen que tiene un interpretante mental"

"En resumen el signo determina a un interpretante que se refiere al objeto que el signo representa. Pero como el interpretante también es signo (también representa a su objeto) determinara a otro interpretante, y así, ad infinitum"

Entonces

1. Representamen

Es el signo, lo que reemplaza a la cosa significada

2. Objeto

Es lo que representa el signo. El signo esta en lugar de él.

3. Interpretante

Es lo que produce el representamen en la mente de la persona. Es la idea del representamen. (también entendido como representamen "mental" o "dinámico")

• **El signo icónico**

Tomaremos el enfoque sistemático y exhaustivo desarrollado por *Groupe u*.

("Tratado del Signo Visual". Ed. Catedra. 1992) pues aporta una de las visiones más completas y apropiadas al tipo de formaciones de signos producidas al momento de operar la forma de los objetos.

Se trata además de una noción de signo icónico, la cual será cotejada al momento de la praxis cuyos alcances deban estar, no al servicio de la comprobación de una concepción teórica del lenguaje icónico, sino de la experimentación morfológica que los artefactos requieren, pero tomando en cuenta la necesidad de comprender la dimensión semiótica de estas operaciones, aportándoles un marco teórico más preciso.

La base del concepto esta compuesta por la estructura del signo de Peirce, con la salvedad de que al ya estar inserto dentro de los lenguajes visuales -icónicos- el Interpretante en Peirce, expresado en términos genéricos, para a ser un "tipo" ya investido de la perceptualidad visual.

A la noción de Representamen, en Peirce, corresponde al Significante en este sistema. Mientras que también hay correspondencia entre el Objeto y Referente.

Se compone de 3 elementos

- **El referente:**

Es un “*designatum*” o sea lo que “designa” el signo, a lo que se refiere.

Es el objeto designado entendido –no como una suma organizada de estímulos- sino como miembro de una clase. (lo que no quiere decir que sea necesariamente real) *Es particular y posee características físicas.*

“Por ejemplo el referente del signo icónico “gato” es el objeto particular del que yo puedo vivir la experiencia visual o de cualquier otra clase pero únicamente es referente mientras ese objeto pueda ser asociado a una categoría permanente; El tipo”.

- **El Significante:**

Es un conjunto de rasgos que modeliza estímulos visuales que corresponden a un tipo estable (que se identifica debido a los rasgos del significante) y que puede ser asociado con un referente.

- **El Tipo:**

Se trata de un modelo interiorizado y estabilizado que al ser confrontado con el producto de la percepción se encuentra como el elemento de base del proceso cognitivo.

Es una representación mental constituida por un proceso de integración

El tipo no tiene caracteres físicos; puede ser descrito a través de características conceptuales, algunas de las cuales pueden corresponder a características físicas del referente.

“...Estos rasgos –que constituyen al tipo- en lo que se refiere al ejemplo del gato, (la forma del animal acostado, o sentado o sobre sus patas, la presencia del bigote, del rabo, de estrías) (”) constituyen un producto de paradigmas cuyos términos están en una relación de suma lógica (por ej. El tipo “gato” contiene el paradigma del color; Blanco – Negro, etc. (”) El producto de los paradigmas que definen a un tipo no posee un número fijo de términos: basta o sobra que los términos remitidos autoricen el reconocimiento del tipo”.(Groupe u. 1992

Si analizamos la idea de Tipo, -apta para la construcción de mensajes visuales- vemos que su construcción requiere de un sistema de correspondencias entre la percepción de “formas” o indicaciones “aplicables” sobre la materia, y su capacidad de evocar un determinado objeto de referencia. Allí aparece la base del signo icónico constituido en la mínima estructura considerada portadora de sentido. Sin embargo los discursos utilizan conjuntos de estas organizaciones, las que actuando coordinadamente, en torno a un código que las contenga, devienen en repertorios. Estos repertorios constituidos por tipos que actúan coordinadamente son los que conforman la “lengua” de los lenguajes visuales.

Hasta el momento hemos dicho que los lenguajes visuales, icónicos se corresponden con codificaciones débiles, respecto a los de la lingüística. Tanto sea por la debilidad de las articulaciones o por lo reducido de los consensos de los sujetos que los experimentan.

Pero también existen, y son muy importantes algunos lenguajes rigurosamente codificados (la geometría, la física, la matemática, los sistemas de representación geométrica, etc.)

Sin embargo, pese a que estos son indispensables para el controlar la forma de los artefactos durante el proyecto, en razón de que ya han sido incorporados en el primer curso de LP, no hemos insistido tanto en sus características cognitivas como en sus implicancias en el uso.

Es por esta razón que la problemática del lenguaje de los objetos se ha planteado desde la necesidad de estudiar y profundizar las lenguas visuales más débiles o apoyados en consensos constituidos en universos más reducidos (Los estilos, el lenguaje de la Bauhaus, el kitch) y otros en universos más amplios. (señales de tránsito, sistema semántico de la indumentaria etc.)

Los más cerrados y fuertemente codificados, son de carácter operativo, e instrumental en términos de “escribir” el objeto y poder disponer de una herramienta para abordarlos cognitivamente. Pese a que ya sabemos su falta de neutralidad y la relación ontológica que guardan con su contexto de origen, y por lo tanto el condicionamiento que produce su utilización. (cada programa de computación, o sistema de representación, prevé o contiene, en el “menú” de sus operaciones, una manera de transformar la materia que hace imposible no condicionar la libertad en el proceso proyectual)

Confiamos en que el uso crítico de todos los sistemas, ensamblados y orientados a explotar sus potencialidades salve de alguna forma ese condicionamiento. Estos son los medios utilizados principalmente en el tramo que llamamos “*proyecto como producto*”: o sea el conjunto de todos los elementos que “representan” al artefacto.

Pero en cambio, al contrario de lo que ocurre con estos medios ya conocidos, cuando tenemos que operar el verdadero “sentido” de los objetos, requerimos del empleo de estas lenguas icónicas que controlan no ya los aspectos de representación, sino que se ocupan de “presentarlos” culturalmente y hacer que se integren al del proceso de significación social. Son los discursos del artefacto, y es el propio objeto el encargado de transmitirlos integrándose al espacio semiótico de la sociedad. Estos se dan dentro de lo que llamamos el “*producto del proyecto*”. La característica de estos lenguajes son las que aparecen simplificadas en el siguiente cuadro, y sobre esta base se trabajara para la elaboración de los discursos objetuales.

Comparativo entre lenguas visuales y lengua natural.

	Códigos	Consensos	Medio	Sintaxis	Significación	Signos
Lingüística	Rígorosos	Fuertes	Fonológico	Alfabetos	Cerrada	Inmotivados
Iconicos	Lábiles	Débiles	Visual	Repertorios	Abierta	Motivados

Campos de conocimiento constitutivos del lenguaje proyectual

- **Concepto**

Es Fundamental poder explicitar los campos de conocimientos que colaboran con los contenidos de la asignatura. Dado que esto permite una programación suficientemente clara y estructurada, condiciones necesarias para disponernos a trabajar con el conocimiento. Si no tenemos claro cuales son los conocimientos que pondremos en juego, pelagra la construcción final del aprendizaje.

Sin embargo, cabe aclarar que si bien estos campos constituyen las vertientes principales de nuestros “insumos”, el resultado cognitivo al que propende toda enseñanza del “proyecto” es un tipo de conocimiento nuevo, considerado muy diferente a la suma de los conocimientos que se involucraron en la practica de la cual surge del aprendizaje.

El conocimiento al que tenemos que llegar, no es la simple aprehensión de los saberes de cada campo, o los que provisoria y experimentalmente muchas veces los equipos docentes incorporamos con el animo de mejorar las expectativas de logro.

La forma de un artefacto tiene aspectos geométricos, perceptuales, significativos y comunicacionales, pero sin embargo el conocimiento que emerge de su producción durante la experiencia del aprendizaje, no es la mera suma de aquellos, cuyo conocimiento si, es necesario recoger de campos diferentes. En suma, estos campos de conocimiento, no

representan un conjunto de contenidos que el alumno “debe” aprehender, tal como vienen expresados. Sino son saberes indispensables para desencadenar los procesos de aprendizaje que conducirán a la generación de un conocimiento diferente, transversal, crítico y creativo. Ese será el producto del aprendizaje.

A tales efectos se definen 5 campos principales, y en virtud de lo dicho mas arriba, estos campos ya están tamizados por nuestras propias practicas. De esta forma, solo para dar un ejemplo, no es para nosotros la Psicología de la percepción un campo específico de conocimiento (dado que en realidad esta es la disciplina que genera científicamente el conocimiento en materia de la percepción del sujeto) sino “la percepción” como problemática del diseño. De la misma forma ocurre con los demás campos aquí definidos. Éstos, como se ve, así expresados definen “problemáticas” típicas del quehacer proyectual en el ámbito de las practicas del lenguaje.

- **Campos de conocimiento**

1. La percepción

Esta problemática representa un campo de conocimientos esencial, por cuanto los sujetos nos constituimos perceptualmente para abordar la realidad. El conocimiento que obtenemos del contexto en el que nos manifestamos depende la captación que efectuamos mediante nuestros sentidos. En nuestro caso, aunque el diseño requiere del conocimiento y manejo de la totalidad de los sentidos prevalecerán los conocimientos teóricos derivados de la percepción visual, y táctil, y los vínculos que se establecen entre ellas.

Este conjunto de saberes es indispensable dado que el conocer está íntimamente ligado al registro que “hacen” nuestros sentidos cuando un “objeto” cae bajo nuestra percepción.

Este conjunto de saberes es muy amplio y esta profusamente documentado, dado el aporte contemporáneo de las ciencias biológicas, la medicina y la psicología.

De los contenidos que conforman este campo aparecen tres enfoques que resultan prioritarios:

Aspectos fisiológicos del funcionamiento del aparato visual. El órgano de la vista.

- Principios de la organización perceptual: procesamiento automático (diferencia entre lo que percibimos y lo que creemos ver. (La percepción en contra de la experiencia).
- Los fundamentos perceptivos del sistema visual: Del estímulo a la forma
- Percepción de las unidades: El campo, la línea, el contorno. Forma- figura.

Aspectos psicológicos en el fenómeno de la percepción.

- En el ámbito individual y social: La concepción estructuralista.
- Procesos pre-atencionales.
- Percepción distal y proximal.
- Psicología de la percepción : Los principios de la Gestalt

Desarrollo operativos de los principios

Relación figura fondo

Leyes de agrupamiento

Constancias perceptuales

Ilusiones

Aspectos contextuales, sociológicos y culturales.

- Las representaciones sociales: concepto de “habitus”
- Mecanismos:
Objetivación (Construcción selectiva. Núcleo figurativo). Naturalización.
Anclaje.

2. La Comunicación

Constituye un campo del saber ligado a varias instancias del aprendizaje. Tanto en referencia al producto como en relación al recorrido generativo del proyecto. Establece el vínculo entre todos los que interactúan cognitivamente con el producto (cualquiera que este sea dentro de proceso de formación del objeto) Este campo se encarga de ordenar y clarificar los elementos que intervienen en la acción comunicativa, describe sus mecanismos y analiza sus efectos, toda vez que ejercemos el lenguaje en el contexto social.

Este es un territorio de reciente formulación, a pesar de que las primeras experiencias (en el marco de la concepción contemporánea) pueden observarse desde el nacimiento de la imprenta, posteriormente a la revolución francesa y la creación de los estados modernos con el surgimiento del concepto de “opinión pública”, la radiodifusión, la televisión, y la reciente revolución tecnológica impuesta por la red internet. Pese a que su campo de conocimiento es amplísimo dado que se encarna en el actual paradigma de la comunicación de masas, es importante reseñar a lo largo de la formación universitaria algunos de las principales concepciones, y comprender los alcances que estas tienen respecto de la comunicación que se establece entre los diferentes interlocutores que aparecen en la escena del diseño: Desde la comunicación directa a los sistemas de producción a la comunicación social del producto.

Modelos

- Modelo funcionalista: Representada por el modelo de Harold Laswell. (1948): "¿Quién dice qué, a quien, por qué canal y con qué efecto"
- Concepción positivista
- Enfoques crítico – democráticos
- Teoría crítica: Escuela de Frankfurt: T. W. Adorno.
- Teoría estructuralista: R. Barthes, y la relación con la lingüística y la semiología.
- Teoría de la sociedad de la información; La Aldea global: Mc Luhan
- Escuela de Palo Alto; Reacción sobre la influencia de los medios masivos en el contexto del orden capitalista de mitad del S XX. “la comunicación permanente y multidimensional” Gregory Bateson, Paul Watzlawick, etc.

3. La representación

Constituye un campo de conocimientos concreto, y aporta para la formación saberes que permiten cumplir con dos objetivos básicos:

Por una parte aborda contenidos de orden pragmático, el cual consiste en dotar al alumno de conocimientos precisos respecto a los sistemas de representación de las figuras en el espacio. Este segmento incorpora conocimientos geométrico matemáticos que permiten controlar al objeto y su reproducción analógica.

Por otra parte estos saberes apoyan la formación de un lenguaje visual que permite pensar la complejidad del espacio real de los artefactos.

Este campo representa la dialéctica del lenguaje mismo, pues a la vez que ofrece un instrumento que permite la materialización de los objetos a partir de objetivar sus propiedades constitutivas de orden geométrico, aporta unos sistema de escritura analógica que permite el abordaje cognitivo en el momento de la ideación. Al igual que

ocurre con la lengua natural representa unas de las “tecnologías cognitivas del pensamiento proyectual”.

El campo es amplio pero reconocible y preciso. Podemos distinguir básicamente dos grandes segmentos:

Sistemas de representación precisos

- Geometría plana
- Geometría descriptiva
- Proyecciones cilíndricas ortogonales: Sistema Monge
- Proyecciones cilíndricas y cónicas: Perspectivas
- Incorporación de los instrumentos digitales a la producción de piezas de representación precisas.

Técnicas de representación

- Técnicas sensibles: Dibujo a mano alzada, modelado en 3 dimensiones.
- Técnicas digitales: Renderizados de alta definición en el plano. Técnicas digitales de prototipado rápido.

4. La morfología

El estudio de la morfología presenta un campo de conocimiento que atraviesa varios saberes y es atravesado por otros. Resulta un espacio indispensable para la experimentación y operación de la forma en la que se encarna la materia de los artefactos. El campo es amplio y complejo.

Si consideramos que todo fenómeno de producción material requiere como soporte un “forma” en la que se encarna, veremos que el tránsito por este campo es inmenso.

Especialmente si se atiende a que la carrera cuenta con tres orientaciones proyectuales, las que producen requerimientos de muy variada naturaleza en lo que respecta al trabajo formal.

Este campo, se encarga de aportar el conocimiento acerca de la generación geométrica de las formas, y estudia las particularidades de su organización en el plano y en el espacio. Comprende sus reglas agrupamiento, leyes y propiedades geométricas y topológicas.

Por lo tanto requiere de saberes como la geometría, la matemática y la física para comprender sus particularidades superficiales (color textura etc.)

Así como de la Semiótica y la comunicación para canalizar contenidos relacionados al su comportamiento en el seno de la cultura que la produce y la consume. Esta claro que la forma en si, en tanto “soporte” constituye una cualidad de los objetos en la que convergen todos los objetos del que los artefactos podrían ser objeto. Sin embargo entenderemos que este campo morfológico solo tiene a su cargo cuestiones de carácter intrínsecas de la forma.

O sea tiene por objeto principal el reconocimiento y la exploración -en el mundo formal que compone el diseño industrial-, tanto en el campo de la ideación como en de la producción. Sus áreas de desarrollo son:

Entidades generativas de la forma

- Línea. Plano. Volumen.
- Figura y fondo
- Forma abstracta. Forma concreta.
- Formas en el plano.
- Formas en el espacio.
- Directrices y generatrices. Conceptualización y generación geométrica de entidades espaciales
- Poliedros regulares.

- Intersecciones entre poliedros.
- Mallas. Redes. Agrupamientos en el plano y en el espacio.

Formas geométricas regulares.

Sólidos platónicos.

Propiedades topológicas. Propiedades geométricas

Desarrollos. Trabajo con Directrices y generatrices.

Experimentación

Formas de geometrías orgánicas regulares (naturales)

Radio-concéntricas. Espirales. Helicoides. Lineales. Elípticas.

Abiertas. Cerradas.

Fractales.

Experimentación

Atributos de la forma

- Aspectos constitutivos de las superficies: Color,(valor,tono, saturación)
Sintaxis. Aplicaciones
Textura (orientación, dimensión, intensidad, densidad, repetición), Tamaño,(escala, proporción)
Sintaxis. Aplicaciones
Posición (Rotación, Translación)

Organización de la forma

- Sistemas de organización.
- Articulaciones: relación entre partes. Sintaxis conceptos generales
- Sintaxis intrínseca figuras poliédricas (Figuras platónicas)
- Sintaxis entre conjuntos formales de mayor complejidad

Pragmática

Aplicación de criterios a formas reales.

Reconocimiento de la forma simbólica. (portadora de sentidos trascendentes)

Reconocimiento de la forma abstracta.

5. La significación

Es el campo de mayor importancia dentro del área de la formación en el lenguaje de los objetos, por cuanto aporta el marco teórico para analizar e interpretar toda acción provista de sentido en el contexto del ejercicio de cualquier forma del lenguaje.

Este saber esta contenido principalmente por la semiótica, doctrina que entiende acerca de la producción, funcionamiento, y codificación de los sistemas de signos. El diseño no puede operar por fuera de los paradigmas que ofrece el lenguaje que empleamos para la materialización de los productos. Tampoco lo pueden hacer las disciplinas que intervienen en su interior, como las ya descritas: La geometría de los sistemas de representación, los sistemas generativos y de organización formal, los aspectos pragmáticos y sociales de su comunicación, así como el estudio del comportamiento perceptual de los artefactos adquieren sentido en el marco del reconocimiento de una teoría de los signos. Todos estos instrumentos colaboran en la construcción de "lengua" y el "habla" y es en esta distinción donde se encuentra el origen de nuestras problemáticas y el extremo de los saberes que el área proyectual de la carrera debe aportar. El campo a explorar es el semiótico:

- **Semiótica**

La estructura: La lengua y el habla. El sistema. El Sintagma

La significación: Enfoque binario de F. de Saussure y triádico de Ch. S. Peirce

Los elementos:

- El signo; Objeto. Representamen. Interpretante

- La articulación: En la lingüística (Fija, doble)
- La articulación de los mensajes visuales (móvil, múltiple)
- Connotación, denotación
- La codificación: Categorías discursivas de codificación cerrada y abierta

La producción del signo visual

- Repertorios formal, articulario, anclajes con el contenido.
- Codificación

El proceso de significación: Modelo "Q" de recursividad infinita.

El discurso de los objetos:

- Estructuración de una discursividad de los objetos (artefactos)
- Categorías del discurso visual. La dimensión social de los discursos objetuales.
- Categorías cerradas. (línea. Familia, Colección, Serie) Tendencia, Estilo)
- Categorías abiertas. (Tendencia, Estilo, Clase)

Los discursos del Objeto, Sujeto y Entorno.

- Sistemas complejos, articulación de diferentes discursos audio-visuales. Senso-visuales. El Sujetos. Sobornos. Obtornos. Nuevas tendencias en la formación del discurso contemporáneo: la tecnología y la Interfase.

Retórica. Fundamentos

Los mecanismos básicos de significación en la retórica

- La metáfora
- La metonimia

Las figuras principales en la discursividad icónica

- Adjunción
- Sustitución
- Supresión
- Intercambio.

Las operaciones. Experimentalidad. Deslizamientos entre diferentes lenguajes.

Los contenidos sociales en el proceso de significación de los objetos.

- Teoría del Habitus
- Lógicas de producción industrial
- Lógicas del consumo

5. Propuesta pedagógica

Marco

Nuevo paradigma

“Para experimentar un fenómeno es necesario perder la fe ciega y dudar en alguna parte del hecho, del acto, del discurso; es renunciar a la contención de la certeza. (Juglares y trovadores” Derivas estéticas. Marta Zátanyi. 2011)

El contexto social dentro en el cual nos movemos, como señalamos en la introducción, está caracterizado por unas condiciones que ya percibimos con bastante claridad: La cuestión de la sociedad del conocimiento, la crisis de los grandes relatos a causa de la ruptura e los modelos lineales, que origina la aceptación de lo diferente, las multiplicidad, la simultaneidad, la coexistencia, y la inmediatez. Una vez superados el *paradigma del orden*, y el *paradigma de los procesos*, ingresamos a lo que llamamos el tercer paradigma, *“el mundo de las relaciones múltiples”* (Fractales. Inés Moisset. 2003) y parece que es este lugar desde donde tenemos que construir una alternativa pedagógica para la enseñanza de la asignatura.

La forma de adaptarnos a tales circunstancias implicara reconocer unos criterios adaptativos que ya aparecen en la enseñanza universitaria, y también proponer otros mas específicos propios de el tipo de conocimientos que la carrera tiene y a la que debe servir la asignatura. Estos son;

- Gestión del conocimiento
- Diferenciación entre capacitación profesional y competencias técnicas.
- Ejercicio responsable de las competencias profesionales
- Adaptación, Convivencia e Integración.
- Ética social.

Fundamentación

1

Decir que adoptamos una teoría del conocer, como la cognitivista nos permite varias cosas; por una parte establecer un marco teórico algo mas riguroso para nuestro trabajo; Esto significa que a partir de comprender los mecanismos del aprendizaje a los que esta expuesto el sujeto, poder encontrar las coherencias operacionales adecuadas, para no oponer practicas pedagógicas que conspiran con su espíritu.

Por otra en virtud de reconocerlos y aceptarlos (aunque no dogmáticamente) nos permite a nosotros mismos a ubicarnos también dentro del contexto del aprendizaje y salir del lugar de “enseñadores” involucrándonos también en el ciclo y la dinámica del aprendizaje como co-protagonistas de un sistema dentro del cual inevitablemente estamos inmersos. La misma naturaleza del tipo de saber “transversal” y re-creativo del proyecto nos coloca en un lugar donde las categorías de la evaluación quedan siempre jaqueadas por la riqueza y profusión de la experimentación proyectual, y en especial en lo que respecta a la experimentación con el lenguaje.

2

La formalización de la teoría cognitiva del aprendizaje se atribuye generalmente a Jean Piaget, que articuló los mecanismos por los cuales el conocimiento es interiorizado por el que aprende. Piaget sugirió que a través de procesos de *acomodación* y *asimilación*, los individuos

construyen nuevos conocimientos a partir de las experiencias. La asimilación ocurre cuando las experiencias de los individuos se alinean con su representación interna del mundo. Asimilan la nueva experiencia en un marco ya existente. La acomodación es el proceso de re-enmarcar su representación mental del mundo externo para adaptar nuevas experiencias. La acomodación se puede entender como el mecanismo por el cual el incidente conduce a aprender. Cuando actuamos con la expectativa de que el mundo funciona en una forma y no es cierto, fallamos a menudo. Acomodando esta nueva experiencia y rehaciendo nuestra idea de cómo funciona el mundo, aprendemos de cada experiencia nueva.

J. Piaget distinguía entre *aprendizaje en sentido estricto* (por él se adquiere del medio información específica) y *aprendizaje en sentido amplio*, que consistiría en el progreso de las estructuras cognitivas por procesos de permanente búsqueda de equilibrio.

Piaget establece que el primer tipo de conocimiento, representado por el conocimiento clásico y operante (1970) esta subordinado al segundo, o dicho de otra forma, que el aprendizaje de conocimientos específicos depende por completo del desarrollo de estructuras cognitivas generales, que el formaliza en términos lógicos. (Teoría cognitivas del aprendizaje. Juan Ignacio Pozo.1989)

Este mecanismo del conocimiento se apoya en el mencionado proceso de acomodación y asimilación permanente. Tiene por objeto no solo explicar nuestro conocimiento del mundo en un momento dado, sino también como cuando se modifica.

“En relación con ambos aspectos el acto de conocer y el cambio en el conocimiento, la teoría de Piaget, asume una posición inequívocamente constructivista, al defender un conocimiento tanto estático (en la categorización) como dinámico (en la formación de categorías) La explicación de ambos tipos de construcción se debe según Piaget, a la tendencia al equilibrio de los dos procesos mencionados: la asimilación y la acomodación”. (Teoría cognitivas del aprendizaje. Juan Ignacio Pozo.1989)

En las estructuras que uno percibe acomoda conceptos que ya ha adquirido, pese a que esta pueda ser modificada posteriormente por el mismo proceso de aprendizaje. (Recordemos el conocido test de la mancha de tinta -test de la mariposa-)

Comprender el proceso de aprendizaje del sujeto permitirá centrar los esfuerzos en colaborar a facilitarlos y asumir que la fuerza transformadora que el conocimiento produce en el sujeto, -que en última instancia es el objeto de la educación- debe estar centrada en el “aprendizaje” por parte del alumno y no de la “enseñanza” del docente.

3

Asimismo también es importante considerar lo que Vigotsky llama las “herramientas mediadoras del conocimiento”. La razón de ello es que en nuestros procesos de enseñanza tan apoyados en la praxis y en las mediaciones entre el lenguaje natural y lenguajes visuales, es preciso tomar conciencia del alcance de estas mediaciones y comprender como condicionan al proyecto.

Vigotsky diferencia entre dos tipos de mediadores :la herramienta que modifica lo físico, la que usa el sujeto como el martillo, y la herramienta que constituye el instrumento simbólico, o sea el lenguaje, que modifica la conciencia del que modifica. O sea al sujeto que usa el martillo.

“ La función de la herramienta no es otra que la de servir de conductor de la influencia humana en el objeto de la actividad: se halla extremadamente orientada y debe acarrear cambios en los objetos. Es un medio a través de la cual la actividad humana externa aspira a dominar y triunfar sobre la

naturaleza. Por otro lado el signo no cambia absolutamente nada en el objeto de una operación psicológica. Así pues se trata de un medio de actividad interna que aspira a dominarse a si mismo: el signo por consiguiente esta internamente orientado.” (Vigotsky.1978)

Estrategia Pedagógica

Principios operativos

• Conocimiento autónomo

Las nuevas teorías sobre el desarrollo humano, toman al desarrollo del hombre como un valor en si mismo, y prevén en su formación que la aplicación de los conocimientos adquiridos se darán en un contexto muy diferente al que existía cuando éste se formo. En el enfoque por Joan Rue, se desarrollan una serie de criterios que consideramos de gran valor propositivo:

- Ver al agente como un ser abocado al desarrollo de practicas que actúa en el mundo y sobre el mundo.
- Entender la practica como una interpretación y una re-interpretación del significado real de la regla, respecto de la cual se requiere autonomía.
Asimismo se establecen un conjunto de dimensiones que muestran los alcances de esta visión, las que pueden ser incorporadas programáticamente.
- *Dimensión Política*; Facilitar a que adquiera fuerza para ser agente de su propio aprendizaje.
- *Dimensión moral*; Colaborar a que pueda establecer normas de conducta propias, y que se responsabilice de ellas.
- *Dimensión cognitiva*; Dotarlo de las condiciones necesarias para resolver determinadas dificultades, assimilarlas y aprender por propia cuenta.
- *Dimensión técnica*; Saber que y como puede enfrentar la resolución de un problema determinado.
- *Dimensión comunicativa*; Presentar el vinculo que esta visión tiene con las nociones de elaboración, socialización e interacción y responsabilización
- *Dimensión de autoevaluación*; Dotarlo de elementos que le permitan revisar su accionar en todo momento del proceso.

*“La sociedad del riesgo global abre el discurso público y la ciencia a nuevos retos que son globales, locales y personales al mismo tiempo”
(Aprendizaje autónomo en educación superior. Joan Rue. 2009)*

• Resolución de problemas

Este es un aspecto muy importante que debemos tomar en cuenta, dada la modalidad en la que se produce el conocimiento proyectual; La praxis.

La practica proyectual se presenta generalmente en la forma de “resolución de problemas” (a veces solo conceptualmente otras materialmente) Sin embargo no siempre se tienen claros los “procedimientos” que este tipo de procesos deben tener, ni sus consecuencias formativas. Según Juan Ignacio pozo, la solución de problemas no pueda desvincularse de los contenidos conceptuales o actitudinales, buena parte de sus rasgos como contenido del aprendizaje se derivan de ese carácter procedimental.

Se establece, por un lado la diferencia entre “saber que” y “saber como”, y por otra la articulación de ambas, o sea la visibilidad que adquirimos en resolver un problema concreto a partir de la conciencia de saber *cuanto sabemos*.

“La idea básica de esta distinción es que las personas disponemos de dos formas diferentes, y no siempre relacionadas, de conocer el mundo. Por un lado, sabemos decir cosas sobre la realidad física y social; por otro, sabemos hacer cosas que afectan a esas mismas realidades. Aunque ambos tipos de conocimiento deberían en muchos casos coincidir, en otros muchos no es así. En el caso de la solución de problemas, es obvio que los alumnos muchas veces tienen conocimientos conceptuales o verbales que no son capaces de utilizar en el contexto de una tarea concreta” (Aprender para comprender y resolver problemas. Juan Ignacio pozo y María del Puy Pérez Echeverría. Miguel Ángel Gómez y Yolanda Postigo. 1994)

• Pensamiento Productivo-reproductivo

Privilegia el aprendizaje, no como una simple acumulación de conocimientos, sino que aporta la idea de una visión global, en tal sentido los aportes de wertheimer desde la Gestalt fueron muy importantes.

Según wertheimer (1945) lo fundamental para obtener una solución productiva a un problema es captar los rasgos estructurales de la situación mas allá de los elementos que la componen. Criticando así la concepción asociacionista que observa las partes de una situación, sin la búsqueda a priori de una totalidad que la englobe.

“El resultado del problema esta en encontrar la solución en la observación de las coincidencias que existen entre los elementos, para buscar la recomposición de la totalidad pero no arbitraria o “apriorísticamente”, sino desde una nueva visión integradora”

Grafico 1

Algunas consecuencias estrategias

Crterios	Consecuencias Estratégicas
Conocimiento autónomo	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar casos y compararlos para extraer conclusiones que pueden ser divergentes (contradictorias o complementarias). • Autoevaluaciones y evaluaciones de pares
Resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> • Enfrentar al alumno en problemas cada ves mas complejos (multivariable) en los que deba tomar decisiones por comprensión y no por repetición.
Pensamiento Productivo reproductivo	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicios de clasificación análisis y jerarquización. Búsqueda de unidades conceptuales en la diversidad de ejemplos.

Implementación

En el marco de acción que proponen estos principios, la implementación de la estrategia pedagógica se da en torno a los siguientes criterios organizativos :

1. Estructura de” Taller Vertical”:

Si bien el “espacio taller” en tanto espacio sincrónico de trabajo sigue aportando los rasgos esenciales para aprender de la practica proyectual mediante el trabajo colectivo, también es verdad que requiere de algunas actualizaciones didácticas en la medida que como se dijo la sociedad sigue transformando los modos de adquisición del conocimiento y la circulación de la información.

Por otra parte también debemos abordar la coexistencia de tres orientaciones proyectuales que deben convivir en lo metodológico y en el núcleo de contenidos propios del lenguaje, pero que requiere en ciertos momentos apoyo en las especificidades proyectuales para verificar la aplicabilidad de los contenidos.

- **Clases verticales:** Consiste en el desarrollo de contenidos a lo largo de varios cursos del taller. Clases teóricas generales, o bien desarrollos temáticos globales según el interés institucional del tema (La sustentabilidad, La Interfase, La producción, La recreación, etc).
- **Rotación de docentes:** Es una condición indispensable para la realimentación recíproca de docentes y alumnos.

El desplazamiento del docente a lo largo del taller implica una dinámica productiva en cuanto a su formación individual y muy rica en cuanto al clima de la organización interna. Favorece la comunicación y genera una sinergia positiva en el ámbito laboral.

El desplazamiento del docente dentro de la signatura del taller, también representa un mejoramiento de la relación didáctica docente-alumno. La formación en la praxis, el conocimiento crítico, y el permanente ejercicio de la fundamentación requieren del continuo cambio de enfoques y perspectivas. Evita el paternalismo e insta a la formación de un conocimiento adquirido con mayor autonomía.

El criterio aplicado a los desplazamientos docentes dentro del nivel, debe ser gradual, a los efectos de respaldar el proceso de los alumnos. Las rotaciones son menores al principio del taller y aumentan hacia el final.

- **Creación de grupos:** Conservamos la formación de grupos de alumnos por auxiliares. Aporta masa crítica y permite labores grupales y de intercambio individual.
- **Creación de sub-grupos según su orientación proyectual:** Es una condición de organización que varía según los temas y el momento. Su conformación depende de: 1. La necesidad de generalizar contenidos entre las orientaciones y homogeneizar saberes, al momento de las “conceptualizaciones” o bien 2. La necesidad de verificar el funcionamiento específico de un saber general hacia el interior de una orientación determinada.

2. Taller “virtual”

El taller en conjunto estructurará un espacio virtual web. Dentro del cual se dará la interacción de docentes, alumnos, y docentes y alumnos. Creando instancias de vinculación virtuales para;

- Subir material didáctico específico.
- Subir material de interés general.
- Publicar la producción del taller.
- Establecer un nexo de comunicación con el mundo del diseño, y la proyectualidad.

Metodología

Para definir tanto los principios estratégicos como la metodología, lo más importante será tener claro el objeto final del aprendizaje; en nuestro caso es la práctica del proyecto, y dentro de ésta, el ensamble de los conocimientos del lenguaje de los artefactos proyectados.

El marco de acción, lo dará la característica principal de esta actividad que podemos inscribir dentro de lo que hoy se llama “pensamiento complejo”; una modalidad de aproximación al saber que integra lo racional, lo objetivo, tanto como los aspectos sensibles del sujeto.

Criterios

- **ZDP** (Zonas de desarrollo próximo (-Vigotsky-))

Vincular los contenidos a desarrollar con los saberes previamente adquiridos por los alumnos manifiestos en sus intenciones subjetivas. Considerar al sujeto con un “sujeto transformador”, activo y energizante del proceso de aprendizaje. Contemplar sus saberes, no como un hecho espontáneo, incorporado como una variable no controlable, sino integrado a la metodología de trabajo.

Los niveles de contemplación de los saberes “previos” varían según el avance del alumno en la carrera; en el primer nivel del taller la carga de sus conocimientos incorporados por fuera de la disciplina son mayores, en tanto que a medida que avanza, existen pero como internalización de aportes hechos desde el interior de la carrera.

- **Gradualidad**

El desarrollo de los contenidos debe hacerse gradualmente según la complejidad de los mismos. Ciertos contenidos presentan concatenaciones que se vinculan según jerarquías. Por ejemplo la experimentación morfológica en 2 dimensiones debe anteceder a la de 3 dimensiones, así como en el conocimiento geométrico es conveniente introducir las figuras geométricas regulares, reconocerlas y luego establecer operaciones entre ellas, tanto en el plano como en el espacio. Así, para estar en condiciones de desarrollar los contenidos de “Sistemas complejos de imagen” (imagen corporativa) es necesario comprender previamente la estructura de la comunicación y entender los roles de cada componente. Por el contrario, algunos contenidos no requieren tomar en cuenta este criterio; es indistinto abordar las variables visuales en cualquier orden. (aun cuando por cuestiones didácticas pueda convenir circunstancialmente un determinado ordenamiento)

- **Complementariedad**

El aprendizaje debe respetar la integración temporal de contenidos, de las de más asignaturas, tanto como la asignatura debe aportar los conocimientos en un momento que permita su aplicación en las demás (principalmente en la práctica de diseño en los talleres orientados –Textil, Indumentaria, Productos-)

Por ejemplo, la asignatura matemática, debe suministrar el conocimiento de cálculos geométricos básicos para efectuar el experimento morfológico adecuadamente en el primer año del taller. En cambio al continuar la experimentación durante el segundo año, se requiere del empleo de instrumentos informáticos, cuyos conocimientos deben llegar oportunamente para no obstaculizar la verificación de las formas complejas o la materialización de las mismas mediante el sistema de prototipado rápido.

De esta forma los saberes se integran, se articulan, y potencian su presencia poniéndose al servicio del conocimiento final que como dijimos no es la suma de los saberes “estáticos” sino el producto de su interrelación.

- **Complejidad**

El proyecto es multidimensional. Solo se trabajan algunas variables por separado con el objeto de comprender su dimensión propia y experimentar sin la interferencia de otras variables que pueden perjudicar su aprendizaje, o hacerlo más lento. El avance en el tiempo implica la suma e interrelación de variables. Por ej. 1. reconocimiento de entidades, 2. comprensión de sus operaciones intrínsecas, 3. manejo de sus significados, 4. crítica de su comportamiento sémico.

- **Especificidad**

El modelo de la carrera contiene tres orientaciones proyectuales, pero no prevé el acompañamiento de éstas con asignaturas de lenguaje proyectual igualmente orientados.

Por lo tanto el enfoque de los contenidos debe contemplar su apropiación práctica y conceptual, así como la metodología utilizada debe servir para aplicar a cualquier orientación.

Sin embargo la experimentación concreta se da en torno a temáticas que pueden identificarse con algunas de las orientaciones. Esta condición está pautada según los siguientes criterios. 1. Diversidad en la propuesta de objetos de análisis, de modo de verificar las categorías analíticas frente a las diferentes orientaciones. 2. Generalizar las conclusiones a las diferentes orientaciones para cotejar sus alcances. 3. Intensificar la presencia de la orientación hacia el último año del taller vertical.

- **Operatividad**

Determina el encadenamiento de las acciones requeridas para llevar adelante el experimentación (proceso). Se explica como un dispositivo genérico cuya estructura podrá ser acentuada, o jerarquizada según las necesidades didácticas de cada momento y de acuerdo a las circunstancias específicas de cada tema-problema.

Es un dispositivo que debe aportar; 1. Una estructura procedimental que permita desplegar en el tiempo el abordaje gradual de los contenidos en el marco de los criterios definidos arriba. 2. La retro-alimentación permanente de los saberes que entran en juego, (pese a la linealidad que fija la sucesión temporal de la acción experimental), a partir de la posibilidad de pasaje de una instancia a otra anterior (Feed-back) y regresar a la siguiente.

La estructura general propuesta, se trate de un resultado "material" en términos físicos, o de un resultado inmaterial-, es:

1. **Introducción a la problemática:** Incorporación de variables contextuales (Acercamiento espontáneo/relevamiento de datos/análisis y procesamiento de la información/ Abordaje de casos/ Extracción de Conclusiones individuales, grupales y generales)
 2. **Desarrollo:** Incorporación de variables específicas (Formación de hipótesis/ Crítica/ Desarrollo de problemas/ Jerarquización de variables/ obtención de alternativas/ Críticas/ configuraciones materiales)
 3. **Síntesis:** Elaboración de resultados (Crítica/ Propuesta / Modelo)
- Dentro de este proceso, se da el aprendizaje mediante las actividades encargadas de producir la instancia cognitiva adecuada a cada fin; Observar, Reconocer, Analizar, Comparar, Jerarquizar, Sintetizar, Proponer.

Grafico 2
Proceso de trabajo

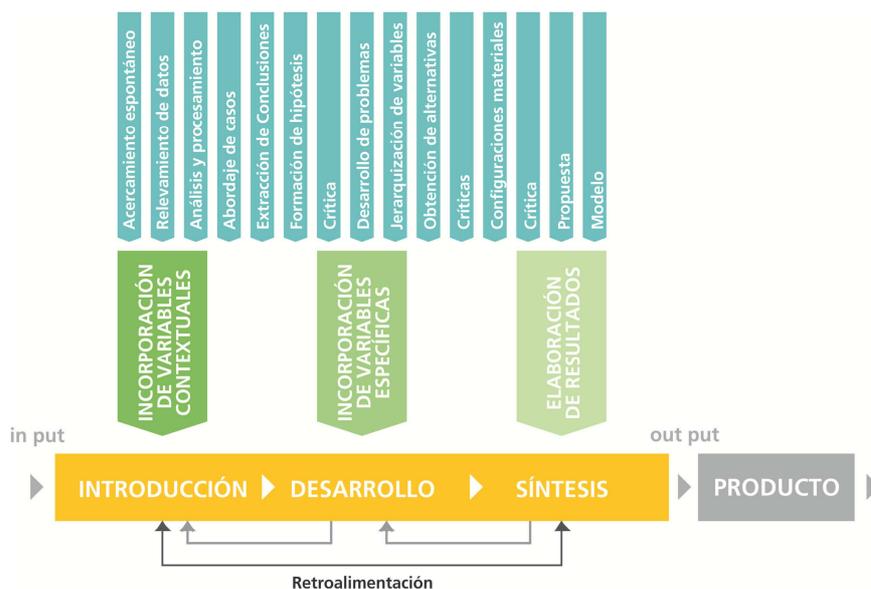


Grafico 3
Relación entre criterios estrategias

Criterios	Consecuencias Estratégicas
ZDP	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de esquicios iniciales previo a los aportes teóricos. Intercambios grupales exponiendo criterios y cotejándolos. Desarrollar practicas apoyadas en contenidos de las asignaturas cursadas anteriormente.
Gradualidad	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de ejes temáticos coordinados verticalmente en el taller según su complejidad. Desarrollar charlas teórico-practicas verticalmente en taller. Establecimiento de criterios de coordinación entre asignaturas horizontales
Complementariedad	<ul style="list-style-type: none"> Prever en el planteo de problemas la integración de los conocimientos desarrollados previamente Asociar los problemas propuestos a las temáticas abordadas en los diferentes talleres de diseño
Complejidad	<ul style="list-style-type: none"> Establecer problemas de complejidad creciente vertical y horizontalmente (graduando contenidos propios y los de otras asignaturas) No decrecer en la complejidad de los problemas planteados.
Especificidad	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar practicas asociadas directamente a la orientación del alumno Integrar grupos de resolución de problemas con alumnos de las 3 orientaciones
Operatividad	<ul style="list-style-type: none"> Determinar la jerarquía de las operaciones según el tipo de ejercitación, en cada fase temporal de un ejercicio. Determinar las condiciones de evaluación (cantidad y tipo) según la evolución del proceso.

Estructura Pedagógica

Respecto al desarrollo de las actividades

- **Eje Analítico (La lengua):** Se basa en el análisis y la reflexión de experiencias vinculadas a los contenidos. Aplicaciones extraídas del mundo del diseño, y aportaciones de diferentes campos de la praxis proyectual. (diseño industrial, diseño grafica, video, etc.) El objetivo es aportar casos, y extraer de su análisis conclusiones respecto a la diversidad con se presentan los conceptos en el mundo del proyecto.
- **Eje Productivo (El habla):** Consiste en la producción concreta, la elaboración de modelos adecuados a los objetivos. Es el espacio en que se produce la simulación de los artefactos, y su objeto es comprobar el funcionamiento de los contenidos.

Respecto a la organización de contenidos

- **Eje Comunicación:** Acompaña todas las actividades relacionadas a los contenidos en los que la forma resulta el soporte de los sistemas que la representan. El objetivo es canalizar todos los contenidos relacionados a los diferentes sistemas de representación, técnicas y posibilidades expresivas mediante las que se manifiestan las diferentes instancias del proyecto.
- **Eje Morfología:** Acompaña todas las actividades relacionadas a los contenidos generativos y sémicos de la forma, que permiten originar sentido frente a la percepción e interpretación de los objetos.

Evaluación

Conceptos generales

El objetivo central que pretende esta propuesta es entender la evaluación como proceso de comprensión y como herramienta de aprendizaje. Desde ahí, se intenta plantear ciertos cambios para potenciar el sentido educativo de la misma, concibiendo que nuestra manera de proceder determina la calidad del aprendizaje de los alumnos.

La evaluación, debe por principio explicitar sus parámetros o criterios a partir de los objetivos que se establecen respecto de los contenidos que se han de desarrollar. Por lo tanto, la evaluación, no es un mecanismo independiente de la tarea cotidiana en el taller, sino que resulta en esta propuesta una acción permanente. Cada instancia de aprendizaje esta pautada y es respecto a esas pautas que se articula la evaluación.

Como hemos dicho en la propuesta pedagógica, su desarrollo esta caracterizado por:

Aprendizaje apoyado principalmente en la experimentación: Esto no significa la mera practica de los insumos aportadas por el equipo docente, sino asumir que para que exista un aprendizaje debe haber una elaboración critica de los saberes puestos en juego, y que el producto de esa elaboración será el conocimiento objeto de la evaluación.

La fortaleza pedagógica de esta propuesta esta en el concepto de “aprendizaje” y no en el de “enseñanza”: Es decir, no es el docente, por un mandato pedagógico-moral, quien tiene de antemano la razón y por tanto “muestra” los contenidos que han de aprehenderse, sino es, el conjunto del taller, compuesto por el alumno, los grupos de alumnos y los docentes, quienes protagonizan la generación del conocimiento. Esto no nos exime de la responsabilidad que nos compete en garantizar el aprendizaje, por el contrario manifiesta el compromiso de asumir un modelo que concentra la energía en el aprender y no en el enseñar.

Es condición imprescindible que para que un objetivo sea evaluado deba ser previamente desarrollado: Tanto por la propia cátedra, considerando el avance del alumno en el taller y su consiguiente integración de contenidos, como aquellos contenidos transversales también necesarios, adquiridos al pasar por otras asignaturas.

En este marco la catedra procura disponer un vinculo de comunicación tal que se permita:

- **Proporcionar oportunidades** para que los estudiantes consoliden el aprendizaje y los docentes cuestionen y desafíen al estudiante a integrar y aplicar los distintos conocimientos en las demás asignaturas.
- **Informar permanentemente acerca de los criterios de evaluación** con relación a los contenidos del aprendizaje
- **Determinar en qué medida la enseñanza se desarrolla acorde a lo programado**, y reprogramar el desarrollo en caso de ser necesario.
- **Crear conciencia en los alumnos del valor de su propio proceso de aprendizaje** a partir de la reflexión, tanto sobre si, como con sus pares y docentes.

Criterios de evaluación

En este punto es fundamental tener en cuenta que se trata de un taller donde las asignaturas son de carácter anual y promocional. Esta condición requiere la aprobación del 100% de los trabajos prácticos. Esto exige atender básicamente dos cuestiones: 1. La imposibilidad de contar con una instancia final totalizadora, implica necesariamente la implementación de una propuesta pedagógica que eslabone sus contenidos según un orden de Gradualidad, Complementariedad, Complejidad y Especificidad, de manera que la propia practica vaya incrementando los saberes que serán permanentemente puestos en juego, y por lo tanto permitirán ser gradual y continuamente evaluados. De esta forma habrá mayor constancia del manejo de los contenidos y del arribo a los niveles de logro esperados. Y 2. La necesidad de hacer estricta la evaluación dado que en una carrera con formación profesionalista (aun haciendo las salvedades pertinentes entre conocimientos generales y específicos, o entre disciplinares y técnicos..) la correcta evaluación es la que permite garantizar responsablemente al egresado la adquisición de las competencias requeridas por sus incumbencias profesionales.

- **Evaluación aptitudinal.**

Se entiende la capacidad del estudiante para relacionar, entender, aprehender y articular adecuadamente los distintos componentes que intervienen en cada ejercicio. Para su

evaluación se diferencian dos partes, la evaluación del proceso y la evaluación del producto. Auto-evaluación e inter-evaluación.

- **Evaluación del proceso:**

Se tendrá en cuenta el desarrollo del estudiante en cada uno de los ejercicios realizados durante el año. El mismo se relaciona al trabajo y la producción obtenida en torno al tiempo transcurrido, para lo cual se evaluará: el reconocimiento y la comprensión de los contenidos, la capacidad operatoria desarrollada y la capacidad de respuesta en cada etapa propuesta para una determinada tarea. Para ello se definirán las instancias del desarrollo de cada TP con claridad y respecto a la expectativa de logros de cada etapa se estructurara la evaluación. (esquicios, intercambios, elaboración de artículos, análisis de casos, cuestionarios, resolución de problemas, realización de modelos)

- **Evaluación del producto:**

Esta instancia se desarrolla en la entrega final de cada trabajo en donde se evalúa la propuesta presentada por el alumno y los componentes de entrega. Cada tema particular a lo largo del taller vertical, posee unos objetivos propios, y es respecto a ellos que se establecen las jerarquías en la evaluación. Así las ejercitaciones que proponen la entrega de un modelo, (evaluación de un producto) tendrán parámetros que permitan cotejar la relación entre las propiedades del modelo y la expectativa de logros según el desarrollo de los objetivos. (Materialización, claridad de lectura de las entidades, claridad comunicacional de las piezas graficas, selección apropiada de medios de representación, calidad en el empleo de los medios)

- **Auto-evaluación e inter-evaluación:**

Son instancias complementarias de evaluación, y propenden comprometer al individuo en la practica de la critica y la autocritica. Estas instancias se dan: 1. Dentro del proceso, como instancia de aprendizaje parcial, para realimentar el proceso de trabajo, o 2. En las instancias finales como constancias de la adquisición de criterios propios.

La “inter” evaluación, consiste en la evaluación de un alumno hacia otro recíprocamente, donde la totalidad del alumnado tiene conciencia plena de las pautas con las que debe evaluar. Así, aparecen dos elementos que enriquecen notablemente la evaluación: 1. El aporte de la visión del alumno respecto al análisis crítico y valorativo de un par, y 2. El aporte que representa dicha evaluación para el grupo docente, al considerar los criterios empleados por el alumno en la evaluación de un par.

La “auto” evaluación, consiste en una instancia de critica a si mismo, e insta a, 1. Cotejar y valorar la producción propia respecto a la producción general, y 2. Impulsar la responsabilidad, la independencia de criterios y la autonomía, pero en el marco de la reflexión en el contexto del taller. La responsabilidad, tanto como la autonomía requieren de lo colectivo para adquirir sentido.

- **Evaluación actitudinal.**

Será evaluada diariamente, y se entiende por la disposición, el empeño y el compromiso que cada estudiante tome en la acción practica. La actitud se utilizará para definir una nota conceptual que compone la nota final de cada trabajo. Para ello se tendrá en cuenta:

- **La asistencia.**

- **La permanencia en el ámbito de trabajo** (participación en todas las instancias propuestas)

Respuesta a los compromisos asumidos grupalmente (caso de elaboraciones de grupo o en trabajos que involucren una actitud de representación de otros alumnos)

- **La participación en los intercambios** (discusiones grupales, aportes en las correcciones, en el marco de la pertinencia de las opiniones)

- **La escala de la evaluación**

- **Niveles:** Evalúa con los niveles tradicionales que engloban la evaluación según el grado relativo de satisfacción de los objetivos (BN/N-/N/N+/SN) Se practica en las ejercitaciones con proceso de aprendizaje por aproximación, en ejercicios del tipo de resolución de problemas proyectuales, con estrategias pedagógicas indirectas, donde la solución no esta referida a resultados previamente conocidos. La evaluación es necesariamente mas flexible debido al margen de error que significa la evaluación de ejercitaciones con variables múltiples que deben ser ponderadas.
- **Nota:** Evaluación con escala de 1 a 10. Se aplica en evaluaciones donde se aplican estrategias pedagógicas directas. Cuestionarios específicos, parciales. O bien tareas de acumulación; recopilación de ejemplos, recopilación de datos de un sitio, aporte de información existente, etc.
- **Ponderación**
El desarrollo de la evaluación final se realiza con el método de los promedios ponderados según la incidencia que cada ejercitación tenga a lo largo del año.
(NotaTP1 x %incidencia + Nota TP2x %incidencia + Nota TPN.... x %incidencia = Nota Final).

6. Propuesta académica

Implementación

1. Acceso a la proyectualidad

La actividad mas importante de la carrera es el proyecto, y en torno a nuestro taller será el lenguaje del proyecto. Por lo tanto una de las fortalezas del TVLP será permitir el inmediato acceso al mundo de la proyectualidad en la que habita el diseño. O sea al conjunto de las experiencias proyectuales que a lo largo de la historia compone la base cognitiva sobre la que se apoya la actividad general del proyecto y particular del lenguaje. Esto es fundamental, pues como hemos dicho el dominio adecuado de una lengua -su habla-, requiere estar inmerso dentro de la misma, dado que es la internalización de sus códigos y el consenso logrado entre sus interlocutores en el ámbito de su ejercicio lo que garantiza su dominio.

Escuchar al diseño mientras se transita el camino de su aprendizaje es muy importante.

Mientras un alumno comienza a comprender las cuestiones sintácticas que suceden entre las entidades elementales de la forma, o experimenta con las variables visuales de los cuerpos, puede simultáneamente cotejar su experiencia "simulada" y circunscripta a los contenidos específicos, con productos concretos que precisamente inspiraron en la cultura del proyecto nuestra forma de ver su enseñanza.

La carrera cuenta con tres orientaciones, y también esto es significativo. No es un modelo tradicional de carrera, entendido como "diseño del producto" Aquí, el concepto de "producto" abarca también a los objetos emergentes del mundo textil y de la indumentaria, además de posibilitar un enriquecimiento pleno en tanto existen un amplísimo conjunto de objetos cuya calificación hoy ya no seria fácil de hacer desde solo una de estas áreas temáticas. Lo que le da contención a la diversidad en la que se manifiesta el diseño en la actualidad es la "proyectualidad"

2. Concepto de Taller Vertical Taller vertical

La enseñanza del Diseño, como la de muchas disciplinas proyectuales, principalmente desde mediados del S. XX, a partir de la experiencia de la Bauhaus han adoptado la modalidad de “taller” como la base estratégica para desplegar la enseñanza.

El taller se convirtió en el punto de encuentro de todos los alumnos y docentes. Esta coexistencia espacio-temporal, debiera garantizar la mejor difusión del conocimiento. La presencia de grupos de alumnos trabajando coordinadamente aporta la “masa crítica” que requiere la tarea de reflexión permanente, dada en la enseñanza de este tipo de contenidos. Sin embargo, con el tiempo se ha ido perdiendo el verdadero sentido de la experimentación grupal, tanto en la coordinación horizontal en cada uno de los niveles, como en la articulación de saberes precisamente “verticales” originaron este tipo de organizaciones. Unir la posibilidad de *coexistencia espacio temporal*, que aporta la experiencia del taller, a la *unidad conceptual* de la enseñanza del lenguaje es vital. De lo contrario estaremos perdiendo toda la energía estratégica que este modelo de organización aporta.

La posibilidad de desarrollar contenidos generales; teóricos y experimentales en forma simultánea representa mayor efectividad en la práctica del aprendizaje, y mejora la coherencia de los contenidos de un nivel a otro. La unificación del discurso teórico, de la terminología y de las lógicas con las que se desarrollan las diferentes prácticas, resulta muy beneficioso para todos, y en la práctica esta muy desaprovechado.

Taller Virtual

Pero por otra parte, la forma en que circula el flujo de la información, (que alimenta una parte del proceso de aprendizaje) hace que la modalidad “física-presencial” del taller no sea suficiente. La información ya no está solo relacionada al espacio físico, y tampoco necesariamente con la presencia del docente. Además la transferencia de datos y producción ciertos contenidos, dejó en parte de ser analógica, para ser digital y circular por una vía virtual (internet) indispensable de integrar en el proceso de aprendizaje. Del mismo modo, y debido a esto, los procesos de comunicación también se apoyan en las redes sociales virtuales, cuyos modelos de asociación van mutando conforme se transforman recíprocamente, el complejo de relaciones que surgen del mercado, el individuo la tecnología, y la cultura.

A la inversa de la unidad que propone el taller vertical tradicional, esta propuesta incorpora la idea de “Taller Virtual” el cual permite articular la información y comunicación de la totalidad del conjunto docentes-alumnos, ahora desde diferentes espacios y diferentes tiempo. Esto no debe ser visto como un problema, mas bien es una potencialidad, el poder contar con una instancia de conectividad tan poderosa como una red virtual (sitio web etc.)

Por lo tanto el concepto de Taller vertical tradicional, articulado con el taller virtual podrá crear una situación muy favorable para la proliferación de la comunicación, el aprendizaje y la adquisición del conocimiento, dando curso así a una “aldea” en la que se suman las potencialidades de los *inmigrantes* y los *nativos digitales*. (A. Piscitelli. Nativos Digitales. 2009)

3. La integración de los saberes

Lengua-Habla

Sabemos que el lenguaje se adquiere naturalmente en el contexto del ejercicio de las *coordinaciones de acciones consensuales* (Maturana) y esto es por la imposibilidad de abarcar todos los aspectos de la lengua, sin antes pasar por el lenguaje. Nos pone en la dificultad, como hemos dicho, de tener que asumir un mecanismo “iterativo” de acción, que significa un permanente reacomodar de cada concepto cotejándolo con los demás. Aquí está la dificultad metodológica de la enseñanza del lenguaje; para saber que significa un concepto, y como puedo explicarlo, necesito del conocimiento de otros conceptos que aun no se y por lo tanto no puedo explicar.

Por lo cual se “acontece” en el lenguaje, pues es la única forma de, mientras ejerzo el habla, aprender la lengua. Esto viene junto. Se da simultáneamente. Pero sin embargo todos los alfabetos visuales del tipo que nosotros trabajaremos, resisten aquella clasificación de Saussure, pues es muy clarificadora y productiva, dado que permite distinguir claramente entre el sistema de signos y de reglas (la lengua), y el modo en que cada uno de nosotros puede utilizarlos (el habla). Por lo tanto vamos a adoptar esta división, aunque como dijimos si bien la lengua permanece en estado latente y se actualiza en el habla, no es posible concebir una sin la otra.

Morfología - Comunicación

De los campos de conocimientos propuestos para aportar los saberes que integrarán los contenidos del TVLP, los que resultan estructurantes fundamentales a partir de la importancia que tienen en la construcción de los discursos, son; La Morfología, y la Comunicación.

La comunicación impregna toda práctica del lenguaje, toda “dixión”, toda puesta en escena de un artefacto representa un hecho comunicacional, La representación que efectuamos en el proceso de ideación mientras diseñamos, y todo cuanto podamos transmitir de sus cualidades expresivas y técnicas, requieren conocimientos del campo de la comunicación; Las leyes que la rigen y sus diferentes enfoques según el contexto. (comunicar para la industria, el mercado, el usuario, el cliente, el productor, el técnico, etc. etc.)

La morfología, por su parte, tendrá como objeto de estudio la propia materia que sostiene los discursos; su reglas generativas y su organización.

Esto cobra especial importancia con relación a las 3 orientaciones de la carrera, cuyas lógicas formantes en el ámbito de los talleres de diseño presentan diferencias que deben ser tenidas en cuenta.

Son solo los saberes venidos de estos campos, los únicos que sirven a la enseñanza del lenguaje visual? No. Pero representan el núcleo central en el que se encarnan nuestros discursos. Son los campos que aportan mayor cantidad de saberes, y los mas específicos respecto al lenguaje de los artefactos.

Por lo tanto, la morfología y la comunicación, están propuestos como ejes estructurantes de toda la actividad académica del taller a lo largo de los 3 años. Respecto de ellos se irán incrementando los suministros y se ira cotejando la experimentación.

La estructura del lenguaje: sintáctica, semántica, y pragmática

Tomaremos como los elementos estructurantes del lenguaje visual a; La Sintaxis, o sea a los aspectos encargados de la organización secuencial de los enunciados y las reglas articulatorias que las rigen, La semántica, encargada de poner el juego el significado, sus particularidades codificadoras y su proceso de significación, y la pragmática, que estudia los efectos concretos del lenguaje en sus contextos de aplicación, y sus mecanismos de realimentación. Toda lengua requiere para su correcto aprendizaje y manejo, el abordaje de estos tres niveles analíticos.

Una vez mas podríamos preguntarnos, puede ocurrir el lenguaje solo en el plano sintáctico? No. Pues la mera lectura o producción de cualquier signo, implicará la presencia de estos tres niveles.

Sin embargo

Es evidente que la complejidad de cada uno de ellos es distinta, y que respecto a las posibilidades operativas de adquirir la competencia en el manejo del lenguaje, lo primero será la adquisición de las reglas sintácticas estructurantes, luego el nivel de complejidad podrá incrementarse incorporando la función significante, que comenzara a otorgarle su dimensión plena, hasta que finalmente estemos en condiciones de abordar los complejos mecanismos culturales que le dan curos, consumiéndolo y realimentando su dinámica.

Por lo tanto se propone que en el primer curso del taller, tenga como prioridad el manejo de los contenidos del nivel sintáctico, por cuanto aporta un conocimiento para identificar las reglas generativas del lenguaje formal. Así, el curso siguiente tendrá como problemática prioritaria el nivel de significación, para terminar el ciclo del aprendizaje en el ultimo curso del taller, ya con los conocimientos sintácticos y semánticos lo suficientemente afianzados dentro de la disciplina del diseño, y en el marco de la “proyectualidad”, como para avanzar con mas firmeza sobre los aspectos pragmáticos.

Por lo tanto la pregunta es, como hacer para que las particiones que se efectúan con un carácter pedagógico para favorecer la comprensión de los contenidos, no provoque el efecto contrario?

El modo de resolver esta cuestión, es evitar la acción dogmática, transitando por la delgada línea que divide, de un lado, una formación que sature al alumno de conceptos de difícil abordaje y considerable complejidad, y del otro, una visión sesgada y simplista.

La presencia de estos ejes; La lengua y el Habla, en lo que respecta al paradigma del lenguaje, La morfología y la Comunicación, respecto a los contenidos prioritarios, así como el orden en que aparecen acentuados la Sintáctico, lo Semántico y lo Pragmático, ponen de manifiesto la verdadera complejidad de los contenidos. Y es precisamente esto lo que nos permite proponerlos de esta forma.

La fuerza de las señales claras son muy importantes en el aprendizaje, y especialmente si tomamos en cuenta la esencia que propone la organización vertical de contenidos.

Esta acción estratégica permitirá desarrollar con mas claridad y rigor los contenidos, permitiendo una experimentación mas concentrada en cuestiones concretas, evitando reiteraciones innecesarias durante el recorrido del alumno en los 3 cursos del taller.

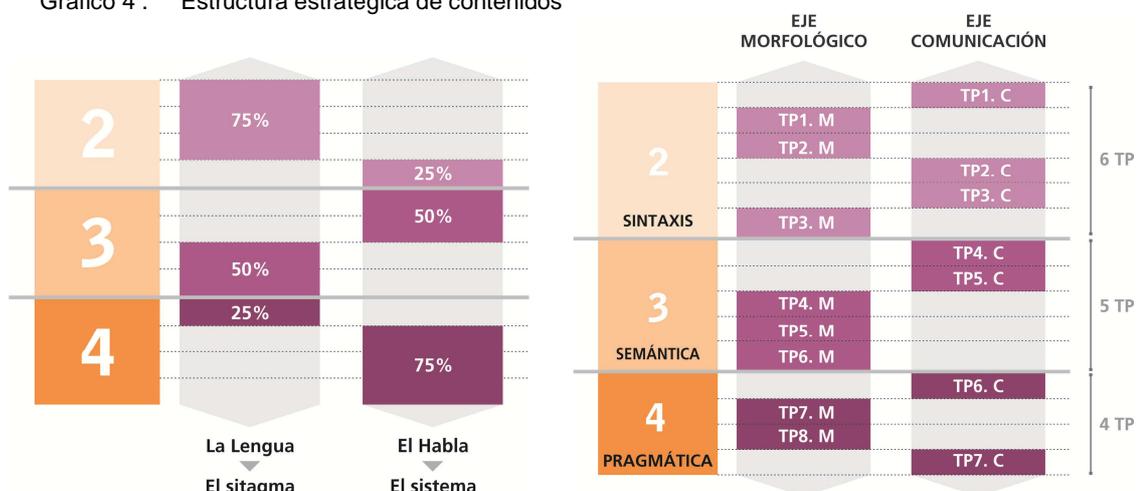
Los objetos, inevitablemente caen bajo nuestra percepción, y allí comienza el proceso. Ya “significan” independientemente de nuestra voluntad de que lo hagan. Lo hacen.

Esto nos advierte que podemos terminar siendo hablados por la propia lengua que intentamos abordar, cayendo bajo la fuerte tensión que ejercen los códigos ya instituidos en la disciplina.

Es muy importante, entonces, recalcar la importancia que tiene para un diseñador la herramienta del lenguaje; aquella que le permite pensar el objeto para resolverlo en términos de diseño, comunicarlo, y controlar su significación dotándolo de sentido.

Por lo tanto aspiramos a aportar los instrumentos necesarios para que los alumnos tengan plena conciencia de los alcances que adquieren los discursos que encarnan sus productos. Esto es; Pericia técnica, pertinencia en la aplicación, y ética social en sus contenidos.

Grafico 4 . Estructura estratégica de contenidos



Objetivos generales del Taller Vertical de Lenguaje Proyectual

1. Incorporar un sentido de responsabilidad social frente al aprendizaje del diseño industrial, instando al respeto por la construcción colectiva del conocimiento.
2. Aportar los conocimientos apropiados para la comprensión y el manejo del lenguaje del proyecto, y del lenguaje del artefacto, en el marco de un enfoque crítico-productivo que pueda ser aplicado a los requerimientos de cualquiera de las orientaciones proyectuales de la carrera.
3. Incorporar la noción de “discurso del objeto” como el resultado de la dimensión cultural , social y técnica del lenguaje, desde la noción de “pensamiento complejo”

Objetivos específicos del taller por campo de conocimiento

1. Aplicar adecuadamente los sistemas propios de la representación analógica, así como las técnicas de representación requeridas en el curso de la acción proyectual, asumiéndolos críticamente como condicionantes del proceso de ideación y no como meros instrumentos técnicos.
2. Reconocer y manejar adecuadamente las entidades constitutivas de la forma: Línea/Plano/volumen en su dimensión geométrica y topológica.
3. Comprender y manejar los diferentes atributos de la forma: color, textura, tamaño, posición, y aplicarlos adecuadamente según las necesidades proyectuales.
4. Conocer la dimensión sintáctica del lenguaje; comprender y manejar las diferentes operaciones y mecanismos de organización formal en figuras planas y poliédricas, sus relaciones, leyes organizativas y sistemas articulatorios.
5. Conocer y manejar las leyes desarrolladas por la psicología de la percepción vinculadas al análisis de las formas (Gestalt) y aplicarlas adecuadamente según los requerimientos proyectuales.
6. Conocer la dimensión semántica del lenguaje; comprender los mecanismos de producción y transferencia del significado de los objetos, y operar las diferentes categorías discursivas en las que se manifiestan; Línea, familia, colección, serie, tendencia y estilo.
7. Conocer la dimensión pragmática del lenguaje; las apropiaciones disciplinares y sociales, así como la articulación de los diferentes discursos culturales y tendencias estéticas contemporáneas.

Objetivos por curso

LP2

Sintáctica

Primer nivel del taller

Objetivos generales

Respecto a la concepción general del lenguaje

- Introducir la noción de lenguaje a partir de asumir la complejidad de su dimensión cultural, comprendiendo la forma como la materia constitutiva portadora del significado de los objetos
- Incorporar el concepto de lenguaje visual a partir de comprender sus características conformantes, sus diferencias con la lengua natural, y comenzar a explorar sus alcances.
- Aportar una metodología de análisis y producción, que inste al conocimiento crítico, desde una perspectiva que integre, en el curso de la experimentación, el pensamiento lógico y el pensamiento lateral.
- Adquirir competencias específicas respecto al campo técnico sensorial, y topográfico de las organizaciones formales.

Objetivos particulares

Respecto a los contenidos propios del nivel

1. Profundizar acerca del conocimiento de las propiedades geométricas y topológicas intrínsecas de las formas de generación regular, y reconocer sus particularidades organizativas y sintácticas.
2. Profundizar acerca del conocimiento de la expresión superficial de las formas; reconocer sus características materiales, comprender sus cualidades perceptuales y manejar sus reglas de sistematización.
3. Abordar el concepto de codificación de la forma, a partir del reconocimiento de las variables e invariantes operacionales aplicadas desde su dominio sintáctico intrínseco.
4. Abordar la problemática de la comunicación, comprender sus componentes, su estructura y su funcionamiento en el marco de los requerimientos que genera la acción proyectual.
5. Verificar los conocimientos adquiridos acerca de la estructura, organización, sintaxis y percepción de la forma como elementos constitutivos del lenguaje visual, a partir de cotejarlos con los objetos del mundo de la proyectualidad.

Contenidos

Programa analítico

Eje Morfológico

1. Presentación del campo morfológico.

La importancia del estudio de la forma en el diseño. La forma como soporte de los objetos materiales. Aspectos históricos

La forma como soporte de la percepción: Percepto y concepto como nociones conformantes del lenguaje visual. Aplicación de valores y principios éticos a las formas: números metálicos.

Generación formal. Figura y fondo. La entidades: Línea. Plano. Volumen

El trazado de formas geométricas regulares: líneas rectas. Líneas curvas. Figuras planas y superficiales. Propiedades geométricas y topológicas

Figuras poliédricas regulares. Figuras platónicas. Propiedades geométricas y topológicas.

Trazado, construcción y control geométrico de las formas. Materialización

Forma, percepción y materialidad: Forma abstracta y forma concreta.

Desarrollo formal. Tramas planas y espaciales. Ritmos. Particiones isométricas y heterométricas. Propiedades geométricas y topológicas.

Intersecciones espaciales de figuras planas, curvas.

Generación de figuras de doble curvatura. Intersecciones complejas. Control geométrico digital. Materialización.

2. Sistemas de organización formal. La estructura de la forma; sus elementos.

Sistemas de agrupamiento según estructuras abiertas y cerradas.

Repetición. Continuidad. Discontinuidad.

Sistemas de configuración en el plano y en el espacio: Adición. Sustracción. Multiplicación.

Articulaciones de entidades formales en el espacio según diferentes procedimientos. Por contacto: yuxtaposición, interpenetración, sustracción.

Por transformación: Torsión, plegado, deformación, elongación.

Estructuras formales superficiales tensionadas. Materialidad.

Figuras articulatorias de movimiento: Rotación. Translación. Figuras combinadas.

Simetría. Asimetría. Regularidad. Anomalía. Mutación. Metamorfosis.

Articulación en las figuras naturales de geometrías regulares.

Codificación.

3. El análisis de los atributos visuales.

La percepción visual. Aspectos físicos de la luz. Formación del color

Color. Sus dimensiones: Tono. Valor. Saturación.

Cesía. Sus dimensiones: Absorción, Remisión. Transmisión y Reflexión.

Textura. Dimensiones del elemento texturante: Repetición. Tamaño. Orientación. Densidad .Intensidad.

Relación entre variables. Aplicaciones.

Lectura de la forma según la presentación de las variables.

Organización significativa del color: Armonías cromáticas.

Primarios. Secundarios. Complementarios.

Organización sintáctica del color. Vibración. Expansión. Contracción.

Eje Comunicacional

1. La importancia de la comunicación en el marco de la sociedad de la información.

Percepción, comunicación y lenguaje.

La estructura de la comunicación en el modelo funcionalista. El emisor. El canal. El mensaje. El receptor. La señal. El signo. Introducción al concepto trádico de Peirce. El signo lingüístico y el signo visual.

Presentación de los elementos del lenguaje: Articulación, codificación, repertorio.

Elementos operativos instrumentales para la organización de mensajes visuales en el plano. Organizaciones del discurso gráfico: linealidad. No linealidad. Aglomeración.

Secuencialidad. Equilibrio. Desequilibrio.

Trama. Jerarquía. Función de comunicar: Diferentes enfoques de la comunicación según el destinatario.

2. Principios de la organización perceptual: procesamiento automático (diferencia entre lo que percibimos y lo que creemos ver. (La percepción en contra de la experiencia).
Los fundamentos perceptivos del sistema visual: Del estímulo a la forma
Percepción de las unidades: El campo, la línea, el contorno. Forma- figura.
Aspectos psicológicos en el fenómeno de la percepción.
En el ámbito individual y social: La concepción estructuralista.
Procesos pre-atencionales. Percepción distal y proximal.
Psicología de la percepción: Los principios de la Gestalt. Desarrollo operativo de los principios: Relación figura fondo. Leyes de agrupamiento. Ilusiones
3. La Representación: La figura humana, conceptualización y representación.
Desarrollo de la comunicación visual. La figura humana en el diseño industrial.
Aplicación de técnicas digitales y analógicas.

Desarrollo práctico

TP1

Estructura de la comunicación. Catálogo Organización del mensaje.

Objetivos

- Comprender los elementos básicos que intervienen en la estructura de la comunicación.
- Incorporar la variable tiempo en la lectura de los mensajes visuales, y sus diferencias con la temporalidad de la lengua natural.
- Aportar conocimientos instrumentales que permitan organizar mensajes gráficos sobre el plano.
- Instar a la creación de una conciencia crítica respecto a la problemática de la comunicación en el marco de nuestra sociedad.
- Favorecer la vinculación del alumno con el mundo del diseño, a partir de investigar autores y objetos.

Contenidos

- Reseña histórica de los mecanismos más frecuentes de comunicación social. El texto y el contexto.
- Repertorio de diferentes definiciones. Aristóteles: El modelo retórico, Quien (emisor), Que (mensaje), Quien (receptor). Lasswell: Quien dice. Que dice. Por qué canal. A quien. Con que fin. Diferencia entre señal y signo. Modelo: Tullo de Mauro; Fuente. Transmisor. Canal. Señal. Receptor. Mensaje. Destinatario.
- Relación entre mensaje y soporte.

- Estructura del mensaje grafico: operaciones de configuración: linealidad – no linealidad. Secuencial – Aglomerativo. Estable – Inestable.
- Leyes de la psicología de la percepción relacionadas a la lectura de las formas. Gestalt. Desarrollo operativos de los principios: Relación figura fondo. Leyes de agrupamiento. Constancias perceptuales. Ilusiones

Desarrollo

Parte 1. Teoría y análisis

Analizar una serie piezas comunicacionales que representan diferentes criterios de organización. Compararlos. Discutir grupalmente. Transcribir los criterios.

Conocimientos teóricos: La comunicación. Relaboración de los conceptos.

Los alumnos aportaran ejemplos de piezas comunicacionales para verificar los conceptos y sus posibles articulaciones.

Conocimientos teóricos: La Gestalt. Relaboración de los conceptos.

Verificar su aplicación en ejemplos, de diferente naturaleza. (Diseño, Grafica, Arquitectura, Arte etc.)

Parte 2. Exploración. Articulación de la información

Desarrollar una investigación y recopilación de artefactos de las tres orientaciones proyectuales de la carrera, de acuerdo la expresión de sus entidades formales: Lineales, Planos, Volumétricos. Quedando formados 3 conjunto de objetos según dichas categorías.

(incorporando sintéticamente los datos mas significativos: autor, uso, empresa, concepto del objeto, país, etc)

Generalización de la información en todo el taller. Síntesis. Generación de criterios de selección y reagrupamiento.

Definición de criterios grupales, e individuales. Caracterización de los componentes del acto comunicacional. Planteo de propuestas

Parte 3. Construcción del catalogo

Construcción del catalogo materializando los criterios propuestos. Versión digital y versión en soporte papel. El resultado de la investigación es parte de la información necesaria para la siguiente ejercitación (morfología, uso de entidades. Línea . Plano. Volumen)

TP2

Operaciones generativas en el plano y el espacio: El cubo Organizaciones formales básicas.

Objetivos (operacionales)

- Interpretar el valor del conocimiento geométrico para comprender la complejidad y riqueza interna de las formas.
- Diferenciar los conceptos de generación de la forma y de organización formal
- Comprender las estructuras generativas y sintácticas a partir del abordaje de formas simples.

Contenidos

- Estructura y organización de elementos en formas geométricas regulares.
- Vínculos entre las cualidades generativas de la línea, el plano y el volumen.
- La sintaxis en el plano y en el espacio: los elementos formales y sus vínculos.
- Operaciones de contacto: Yuxtaposición, interpenetración, sustracción.

Desarrollo

Parte 1. Analisis

- Analizar un conjunto de figuras geométricas regulares planas de 3 a 8 lados. Explorar sus vínculos y relaciones geométricas.
- Comparar sus propiedades geométrico-topológicas con elementos naturales y artificiales concretos.(animales, vegetales, organizaciones biológicas etc.)
- Crear un catalogo explicativo poniendo de relieve la presencia de formas geométricas regulares en organizaciones naturales.

Parte 2. Exploración

- Materializar el cubo a partir del cuadrado previamente explorado . Ampliar la experiencia pasando del plano al espacio.
- Experimentar las potencialidades organizacionales de la forma del cubo partiendo de reconocer sus componentes: aristas, vértices y planos.
- Operar su estructura a través de la aplicación de entidades: Línea, plano
- Operar su forma a partir de la aplicación de criterios combinados:
Reconstruir aristas – no reconstruir aristas
Reconocer planos – no reconocer planos
Reconstruir vértices – no reconstruir vértices.

Parte 3. Síntesis

- Materializar 3 instancias de la forma que impliquen un reconocimiento del espacio del cubo de mayor a menor virtualidad aplicando las consignas dadas.
- Los resultados se generalizan, en la instancia presencial de taller, y se suben a la red.

TP3

Los atributos visuales. Color, cesía. Textura Aplicaciones.

Objetivos

- Conocer el valor de los atributos visuales en la construcción del lenguaje visual.
- Experimentar y comprender el fenómeno visual de la distribución espectral de la luz.
- Abordar experimentalmente la relación entre la materia, los atributos color – textura y el lenguaje.

Contenidos

- El sistema del color. Color luz y color pigmento.
- Colores primarios y secundarios. Armonías
- Sintaxis del color. Semántica del color
- La textura. Sus variables. Aplicaciones

Parte 1. Teoría y análisis (color. Cesía)

Acercamiento sensible. Los alumnos aportan ejemplos significativos y exponen su punto de vista. Integración grupal. Conclusiones.

Aporte teórico. Diferencia entre color luz y color pigmento.

Parte 2. Exploración.

Color luz. Color pigmento. Mezclas aditivas y sustractivas. Colores primarios y secundarios.

Apariencia del color. Superposiciones pigmento-luz.

Tono, valor, saturación.

Parte 3. Aplicaciones.

Experimentación sobre el cubo del ejercicio anterior según consignas aportadas por la catedra: jerarquización - subordinación. Reconstrucción – destrucción.

Construcción de criterios organizativos y aplicación del color para su materialización.

Parte 4. Teoría y análisis

Acercamiento sensible. Los alumnos aportan ejemplos significativos y exponen su punto de vista. Integración grupal. Conclusiones.

Aporte teórico. Dimensiones del elemento texturante. Repetición. Densidad. Orientación. Tamaño. Intensidad. Sintaxis de la textura. Armonías y contrastes.

Parte 4. Aplicaciones.

Experimentación sobre el cubo del ejercicio anterior según consignas aportadas por la catedra: jerarquización - subordinación. Reconstrucción – destrucción.

Construcción de criterios organizativos y aplicación de la textura para su materialización.

Parte 4. Aplicaciones

Definición de criterios. Aplicaciones de textura y color. Configuración de un modelo basado sobre el cubo , expresando las cualidades sintácticas de ambos atributos visuales.

TP4

Organizaciones codificadas. Serie

La formación del discurso

Objetivos

- Introducir la condición semántica desde una variable externa (no intrínseca) del objeto.
- Introducir los principios estructurantes del discurso de los lenguajes visuales, en conjuntos de objetos, en el marco de las categorías discursivas “cerradas”: Familia, línea, Colección.
- Introducir la problemática de la codificación de los discursos desde el manejo de la noción de repertorio.
- Incorporar la aplicación de los atributos visuales; color y textura, en función significativa.

Contenidos

- El significado en conjuntos de objetos. Repertorio
- Diferenciación entre operaciones sintácticas y procedimientos formales.
- Relaciones de similitud. Coherencias operacionales como formadoras de la noción de repertorio. Concepto de codificación
- Introducción del concepto de categoría discursiva cerrada.
- Noción de repertorio: repertorio formal, repertorio articulatorio. Repertorio conceptual fundante.
- El signo. El signo icónico. Plano de la expresión y Plano del contenido. Objeto . Representamen. Interpretante.
- Aplicación de variables visuales. Textura, color.

Desarrollo

Parte 1. Analisis

Analizar una serie de conjuntos formales cuyos componentes están organizados mediante diferentes “coherencias operacionales” . Compararlos. Discutir grupalmente.

Establecer conclusiones, y extraer diferentes estrategias para aplicar en la experimentación.

Parte 2. Exploración morfológica

Establecer 3 volumetrías simples (dos de ellas aportadas por la catedra; Por ej. Cubo y tetraedro, y una a propuesta del alumno; Por ej. Cilindro, cono, etc.)

Parte 3. Desarrollo tridimensional

Reconocer las diferencias y similitudes que tiene el conjunto primario de formas: “conjunto operable”, a partir de relacionar y comparar sus propiedades geométricas y perceptuales, incorporando saberes ya adquiridos.

Definir los criterios de operación sobre las mismas, en función de crear un conjunto de formas diferentes, (serie) que guarden una relación discursiva entre ellas.

De esta manera se habrán introducido no solo operaciones de transformación inducidas por la propia lógica de las figuras operables, sino, aparecen criterios de asignación de sentido desde “fuera” de ellas. (El alumno incorporara una serie de “intenciones” que comenzaran a determinar el proceso por el cual se controla la variable semántica de aquí en adelante)
Desarrollo experimental en modelos. Ajustes de criterios durante el proceso de configuración.
Reconocer las operaciones de transformación.

Parte 4. Síntesis

Configurar una alternativa (consiste en 3 modelos una aplicada a cada forma utilizada como punto de partida) y documentar los criterios utilizados.
Producir una instancia de evaluación entre pares, revisando criterios y recomendando ajustes de “lectura” o reconocimiento de los mismos.
Obtener y generaliza conclusiones grupalmente. Internalizarlos individualmente. Resolver la propuesta final. Subir los resultados a la red.

TP5

Operaciones generativas en el espacio: Los sólidos platónicos Organizaciones formales de relaciones múltiples.

Objetivos (operacionales)

- Incorporar el concepto de coherencia operacional, como criterio que sustenta el aporte de coherencia visual y discursiva a la forma.
- Profundizar el conocimiento de la diferencia entre los conceptos de generación de la forma y de organización formal
- Comprender las estructuras generativas y sintácticas a partir del abordaje de formas geométricas

Contenidos

- Generación geométrica basada en organizaciones seriadas.
- Organización de la forma a partir de criterios de expansión y contracción. Agrupamientos: La jerarquía, la subordinación. Continuidad y discontinuidad.
- Articulaciones de entidades formales en el espacio según operaciones de transformación: Torsión, plegado, deformación, elongación.
- Estructuras formales superficiales tensionadas. Materialidad.

Desarrollo

Parte 1. Análisis

Conocer los poliedros platónicos.
Analizar sus cualidades geométricas intrínsecas.
Construcción de los poliedros regulares reconstruyendo sus aristas.
Experimentar con particiones lineales planos y volúmenes, según consignas dadas.

Parte 2. Exploración y desarrollo morfológico

Tomar el dodecaedro y explorar sus particularidades geométricas
Operar su materialización según consignas propuestas y consignas propias.
Líneas rectas. Líneas curvas.
Superficies planas. Superficies curvas.
Aplicar operaciones generativas para la organización formal, según criterios propuestos y criterios propios: Rotación. Traslación. Continuidad. Discontinuidad. Jerarquización. Subordinación.

Parte 3. Síntesis

Configurar un modelo. (analógico y digital) Obtener y generaliza conclusiones grupalmente.
Subir los resultados a la red.

TP6

Operaciones generativas en el espacio: Tramas espaciales Organizaciones formales avanzadas

Objetivos (operacionales)

- Profundizar el concepto de coherencia operacional, como criterio que sustenta el aporte de coherencia visual y discursiva a la forma.
- Profundizar el conocimiento de la diferencia entre los conceptos de generación de la forma y de organización formal aplicado en estructuras avanzadas
- Comprender las estructuras generativas y sintácticas a partir del abordaje de formas modulares en el espacio.

Contenidos

- Generación geométrica basada en organizaciones seriadas
- Organización de la forma a partir de criterios de expansión y contracción. Agrupamientos: La jerarquía, la subordinación. Continuidad y discontinuidad.
- Articulaciones de entidades formales en el espacio según operaciones de transformación: Torsión, plegado, deformación, elongación.
- Estructuras formales superficiales tensionadas. Materialidad.

Desarrollo

Parte 1. Punto de partida

Tomar como material de reflexión la producción del trabajo practico anterior (solidos platónicos)
Generalizar los resultados. Discusión grupa. Critica. Ajuste de la "unidad" (Poliedro platónico: dodecaedro). Aporte teórico. Selección de criterios de agrupamiento
Analizar sus cualidades geométricas intrínsecas.

Parte 2. Exploración morfológica. Desarrollo tridimensional

Organizar un conjunto volumétrico a partir del ensamble de las unidades poliédricas obtenidas estructurando una malla espacial virtual (poniendo en juego un conjunto de 6 a 8 elementos modulares.)

Trabajar sobre la organización estereométrica y profundizar en la búsqueda de relaciones y leyes generativas del conjunto.

Reconocer la forma a partir de la aplicación de entidades propuestas:

Líneas rectas. Líneas curvas.

Superficies planas. Superficies curvas.

Aplicar operaciones generativas para la organización de las tramas espaciales, según criterios propuestos y criterios propios: Rotación. Translación. Continuidad. Discontinuidad.

Jerarquización. Subordinación.

Parte 4. Síntesis

Configurar un modelo. Obtener y generaliza conclusiones grupalmente. Subir los resultados a la red.

LP3

Semántica

Segundo nivel del taller

Objetivos generales

Respecto a la concepción general del lenguaje

1. Desarrollar la dimensión semántica del lenguaje visual, desplazando la organización del sentido, desde los aspectos intrínsecos de la forma de los objetos, hacia los aspectos extrínsecos.
2. Introducir conocimientos específicos acerca del concepto de repertorio, comprender sus características conformantes, y aplicarlas a la construcción de discursos formales.
3. Comprender el valor del proceso de significación, para la formación del sentido en el contexto de la relación estructural: objeto – sujeto - entorno.

Objetivos particulares (de los contenidos)

Respecto a los contenidos propios del nivel

1. Comprender el concepto de autorreferencialidad y recursividad para comprender aspectos de la legibilidad e inteligibilidad de los objetos.
2. Profundizar el concepto de codificación de la forma, a partir del reconocimiento y aplicación de los repertorios formales y articulatorios.
3. Incorporar la noción de “Categorías Discursivas” según el grado de codificación de la forma; categorías cerradas (Familia, línea, colección) y categorías Abiertas (serie, tendencia estilo), tendiente a comprender la formación de discursos en conjuntos de objetos.
4. Profundizar la problemática de la comunicación, incorporando concepto de proceso de significación, e instalar el concepto de deriva semántica.
5. Verificar los conocimientos adquiridos acerca de la estructura semántica de la forma, a partir de cotejarlos con los objetos del mundo de la proyectualidad.

Contenidos

Programa analítico

Eje Morfológico

1. Articulaciones de entidades formales en el espacio según diferentes procedimientos. Por contacto: yuxtaposición y transformación.
Figuras articulatorias de movimiento: Rotación. Translación. Figuras combinadas.
Simetría. Asimetría. Regularidad. Anomalía. Mutación. Metamorfosis.
Articulación en las figuras naturales de geometrías regulares.
Codificación.
2. El análisis de los atributos visuales. Textura. Color. Aplicaciones desde el campo semiótico.
Contribución al proceso de codificación. Establecimiento de tipos y repertorios.
Lectura de la forma según la presentación de las variables.

3. Organización de la forma
Sistemas de organización.
Articulaciones: relación entre partes. Sintaxis conceptos generales
Sintaxis intrínseca figuras poliédricas (Figuras platónicas)
Sintaxis entre conjuntos formales de mayor complejidad
4. Formas de geometrías orgánicas regulares (naturales)
Radio-concéntricas. Espirales. Helicoides. Lineales. Elípticas.
Abiertas. Cerradas. Fractales.

Eje Comunicacional

1. La estructura: La lengua y el habla. El sistema. El Sintagma
La significación: Enfoque binario de F. de Saussure y triádico de Ch. S. Peirce
Los elementos:
El signo; Objeto. Representamen. Interpretante
La articulación: En la lingüística (Fija, doble)
La articulación de los mensajes visuales (móvil, múltiple)
Connotación, denotación
La codificación: Categorías discursivas de codificación cerrada y abierta
2. La producción del signo visual
Repertorios formal, articulatorio, anclajes con el contenido.
Codificación
3. El proceso de significación: Modelo "Q" de recursividad infinita.
El discurso de los objetos:
Estructuración de una discursividad de los objetos (artefactos)
Categorías del discurso visual. La dimensión social de los discursos objetuales.
Categorías cerradas. (línea. Familia, Colección, Serie) Tendencia, Estilo)
Categorías abiertas. (Tendencia, Estilo, Clase)
Los discursos del Objeto, Sujeto y Entorno.
4. Aspectos contextuales, sociológicos y culturales.
Las representaciones sociales: concepto de "habitus"
Mecanismos:
Objetivación (Construcción selectiva. Núcleo figurativo). Naturalización.
Anclaje.
5. Técnicas de representación
Técnicas sensibles: Dibujo a mano alzada, modelado en 3 dimensiones.
Técnicas digitales: Renderizados de alta definición en el plano. Técnicas digitales de prototipado rápido.

Desarrollo practico

TP1

Autorreferencia. Un objeto Descomposición según variables proyectuales.

Objetivos

- Analizar sistémicamente los componentes del artefacto dado desde las variables que intervienen en el diseño: prestacional, morfológica, comunicacional, tecnológica.
- Incorporar una metodología de análisis de los artefactos tendiente a facilitar la comprensión de sus discursos.

- Observar la jerarquía de cada variable proyectual en la construcción del sentido.

Contenidos

- El signo según Peirce. (objeto, representamen, interpretante) Signo icónico. Articulación en los signos icónicos. Los planos de la expresión y el contenido. Nociones de codificación: Referencialidad. Recurrencia. Circularidad.
- Descomposición de los sistemas formales según el grado cero de significación.
- Diagramación lógica y analógica.

Desarrollo

Parte 1. Introducción

Se propone un objeto reducido de poca complejidad. Planteo teórico Explicitando de criterios y variables para su análisis. Visualizando diferentes criterios para abordarlo según el caso particular. Criticas grupales. Ajuste de criterios.

Parte 2. Desarrollo de criterios y deconstrucción del objeto

Se procede metodológicamente a descomponerlo según las operaciones con las que fue "informado", presentando su organización de partes como expresión de sistemas semánticos y subsistemas encadenados.

Se procede hasta las últimas consecuencias, llegando mediante operaciones sucesivas a partes insignificantes, donde cesa el proceso de observación.

Parte 3. Síntesis

Sistematización de criterios. Organización de la información según sistemas de árbol, lógico y analógico. Entrega gráfica sobre paneles.

TP2

Categorías discursivas: Cerradas/Abiertas

La organización del discurso según la codificación

Objetivos

- Comprender las diferencias entre repertorios formales de un objeto, respecto a de los repertorios de conjuntos de objetos
- Conocer los mecanismos de codificación de los conjuntos de objetos, a partir de la visualización de sus invariantes operacionales.
- Comprender el rango de codificación de la forma de los objetos según la escala de sus correspondencias y coherencias articulatorias
- Introducir, comprender y aplicar el concepto de repertorio articulatorio y repertorio formal.

Contenidos

- La construcción de discursos en conjuntos de objetos. Codificaciones múltiples.
- La noción de repertorios: Conceptual, Formal, Articulatorios. Codificación de sistemas abiertos y cerrados. Mecanismos de connotación y denotación Aplicables a los discursos difusos débilmente articulados.
- Categorías del discurso: **Cerradas** líneas, familias, colección
- La construcción de discursos en conjuntos de objetos. Interpretación semiótica.
- La noción de repertorios: Conceptual, Formal, Articulatorios.
- Categorías del discurso: **Abiertas**: Tendencia. Serie

Desarrollo

Parte 1. Introducción (grupal)

Acercamiento espontáneo al reconocimiento de criterios. Esquicio.(organización espontánea según criterios propio de n conjunto numeroso de objetos) Establecer diferentes agrupamientos

y justificarlos. Intercambio. Discusión grupal. Relaboración de criterios. Aportes teóricos. Diferencia entre tipos de repertorios. Ejemplificación'

Parte 2. Comprensión (individual)

Desarrollo de categorías cerradas. Línea. Familia. Colección.

Profundizar los conceptos teóricos. Visualizarlos en ejemplos. Selección de casos.

Comparación, crítica y síntesis de criterios. Entrega 4 Familias. 4 líneas. 2 colecciones

Parte 3. Comprensión

Desarrollo de categorías abiertas. Serie, Tendencia (estilo)

Profundizar los conceptos teóricos. Visualizarlos en ejemplos. Selección de casos.

Comparación, crítica y síntesis de criterios. Entrega 2 series. 2 Tendencias

Parte 4. Análisis de la codificación

Analizar exhaustivamente la composición de los repertorios formal y articulatorio, y describir el concepto que proviene de ese sistema de codificación. Análisis de autores y críticas. (sobre 4 objetos de una categoría cerrada y 4 objetos de una categoría abierta)

Parte 5. Síntesis

Configuración de una catálogo que contenga: 4 objetos de una categoría cerrada y 4 objetos de una categoría abierta. Pautas de codificación. Articulaciones, Estructura y organización de los sistemas de objetos. Entrega digital y analógica. Subir a la red.

TP 3

Morfología semiótica 1 . Tensión. Distensión

La forma y la consigna.

Objetivos

- Aplicar los mecanismos de codificación difusos a partir de la definición de una consigna semiótica (externa al objeto)
- Comprender el mecanismo de asignación de sentido basado en sistema de asociaciones por connotación y denotación, aplicado a la forma. (modelo Q)
- Comprender el vínculo entre el plano del contenido (consigna semiótica a priori) y el plano de la expresión (materialización codificada a posterior)
- Comprender y aplicar el concepto discursos cerrados, sobre un conjunto de objetos reducido.

Contenidos

- Anclajes por asociación; connotación – denotación, entre forma y contenido de la consigna semiótica.
- Modelo “Q” de recursividad infinita.
- Estructuración de una discursividad de los objetos (artefactos)
- Categorías del discurso visual. La dimensión social de los discursos objetuales.
- Categorías abiertas. (Tendencia, Estilo, Clase)
-

Desarrollo

Parte 1. Introducción (grupal)

Acercamiento espontáneo al reconocimiento de criterios. Esquicio.(organización espontánea según criterios propio de un conjunto numeroso de objetos) Establecer diferentes agrupamientos y justificarlos. Intercambio. Discusión grupal. Relaboración de criterios.

Parte 2. Desarrollo Árbol de relaciones conceptuales

Aportes teóricos. Se establece una un conjunto de consignas para el desarrollo pautado del ejercicio.

1. Consigna semiótica (extra-objetual) “tensión” “distensión”
2. Consigna morfológica: se otorgan entidades por distribución combinada. Línea . Plano. Volumen.

Se inicia un acercamiento conceptual. Incorporación de ejemplos. Construcción de un árbol de relaciones encadenadas, según un sistema ordenado por connotaciones orientadas por el alumno. Críticas grupales. Reorientación. Creación de hipótesis de trabajo: definición de conceptos troncales. “palabras clave” . Primeras configuraciones formales

Parte 3. Desarrollo de árbol de relaciones concepto – forma. Asociación de formas y articulaciones que porten la consigna semiótica dada. Desarrollo experimental. Intercambio Crítica. Ajuste hipótesis. Determinación de sistemas de codificación. Creación de repertorios formales y articulatorios.

Parte 3. Desarrollo formal

Desarrollo del concepto mediante la aplicación de repertorios antes desarrollados en un conjunto de 2 objetos según la categoría cerrada.

Elaboración del modelo. Entrega del modelo analógico y digital. Construcción de un catálogo virtual.

Parte 4. Conclusiones hacia la próxima ejercitación

Generalización de los resultados. Críticas. Alcances de la codificación en sistemas difusos.

TP4

Morfología semiótica 2 . Extrovertido. Introvertido. Juegos para niños.

La forma , la consigna y la función.

Objetivos

- Aplicar los mecanismos de codificación difusos a partir de la definición de una consigna semiótica (externa al objeto) implicando la función del objeto
- Comprender el mecanismo de asignación de sentido basado en sistema de asociaciones por connotación y denotación, aplicado a la forma. (modelo Q)
- Comprender el vínculo entre el plano del contenido (consigna semiótica a priori) y el plano de la expresión (materialización codificada a posterior) verificando la complejidad aportada por la función del objeto.
- Comprender y aplicar el concepto discursos cerrados, sobre un conjunto de objetos reducido.

Contenidos

- Anclajes por asociación; connotación – denotación, entre forma y contenido de la consigna semiótica.
- Modelo “Q” de recursividad infinita.
- Estructuración de una discursividad de los objetos (artefactos)
- Categorías del discurso visual. La dimensión social de los discursos objetuales.
- Categorías abiertas. (Tendencia, Estilo, Clase)

Desarrollo

Parte 1. Introducción (grupal)

Acercamiento espontáneo al reconocimiento de criterios. Esquicio.(organización espontánea según criterios propio de n conjunto numeroso de objetos) Establecer diferentes agrupamientos y justificarlos. Intercambio. Discusión grupal. Relaboración de criterios.

Parte 2. Desarrollo Árbol de relaciones conceptuales

Aportes teóricos. Se establece una un conjunto de consignas para el desarrollo pautado del ejercicio:

1. Consigna semiótica (extra-objetual) “Extrovertido” ‘Introvertido”
2. Consigna morfológica: se disponen las entidades; el alumno seleccionara libremente dos de ellas, según la evaluación que considere oportuna según como jerarquice las demás consignas dadas.

3. **Consigna funcional**; objeto lúdico, juego para niños. (el alumno según la hipótesis definirá durante el proceso el tipo de juego)

Se inicia un acercamiento conceptual. Incorporación de ejemplos. Construcción de un árbol de relaciones encadenadas, según un sistema ordenado por connotaciones orientadas por el alumno. Críticas grupales. Reorientación. Creación de hipótesis de trabajo: definición de conceptos troncales. “palabras clave” . Primeras configuraciones formales.

Parte 3. Desarrollo de árbol de relaciones concepto – forma. Asociación de formas y articulaciones que porten la consigna semiótica dada. Desarrollo experimental. Intercambio Crítica. Ajuste hipótesis. Determinación de sistemas de codificación. Creación de repertorios formales y articulatorios.

Parte 3. Desarrollo formal

Desarrollo del concepto mediante la aplicación de repertorios antes desarrollados en un conjunto de 2 objetos según la categoría cerrada.

Elaboración del modelo. Entrega del modelo analógico y digital. Construcción de un catálogo virtual.

Parte 4. Conclusiones hacia la próxima ejercitación

Generalización de los resultados. Críticas. Alcances de la codificación en sistemas de significación abiertos, caracterizados por la función específica.

TP5

Tensión del discurso: Objeto. Sujeto. Entorno

Relaciones de similitud en conjuntos de objetos. Línea y Familia

El puerto

Objetivos

- Comprender el concepto de tensión discursiva, como un sistema de significación superpuesto a los sistemas naturales de significancia de un artefacto.
- Comprender, y aplicar los conceptos de repertorio (formal y articulatorio), codificación de la forma, y sistemas de significación en un conjunto de objetos pertenecientes a una categoría discursiva cerrada.
- Explorar los límites de la asignación de sentido una vez incorporada la variable de lectura “social” (extra disciplinar) del artefacto.

Contenidos

- Anclajes por asociación; connotación – denotación, entre forma y contenido de la consigna semiótica. (objeto, sujeto, entorno)
- Categorías del discurso visual. La dimensión social de los discursos objetuales.
- Integración de contenidos de la totalidad del curso.

Desarrollo

Parte 1. Introducción (grupala)

Acercamiento espontáneo al reconocimiento de criterios. Esquicio.(organización espontánea según criterios propios de un conjunto numeroso de objetos) Establecer diferentes agrupamientos y justificarlos. Intercambio. Discusión grupal. Relaboración de criterios según las categorías planteadas: Objeto. Sujeto. Entorno.

Parte 2. Desarrollo (grupala)

Aportes teóricos. Se establece un conjunto de consignas para el desarrollo pautado del ejercicio:

1. Consigna semiótica (extra-objetual) Objeto. Sujeto. Entorno.

Cada alumno recibirá solo una de ellas. Respecto a estos parámetros conceptuales se hará la experimentación formal

2. Se definirá un sitio específico de la ciudad, el cual oficiará de contexto para aunar los artefactos a desarrollar. (El puerto) Lo que permitirá desencadenar el análisis según cada una de las tres categorías antes mencionadas.
 3. Consigna morfológica; la selección de atributos y entidades es libre.
 4. **Consigna funcional**; El alumno seleccionará libremente según su voluntad la función del objeto a abordar, tomando en cuenta la tensión que ejercen las consignas antes otorgadas.
- El taller se organiza según las 3 categorías, para facilitar y profundizar el análisis Desarrollo de hipótesis. Críticas grupales. Intercambio.

Parte 2. Desarrollo

Aportes teóricos. Se establece un conjunto de consignas asociadas al comportamiento semico de cada una de las 3 categorías. Ejemplificación. Crítica.

Experimentación morfológica a partir de la hipótesis.

Parte 3. Síntesis.

Aplicación de todos los conceptos involucrados en la generación del sentido: codificación, repertorio, proceso de significación, categorías del discurso (cerradas)

Generación de un modelo. Entrega analógica y digital. (2 objetos)

LP4

Tercer nivel del taller

Pragmática

Objetivos generales

Respecto a la concepción general del lenguaje

4. Desarrollar la dimensión pragmática del lenguaje visual, integrando en la concepción de la organización del sentido la complejidad de los aspectos socio – culturales.
5. Comprender los alcances del concepto de habitus, y considerarlos en el ámbito de los procesos de significación y la elaboración de discursos.
6. Lograr la integración de los conocimientos del campo del lenguaje proyectual, abordándolo en la expresión de su máxima complejidad, y verificándolo en las diferentes manifestaciones del discurso estético contemporáneo.

Objetivos particulares (de los contenidos)

Respecto a los contenidos propios del nivel

6. Comprender el valor de la retórica, analizar sus principios, y explorar sus aplicaciones en el ámbito de la producción de discursos visuales en las diferentes orientaciones del proyecto.
7. Desarrollar la construcción de discursos polisémicos, desde la aplicación crítica y experimental de los mecanismos de codificación y los sistemas de significación.
8. Profundizar en la construcción de las gramáticas de los discursos correspondientes a las categorías “abiertas” explorando las nuevas configuraciones de sentido inspiradas por las interfaces de última generación tecnología: Sujetos/Sobornos y Obtornos.
9. Comprender los mecanismos de que dispone el lenguaje para la producción de estrategias de integración de la imagen institucional, tomando como marco la interrelación de orientaciones proyectuales.

Programa analítico

Eje Morfológico

1. Revisión de conceptos teóricos: semiótica, paradigma, signo, lengua, habla, discurso, texto, etc. La gramática visiva, dominios y estructuras. Procesos de significación. Relaciones entre el plano del contenido y el plano de la expresión. El silogismo abductivo como metodología de análisis de los objetos artísticos
2. Estéticas contemporáneas. La evolución morfológica de los artefactos como consolidación de discursos histórico sociales.
3. Pragmática
Aplicación de criterios a formas reales.
Reconocimiento de la forma simbólica. (portadora de sentidos trascendentes)
Reconocimiento de la forma abstracta.
4. El discurso de los objetos:
Estructuración de una discursividad de los objetos (artefactos)
Categorías del discurso visual. La dimensión social de los discursos objetuales.
El análisis de los atributos visuales. Textura. Color. Interpretación de las aplicaciones en el campo pragmático.
Contribución al proceso de codificación. Establecimiento de tipos y repertorios. Lectura de la forma según la presentación de las variables. Contextuales. (sociales y culturales)
5. Introducción a la estética. Categorías fundamentales. Conceptos básicos.

Eje Comunicacional

1. Retórica. Fundamentos
Los mecanismos básicos de significación en la retórica. La metáfora. La metonimia. La figuras principales en la discursividad icónica
Adjunción / Sustitución / Supresión / Intercambio.
Las operaciones. Experimentalidad. Deslizamientos entre diferentes lenguajes.
2. Revisión crítica y aplicaciones de: El signo; Objeto. Representamen. Interpretante.
Aplicaciones críticas experimentales. La articulación: En la lingüística.. Desplazamientos hacia lo visual. Interrelaciones.
La articulación de los mensajes visuales, análisis en las estructuras retóricas.
Interrelaciones entre connotación y denotación.
Repertorios formal, articulario, anclajes con el contenido.
3. El proceso de significación: Modelo "Q" de recursividad infinita. Aplicado a las categorías abiertas y a nuevas categorías contemporáneas de objetos
Codificación en categorías discursivas de codificación abierta. Profundización de sus gramáticas: Sujetos / Sobornos / Obtornos. Discursividad y polisemia.
Categorías del discurso visual. La dimensión social de los discursos objetuales.
4. Aspectos contextuales, sociológicos y culturales.
Las representaciones sociales: concepto de "habitus".
Mecanismos: Objetivación (Construcción selectiva. Núcleo figurativo). Naturalización.
Anclaje.
5. La comunicación y las estrategias de integración de la imagen.
Imagen corporativa. Sistemas de articulación de sistemas codificados.
Teoría de la comunicación en el ámbito de la circulación de discursos. Referencias a:
Enfoques crítico – democráticos Teoría crítica: Escuela de Frankfurt: T. W. Adorno. Teoría estructuralista: R. Barthes, y la relación con la lingüística y la semiología. Teoría de la sociedad de la información; La Aldea global: Mc Luhan. Escuela de Palo Alto; Reacción

sobre la influencia de los medios masivos en el contexto del orden capitalista de mitad del S XX. "la comunicación permanente y multidimensional" Gregory Bateson, Paul Watzlawick, etc.

6. Técnicas de representación: Aplicaciones. Técnicas sensibles: Dibujo a mano alzada, modelado en 3 dimensiones. Técnicas digitales: Renderizados de alta definición en el plano. Técnicas digitales de prototipado rápido.

Desarrollo practico

TP1

Retorica.

Figuras y operaciones aplicadas al diseño.

Objetivos

- Conocer los mecanismos de significación reglada y las figuras fundamentales, propuestos por la retorica, y aplicarlas al discurso de los objetos.
- Comprender y experimentar el funcionamiento de las operaciones principales, a partir de la comparación con diferentes expresiones de la imagen (cine, arquitectura, grafica, etc.)
- Dimensionar el aporte del comportamiento retorico de la imagen en la formación de discursos.
- Conocer las particularidades funcionales del encadenamiento o entre significado y significante, en el proceso de significación retorica aplicado a los artefactos. Intertextualidad

Contenidos

- La aplicaciones de la retorica en las diferentes disciplinas proyectuales.
- Los mecanismos de significación: Metáfora y metonimia. La figuras fundamentales Sustitución, Intercambio, Adjunción, sustracción
- Asociaciones y encadenamientos significantes según semejanza, y proximidad.
- Procesos de ideación basados en el pensamiento lateral.

Desarrollo

Parte 1. Introducción del Contexto (grupal)

Acercamiento espontaneo al reconocimiento de criterios. Esquicio.(se aportan imágenes de diferentes casos) Detección de criterios emergentes, y visualización del funcionamiento sémico. Aorte teorico explicativo.

Se definirán 2 contextos , los cuales se extraen de films (Blade Runner, Mujeres al borde de un ataque de nervios) se analizan los contextos planteados por los films.

Parte 2. Desarrollo (Individual)

Aportes teóricos. Los alumnos seleccionan los objetos a resolver según criterios de ensamble en cada film - texto. Se definen las figuras a utilizar (Sustitución, Adjunción, Sustracción, intercambio) El alumno selecciona libremente la operación deseada.

Se desarrollan los objetos. Propuestas. Criticas, ajuste de funcionamiento de operaciones.

Parte 3. Síntesis. Catalogo

Resolución de los objetos con modelos a escala y panel explicativo de las conclusiones teóricas. Catalogo Digital según cada film. Subir a la red.

TP2

Polisemia de los artefactos. Niveles de significación.

Objetivos

- Comprender el vínculo entre prácticas sociales y lenguaje, desde el análisis dialéctico entre los acontecimientos y los resultados materiales operados en los mismos.
- Aportar una metodología de análisis que permita abordar sistemáticamente las problemáticas del lenguaje que emergen de las diferentes circunstancias socio-culturales.
- Experimentar la posibilidad de establecer diferentes niveles de lectura en el discurso

Contenidos

- Sistemas complejos de codificación
- Procesos de significación; la significación del contexto, el rol del sujeto y el discurso del objeto como constructores del significado. Incorporación del habitus. Superposiciones entre expresión y contenido.
- Poesía del objeto, como capacidad de expresar más allá de las codificaciones previstas. Alcance del lenguaje de la imagen. Articulaciones con el lenguaje cinematográfico, Literario, arquitectónico y artístico.
- Repaso y consideración del valor de los atributos visuales, como portadores de la imagen sensible de la memoria de los objetos. Incorporación de lo táctil, lo sensorial, lo emocional en la memoria del objeto.

Desarrollo Práctico

Parte 1. Contexto de la investigación (grupal)

1. Se propone un sitio de la ciudad, que oficiara de contexto de la intervención, donde se alojaran los objetos a desarrollar. La “rambla casino”, y su entorno inmediato.
2. Se propone un corte histórico desde los años 40 a la fecha.
3. Comienza por un análisis general, según tres ejes relevantes: 1. Socio-Cultural, 2. Político-Económico, 3. Tecnológico –Productivo. (articulación con la asignatura Pensamiento Contemporáneo) Se realiza la investigación histórica aplicada, señalando los acontecimientos más relevantes de cada uno de los ejes propuestos. Constituyendo la base cognitiva de la intervención. Se analizarán las estéticas prevalentes en cada uno de los periodos comprendidos dentro de ese lapso histórico. Aportarán repertorios visuales.

Parte 2. Construcción del imaginario (grupal)

Construcción y reconstrucción de datos gráficos de distinta naturaleza (según los ejes propuestos) Imágenes, fotos, objetos, referencias escritas etc. Para conformar el basamento visual. Intercambio de material, clasificación, y síntesis, según los criterios operados por el grupo. Establecimiento de conclusiones previas, estableciendo correspondencias entre periodos, objetos, y acontecimiento social.

Parte 3. Generación de hipótesis (grupal)

Se establecerán hipótesis para la intervención de los objetos (3 objetos) respecto a las conclusiones anteriores. Los alumnos seleccionan los objetos libremente. (por la orientación proyectual, por la relación con el acontecimiento histórico, por interés particular en ese objeto, etc.) Discusión grupal. Reconsideración de la hipótesis. Síntesis: descripción de hipótesis generales aplicables al taller.

Parte 4. Hipótesis particular. Periodo seleccionado. (individual)

Enmarcada en la Hipótesis general, seleccionar una hipótesis particular. Establecer los 3 niveles de referencia de la significación del objeto seleccionado. Podrá ser: Diacrónico o sincrónico. El alumno debe fijar las variables justificándolas. Por ej. Un mismo objeto que refleje

sus transformaciones durante tres momentos históricos (años 40, '70, '90) o bien un objeto de los '90 que permita leer textos respecto a lo socio cultural, lo tecnológico productivo, y lo económico político. Entre otra posibilidades)

Parte 5. Desarrollo

Desarrollo del discurso del objeto,, aplicando las técnicas de la conformación de repertorios incorporadas en 3er. Ciclo. Desarrollo morfológico. Corrección. Crítica. Discusión.

Parte 6. Síntesis

Desarrollo final. Modelización de los 3 objetos según la codificación de las categorías cerradas. (línea o familia). Justificación teórica y fundamentación del empleo de los repertorios formales y articulatorios. Estructurar paneles digitales con las propuesta. Muestra en el taller vertical. Subir a la red.

TP3

Tendencias. Interfase

Nuevas estéticas contemporáneas

Obtornos. Sobtornos. Sujetos

Objetivos

- Reconocer, reflexionar y criticar las tendencias estéticas contemporáneas.
- Comprender las codificaciones complejas a partir de los aportes de las diferentes practicas y disciplinas.
- Incorporar en la categorización de los objetos, nuevas Interfases híbridas: Obtornos, Sobtornos, Sujetos.
- Profundizar el concepto de Representación Social.
- Identificar las poéticas vanguardistas en el marco del concepto de prospectiva.

Contenidos

- La estética y sus categorías fundamentales: La belleza. Lo sublime. Lo trágico. Lo irónico. Lo grotesco).
- Estéticas formales disciplinares del campo proyectual: Textiles / Indumentos / Productos.
- Estéticas formales contemporáneas: Sociedad. Mercado. Comunicación. Industria Tecnología, etc.)
- La representación social. Su influencia en el condicionamiento de la concepción estética y la lectura de los artefactos. La prospectiva.
- Las diferentes culturas proyectuales.

Desarrollo (grupal)

Parte 1. Introducción. Información y análisis

Aporte teórico. Incorporar la temática: "*Interfases tecnológicas*".

Análisis de textos. La catedra aportara textos relativos al tema desde diversos ángulos.

Debate. Generación de hipótesis prospectivas. Crítica ajustes a la hipótesis respecto a cuales serán los escenarios que inspiraran las tendencias de las nuevas Interfases (formales) materiales o virtuales.

Parte 2. Casos

Recopilación de casos. Análisis. Conclusiones respecto a las conductas proyectuales prevalentes. Observar invariantes operacionales. Discusión grupal. Síntesis de ideas.

Observar y analizar en los casos las estéticas contemporáneas que definen dichas tendencias. Analizarlas sincrónica y diacrónicamente. Reconocer los niveles de significación. Comparar e identificar similitudes y diferencias en los campos proyectuales: textil, indumentaria y productos.

Parte 3. Síntesis

Establecer correspondencias y diferencias entre los objetos seleccionados en el Analisis de casos. Y ordenarlos según su Interfase: Obtornos / Sobornos / Sujetos. Crear un conocimiento tendiente a establecer una epistemología de los objetos.

Comunicar en fichas gráficas los ejemplos analizados. Impreso y digital.

Parte 4. Generación de repertorios formales asociados

Se estructura el taller en tres grupos según las categorías de Interfase mencionadas. Se produce el desarrollo formal de las tendencias basadas en las estéticas analizadas y documentadas en las fichas graficas de entrega anterior. Entrega de paneles.

La totalidad del materia constituirá un material de reflexión teórica para realimentar el pensamiento morfológico de las tendencias futuras.

TP4

Imagen corporativa. Nuestra Empresa Estrategias de identificación institucional.

Objetivos

- Introducirse en los sistemas de comunicación integral
- Comprender la relación entre forma, comunicación y sociedad.
- Reconocer y abordar organizaciones formales estructuradas transversalmente: gráfica, textil, indumentaria, productos, arquitectura.
- Integrar estructuralmente todos los conocimientos incorporados previamente en el taller, en el marco de una producción interdisciplinaria.

Contenidos

- La imagen institucional, y sus sistemas de identificación visual.
- La programación de contenidos integrales.
- Metodología de la programación. Proceso general. Fase de investigación. Fase de identificación. Fase sistematización. Diagnostico. Política de imagen y comunicación. Estrategia de intervención.
- Impacto socio-económico. Crítica.

Desarrollo (grupal)

Parte 1. Introducción. Información y análisis

Información. Analisis de casos. Comparación. Visualización de diferentes estrategias comunicacionales. Intercambio. Generación de criterios.

Definición del "objeto de la representación". Los alumnos (3-4) determinan grupalmente una empresa ficticia o real, cuyo fin es promocionar sus propios productos.

Parte 2. Desarrollo de la metodología.

Definición del carácter y espíritu de la empresa. Sus productos y tipo de producción. Se aplicara una metodología para facilitar el desarrollo de la tarea interdisciplinaria.

Parte 3. Síntesis

Construir un manual normativo: Manual de Marca.

Establecer: Usos y aplicaciones. Establecer variables e invariables del sistema.

Sintetizar. Comunicar el sistema de modo impreso y digital.

Articulaciones

TALLER VERTICAL DE LENGUAJE PROYECTUAL			
Articulaciones			
Asignaturas	2	3	4
Informática Industrial	TP1. TP3 Asistencia programas morfología en 2 y 3D	TP1. Asistencia programas morfología en 2 y 3D Asistencia y producción modelos Cad-Cam	TP 1 Retórica. Construcción de piezas graficas.
Matemática	TP1. TP3 Aportes de geometría y algebra		
Diseño textil		TP2. Desarrollo de categorías discursivas Colección. Serie. Estilo. Tendencia	TP 5 Imagen Corporativa Sistemas textiles.
Diseño productos		TP2. Desarrollo de categorías discursivas Línea. Familia. Serie. Tipo	TP 5 Imagen Corporativa Sistemas complejos.
Diseño Indumentaria		TP3. Desarrollo de categorías discursivas Colección. Serie. Estilo. Tendencia	TP 5. Imagen Corporativa Sistemas de prendas.
Pensamiento Contemporáneo (Proyecto de investigación)	Sustento histórico de los resultados estéticos de la Bauhaus y Ulm.	TP5. El discurso tardo moderno El discurso postmoderno	TP 4Tendencias estéticas contemporáneas. La dimensión histórica del proyecto.
Sociología (Proyecto de investigación)			TP 4 Relación Objeto-consumo social

Articulaciones prevista programáticamente,, con aportes de clases conjuntas. Teórico practicas. Dos proyectos de investigación recientemente iniciados, vinculan TVLP, con las asignaturas de Sociología y Pensamiento Contemporáneo.

Taller Vertical de Lenguaje Proyectual

Planificación anual general

Primer cuatrimestre																
Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
2	TP1 Comunicación Organizar el plano				TP2 Organización espacial Línea Plano Volumen				TP3 Atributos visuales Color Cesía Textura Aplicaciones				TP4			
	Duración 8 clases				Duración 10 clases				Duración 8 clases							
3	TP1 Autorreferencia				TP2 Categorías discursivas Cerradas: línea. Familia. Colección Abiertas : Serie. Tendencia				TP3 Morfología semiótica Forma y consigna				1			
	Duración 8 clases				Duración 16 clases				Duración 12 clases							
4	TP1 Retorica Figuras y operaciones aplicadas al diseño.				TP2 Polisemia de los artefactos Niveles de significación.											
	Duración 12 clases.				Duración 20 clases											

Segundo cuatrimestre																
Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
2	TP4 La forma codificada. Serie La formación del discurso				TP5 Organizaciones generativas 1 Solidos platónicos Dodecaedro				TP6 Organizaciones generativas 2 Tramas espaciales Dodecaedro agrupado							
	Duración 12 clases				Duración 12 clases				Duración 12 clases							
3	TP3 1	TP4 2 Morfología semiótica Forma, consigna y función.						TP5 Tensión del discurso Objeto Sujeto Entorno								
		Duración 12 clases						Duración 12 clases								
4	TP3 Tendencias. Interfase Estéticas contemporáneas				TP4 Imagen corporativa. Nuestra Empresa Estrategias de identificación institucional.											
	Duración 10 clases				Duración 22 clases											

7. Bibliografía

Acerca de la Significación. Retorica

- Barthes Roland. La aventura semiológica.. Paidós. Barcelona (1993)
Baudrillard Jean. El sistema de los objetos.. Siglo XXI, México, (1969)
U. Eco. Tratado de semiótica general. - Lumen, Barcelona, (1976)
H. Maturana. Emociones y Lenguaje en educación y política.. Granica
U. Eco. La estructura ausente. Editorial Lumen. (1968)
U. Eco. La estrategia de la ilusión - Cap. IV, V , VI- (1988)
Victorino Zecchetto.(compilador). Seis semiólogos en busca del lector. Ediciones Ciccus La
crujía. (1999)
Swann, Alan. Diseño y marketing, Barcelona: G. Gili, 1991. tp 5
Durand, Jacques. Retórica e imagen publicitaria, en Análisis de la imagen, Buenos Aires:
Editorial Tiempo
Eco, Umberto. Signo, Barcelona: Labor, 1994.
Caivano, José Luis y Lopez, Mabel Amanda. Usos retóricos del color: topos cromáticos en
publicidad y arte.
Maturana, H. Emociones y Lenguaje en Educación y Política. Edit. Universitaria. 1991.
Gonzalez Ruiz Guillermo. Estudio de diseño, sobre la construcción de las ideas y su aplicación
a la realidad.

Acerca de morfología, percepción, representación.

- Dick Powell. Técnicas de presentación. Celeste Ediciones
Wucius Wong. Principios del diseño en color. Ed. G. Gilli
Harald Küppers. Fundamentos de la teoría de los colores Ed. G. Gilli
César Jannello. Textura. Fac. de Arq. y Urbanismo, UBA
Wucius Wong. Fundamentos del diseño Bi- y Tri-dimensional. Ed. Gili
Doberti Roberto. El dibujo sistemático: acción, teoría y sentido Buenos Aires:
Universidad/Secretaría de publicaciones (1985)
Dondis. La sintaxis de la imagen: introducción al alfabeto visual - D.A. 3^{ra}. Edición. Barcelona:
Gustavo Gili, © 1980.
realidad -. Buenos Aires: Emecé. (1994)
Ching Francis. Forma, Espacio y Orden. GG, México, (2002)
Munari Bruno. ¿Cómo nacen los objetos? apuntes para una metodología proyectual.GG,
Barcelona, (1983)
Munari Bruno Diseño y comunicación visual.GG, Barcelona. (1985)
Cátedra Morfología 2 DI. FAUD. UNC
Leer la forma. Estudio sobre morfología aplicada al diseño.
Introducción a la morfología. H. F. Ras. Edición El chaja.SA (2001)
P. Munoz. Líneas espaciales. (compiladora) Ediciones de la forma. (2010)
Marchetti, José María. Morfología, teoría, metodología, heurística, en Pensar la
Morfología y Heurística, en SUMMARIOS NÀ 9 / 10
ArgenColor 2002/Actas, Buenos Aires: Grupo Argentino del Color, 2004.Editorial Paidós
SACIF, 2006. Contemporáneo, 1972.

Acerca de los sistemas de representación.

- Susana B. Agotegaray. Sistemas de representación. Ediciones Edutecne. (2009)
B. Leighton Wellman. Geometría descriptiva. Editorial Reverte. (1987)
Dick Powel. Técnicas de presentación. Celeste Ediciones
Allan Sierp. Perspectiva aplicada Ed. Víctor Leru

Edwards Betty. Aprender a Dibujar con el lado derecho del cerebro Blume Madrid
Hammer Warren. Como leer los dibujos industriales. Industrial Press. Nueva York
Julián Fernando y Albarracín Jesús. Dibujo para diseñadores industriales.. Parramon.
Barcelona
Pipes Alan. El diseño tridimensional, del boceto a la pantalla. GG Barcelona
André Loomis. La figura humana en su verdadero valor.
J. M. Parramón. Ed. Parramón La figura humana.
Günter Hugo Magnus. Manual para dibujantes e ilustradores. Ed. G. Gilli
Gonzalez Ruiz Guillermo. Estudio de diseño, sobre la construcción de las ideas y su aplicación
a la realidad.

Acerca del diseño y la comunicación

Josef Muller Brockmann. Historia de la comunicación visual. G.G Diseño. (1986)
G. Gonzalez Ruiz. Estudio de diseño. Emece Editores. (1994)
Groupe u. Tratado del signo visual. Cátedra. (1993)
U. Eco. Tratado de semiótica general. Editorial Lumen. (1976)
La estructura ausente. U. Eco. Editorial Lumen. (1968)
José Martínez Terrero. Teorías de comunicación. Universidad Católica Andrés Bello. Guyana.
(2006)
Olivares, Godofredo. Objetos desconocidos?, México: Ediciones Tecolote, S.A. de C.V. 2007.
Munari, Bruno. Diseño y comunicación visual, Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S. A., 1975.
Marafioti, Roberto. La publicidad, significante del consumo, en Los
JOLY, Martine. Introducción al análisis de la imagen, Buenos Aires: La marca,1999.
Secretaría de Extensión, 1998.
Seller, Eva. Psicología del color, Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL, 2004.
Jimenez, Nicolás. Clases de Diseño. Teoría, método y ejercitación. Libros 1, 2, 3 y 4, Mar del
Plata: FAUD, Editorial /

Acerca del proyecto

Chiapponi Medardo. Cultura social del producto.
Jacob, H. Fernández, S. De Ponti, J. Mangioni, V. Gaudio, A. Diseño. Hfg ulm,
América Latina, Argentina, La Plata. 5 documentos. Editado por Autores. 2002.
Kastika, Eduardo. Introducción a la Creatividad. Ediciones Innovar. 2003.
Shakespeare, R. Kogan, H. Lebediker. A. Ariza, R. Pérez, J. L. Cepeda, H. El
diseño en la Cadena de Valor. Edit. CommTOOLS. 2007.
Christian Metz. Análisis de las imágenes. Edit. Tiempo Contemporáneo.1982.
Documentos Prof. Titular Nicolás Jiménez.
Bonsiepe, Gui. Del objeto a la interfase. Ediciones Infinito. 1993.
Deleuze, Gilles y Guattari, Félix. Mil Mesetas. Pre-textos. 1994.
González Ochoa, C. „El significado del Diseño y la construcción del entorno. Edit. Designio.
2007.
Morace, Francisco. Contratendencias. Ediciones Celeste.
Mancini, Ezio. Artefactos. Ediciones Celeste.
Azara, Pedro y GUR, Carles. „Arquitectos a escena. Escenografías y montajes de exposición
en los 90, Barcelona Editorial Gustavo Gili, SA, 2000.
Bonsiepe, Gui. Teoría y práctica del diseño industrial, Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S. A.,
1978.
Arquitectura,(compilador), Buenos Aires:
Breyer, Gastón. La heurística del diseño, entre el teorema y el poema, en SUMMA 131.
AA.VV. conos del Diseño. El siglo XX, Barcelona: Electa, 2007.

Chaves, Norberto. El diseño invisible. Siete lecciones sobre la intervención culta en el hábitat humano, Buenos Aires: Edic. de la FADU, 2000.
Esqueda, Román. El juego del diseño, Buenos Aires: Nobuko, 2005.
Gonzales Ochoa, César. El significado del Diseño y la construcción del entorno, México: Editorial Designio, SA de CV, 2007. tp 3-4
Rodriguez Morales, Gerardo. Manual de diseño industrial: curso básico, México: G. Gili, s/f.
Porter, T y Goodman, S. Manual de diseño para arquitectos, diseñadores y artistas, Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S. A.,
Llovet, Jordi. Ideología y metodología del diseño, Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S. A. 1981.
Scott, Robert Gillian. Fundamentos del diseño, Buenos Aires: V. Lerú, 1962.
Taboada, Emil. El significado del diseño industrial, Buenos Aires: CEAL. 1977.
Umberto Eco. Cómo se hace una tesis: Técnicas y Procedimientos de investigación, estudio y escritura. Edit. Gedisa. 1977

Acerca del pensamiento y sociedad

De Bono, E. 7 Sombreros para pensar.
Auge, Marc. „Los no lugares. Espacios del anonimato”, España: Editorial Gedisa, S.A., 2008.
Baudrillard, Jean. „El objeto de consumo” en Crítica de la economía política del signo, México: Siglo XXI, 1989.
Morgan, Gareth. Images of Organization. Edit. Alaomega. 1998
Etkin, J. y Schvarstein, L. Identidad de las Organizaciones. Invariancia y cambio. Edit. Paidós. 2002
Moles, Abraham. Teoría de los objetos, Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A. 1974.
Pierre Lévy. Qué es lo virtual?. Edit. Paidós. Multimedia 10. 1995
Sarlo, Beatriz. Escenas de la vida posmoderna, Buenos Aires: Ariel, 1994.
Significantes del consumo, Buenos Aires: Biblos, 1988.