

entre el enseñar y el aprender

Giro epistemológico contemporáneo en la educación universitaria. Caso: Diseño



Dedicado a Margarita, Piero, Anna, Johnny, Dani, José, Iris y Lía...
por su apoyo y cariño.



A la Universidad del Azuay y su departamento de Educación Continua.

A la SENACY - Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología -, financiadores de mis estudios en esta Maestría.

A Diego Jaramillo, Director de la Maestría.

A Dora Giordano y Homero Pellicer, grandes guías en el desarrollo de este proyecto.

A Guillermo Bengoa, Enrique Longinotti, Ricardo Blanco, Silvia Pescio, Gabriela Eljuri, Gustavo Chacón, Carlos Rojas, Santiago León, Claudio Malo, Juan Malo, profesores de la maestría.

A la Facultad de Diseño de la Universidad del Azuay.

A los alumnos del Cuarto Ciclo A / 2009, de Diseño Gráfico.

A Cecilia Andrade y Miltón Cáceres.

... MIL GRACIAS!



¿CÓMO LEER ESTE TEXTO?

Es necesario explicar la forma en la que están agrupados los contenidos en la diagramación, esto con el fin de que se comprenda de mejor manera la totalidad de la información:

Está dividido en tres partes:

- El texto argumental
- El texto de las experiencias
- El CD Multimedia

Tanto el texto argumental como el de las experiencias están presentados simultáneamente en este documento, para que el lector pueda tener una lectura interactiva, presentándose de esta manera una diagramación que divide la hoja en dos columnas de texto. El texto que vemos en color negro es el que relata las teorías que dirigieron esta tesis, y el de color gris es aquel que relata las experiencias.

En el CD, podemos encontrar los elementos que se proponen en esta tesis, resultados de las teorías revisadas, así como de la experimentación.



INDICE

Introducción	13
Antes de Empezar	13
Antecedentes Teóricos	19
Las nuevas teorías del conocimiento y la educación	19
Relación Sujeto-Objeto: Las Lógicas de Baudrillard	20
Teorías del Aprendizaje	21
Desarrollo del proyecto	22
Giro en la pedagogía universitaria	23
Experimentación de la pedagogía y los contenidos	23
Contenidos de la materia “Teoría Del Diseño”	28
Experiencias de la propuesta de reestructuración de la Facultad	30
Propuesta de modelo conceptual para la nueva estructura curricular de la Facultad de Diseño de La Universidad del Azuay	33
Referencias.....	40
Bibliografía	41





“La crisis que actualmente vive el mundo, sólo se puede detener si existe una metamorfosis en la humanidad, a partir de una reforma del pensamiento y de la educación...”

Edgar Morín, 2004



■ INTRODUCCIÓN:

Hasta la actualidad el sistema de enseñanza modernista ha imperado en el modelo educativo. Este modelo se caracteriza por el absolutismo en las clases. El profesor pasa a desempeñar un rol protagónico de una enseñanza objetiva, la cual está centrada en “estructuras teóricas entendidas como Modelos Universales, se admite una única metodología (analítica-mecánica-lineal), dentro de una epistemología racional abstracta”(1). Basándose en las reglas de la lógica clásica y el método, concibe al conocimiento-producto como una imagen plana y estática de la representación teórica. Con la aparición de las nuevas generaciones, este tipo de pensamiento empieza a generar conflictos, ya que la vida contemporánea y el pensamiento complejo que la caracteriza, requieren de enfoques dinámicos e interactivos.

“El pensamiento contemporáneo no admite compartimientos estancos, separaciones absolutas, ni sistemas aislados. En la

■ ANTES DE EMPEZAR:

Desde hace ya algunos años, se hace visible la gran desmotivación por parte de los alumnos de la Facultad de Diseño de la UDA. Sobre todo cuando nos referimos a las materias teóricas, en las que los alumnos deben leer y razonar; estas materias les resultan aburridas ya que no logran encontrar una aplicación o relación con las materias prácticas.

La mayoría de alumnos se refieren a las clases de Teoría como:

- *“Pero profe, ¿no entiende que nosotros los diseñadores no necesitamos la teoría?”*
- *“Es que la teoría es aburrida, yo me duermo en clases”*
- *“No... no nos mande a leer, eso ni entendemos”*
- *“No debería mandarnos a leer y a hacer ensayos, porque eso no nos sirve para nada”*
- *“Profe, es que nosotros entendemos mejor*

contemporaneidad estamos ante el desafío de construir una gramática centrada en la acción y en la poiesis, mediante una dimensión interactiva, multidimensional y fluida”(2), explica Denise Najmanovich.

La estética del pensamiento complejo es:

- Paradójica (El contenido de la forma y la forma del contenido)
- Multimodal (modos de la presencia y de presentación)
- Rizomática (campo-red en los itinerarios exploratorios)
- Multidimensional
- Expresa una dinámica transformadora
- Fluida
- Multiestratificada y multirítmica
- Punto de vista implicado-situado
- Polifónica y dialógica
- Genera órdenes germinativos en contextos activos

La contemporaneidad elimina la dicotomía entre teoría y praxis, con lo cual se acepta

cuando es práctico, mándenlos mejor un trabajo”

La mayoría de profesores justifican estos hechos culpando al playstation, a los programas de televisión, o simplemente alegando que los jóvenes de ahora no son tan listos o inteligentes como antes. Muchos docentes tienen una visión del alumno como:

- *“Estos chicos vagos, que no tienen nada en la cabeza más que pensar en esos juegos que les hacen tontos”*
- *“En mi época no éramos así, nosotros sí aprovechábamos las clases”*
- *“Yo creo que es porque son unos hijitos de papá y como no les cuesta no les interesa”*
- *“Los alumnos vienen cada vez peores”*
- *“Estos chicos tiene la mente vacía de tanto ver TV y jugar jueguitos electrónicos”*

Pero ¿cómo podemos afirmar estas situaciones, si vemos que los jóvenes logran manejar tecnologías que para los adultos resultarían

la multiplicidad de métodos o caminos y de significados en el conocimiento. Se mantiene la importancia del pensar, del producir sentido, o conocer. Sin embargo, se renuncia a un conocimiento puro, entendido como la actividad de un sujeto abstracto, ahistórico e inmaterial.

“Al abandonar la ilusión teórica, es decir, la pretensión de una mirada totalmente independiente e incondicionada, estamos en condiciones de explorar nuevas formas de indagación, de exploración, de producción de sentido y creación del mundo. Es preciso un cambio en el tratamiento global del conocimiento. Este cambio no implica meramente la invención de nuevos modelos y conceptos; implica una profunda transformación de los valores y de las actitudes, de la estética cognitiva, de las emociones y de los modos relacionales.”(3)

imposibles?, los mismos juegos de playstation con sus tramas y secretos de descubrir, o el manejo del computador y el Internet, y ni hablar de los celulares... Esto nos lleva a preguntarnos ¿si se tratara de otro tipo de inteligencia?. Ésta situación nos lleva a cuestionarnos también ¿por qué al ser tan hábiles con las tecnologías y tener tanto acceso a la información, no logran aprovechar también el aprendizaje universitario?

Ahora bien, ¿qué hacer? lo ideal es empezar a entender que los jóvenes no son menos inteligentes, en esta situación no existen culpables, sino más bien un problema de los métodos pedagógicos utilizados y de una mala comunicación entre las dos partes. Entonces, ¿la salida a éste problema podría ser la de cambiar la forma de comunicarnos y de enseñar?



entre el enseñar y el aprender

Giro epistemológico contemporáneo en la educación universitaria. Caso: Diseño

■ ANTECEDENTES TEÓRICOS

LAS NUEVAS TEORÍAS DEL CONOCIMIENTO Y LA EDUCACIÓN

Las nuevas teorías del conocimiento, como la teoría del Caos*, plantean una posición educativa diferente. El objetivo de la educación se convierte en “ENSEÑAR a APRENDER”. Esta nueva visión de la educación genera cambios en los roles y en la actitud al momento de la enseñanza - aprendizaje, tanto en profesores como en alumnos.

La teoría del caos plantea una relación entre teoría y práctica. Propone que el pensamiento y la acción, la teoría y la práctica, sean consecuencia la una de la otra. Por consiguiente el conocimiento debe extraerse de la práctica, y la práctica, a su vez, debe ser fuente de conocimiento, generando “una plataforma teórica hacia la construcción del conocimiento educativo (tras desmoronar y deconstruir la teoría), y por otra parte una práctica educativa, cuyo objetivo se centra en la construcción del conocimiento en el alumno”.(4)

Como consecuencia de la experiencia como docente de la cátedra de Teoría de Diseño, decidí enrumbarme en un proyecto que me permita descubrir lo que sucede con el enseñar y el aprender, y de esta manera poder encontrar soluciones para los problemas antes expuestos.

El proyecto proponía un Giro Epistemológico Contemporáneo dentro de la educación universitaria, más precisamente del Diseño. A la educación universitaria se la debía entender desde las dos partes o actores, la del profesor y la del alumno, es decir desde la enseñanza y el aprendizaje; por ello el título del proyecto:

ENTRE EL ENSEÑAR Y EL APRENDER

Este juego de palabras me ayudan a determinar todo este giro en la educación universitaria que estoy experimentando. Estas dos palabras ENSEÑAR y APRENDER, describen a cada uno de los pensamientos que están involucrados en éste proyecto.

El ENSEÑAR teorías, ideas, conocimientos,

* LA TEORIA DEL CAOS.- Sostiene que la realidad es una “mezcla” de desorden y orden. Según esta teoría, el universo se caracteriza por ciclos sucesivos e indefinidos de orden y desorden. Afirma que del caos nacen nuevas estructuras, llamadas estructuras “disipativas”.

Prigogine argumenta también que en el caos se producen nuevas estructuras por autorregulación en un estado de desequilibrio (caos) y por conexión con el exterior.

RELACIÓN SUJETO-OBJETO: LAS LÓGICAS DE BAUDRILLARD

En este proyecto tomaremos la postura de Baudrillard* sobre el diseño, con el fin de generar un giro epistemológico en la enseñanza de la teoría del diseño, para convertirse en eje transversal en la carrera en general. El autor considera que los objetos no solamente adquieren sentido y valor cuando el hombre se relaciona con éstos por su uso; sino que también poseen valor en una dimensión simbólica. Es decir, que el signo o lo que significa poseer dicho objeto es lo más importante para el consumidor.

Por lo tanto, el valor de uso pasaría a ser una construcción racionalizada, para no afrontar la realidad de una sociedad materialista en la que lo más importante es el estatus y la pertenencia. Baudrillard afirma que una verdadera teoría del objeto y consumo se tiene que fundar no en una teoría de necesidades, sino en una teoría de prestación social y significación.

desde una apropiación del término en nuestra cultura, ha sido el pilar fundamental de la teoría educativa moderna. Es decir, transmitir los conocimientos de una forma lineal y absoluta por parte del profesor al alumno, llegando a obtener un rol pasivo por parte de éste último. Por otro lado, el APRENDER implica, desde la posición del alumno, la manera como éste asimila los conocimientos y los utiliza en el medio, teniendo un rol activo en el aprendizaje.

Al conocer la Teoría del Caos, que entre otras cosas, propone el “enseñar a aprender”, logré configurar el camino a seguir en éste proyecto, conjuntamente con otros autores también aportaron con el desarrollo del proyecto. Entre ellos Baudrillard, quien afirma que la sociedad en realidad busca signos. Por otro lado Naomi Klein, en su libro No Logo, que describe que en la contemporaneidad el mercado no compra artefactos sino marcas e imagen, es decir, el objeto deja de ser objeto y pasa a ser signo. Con estas dos posturas, podemos entender como es la realidad en la actualidad, una realidad

* BAUDRILLARD nos indica que “El objeto no es nada, no es nada más que los diferentes tipos de relaciones y de significados que vienen a converger, a contradecirse, a anudarse sobre él en tanto que tal” (5). El autor también presenta cuatro posibles lógicas sociales en la que el sujeto se relaciona con el objeto: la lógica de la utilidad (se ve al objeto desde su funcionalidad), la del mercado (el objeto es una mercancía), la lógica del don (el objeto se convierte en un símbolo en un cambio simbólico) y la lógica del status, (el objeto es un signo).

TEORÍAS DEL APRENDIZAJE

Existen autores que proponen nuevas miradas en la educación. Entre ellos tenemos a Piaget, Vygotsky y Rogers. Vygotsky* sostiene que "...interpretamos el mundo aprendiendo los significados compartidos de quienes nos rodean. En forma colectiva, los individuos construyen los significados comunes de los objetos y de los acontecimientos..."(6). Por su parte, Rogers** quien indica que las personas se definen a través de la observación y la evaluación de sus propias experiencias.

Piaget***, en su teoría sobre el desarrollo cognoscitivo afirma que la persona asimila la información o la experiencia si corresponde a su estructura mental, caso contrario la rechaza o la acomoda. El autor explica que la asimilación consiste en interpretar nuevas experiencias a partir de las estructuras actuales de la mente

fragmentada y opuesta.

Por un lado, tenemos un mercado consumidor de signos; y por el otro, tenemos una preparación que genera diseñadores que tratan de producir funcionalidades. Explicado de otra manera y con los términos que propone Baudrillard, tenemos a una sociedad que se mueve -conciente o inconscientemente- bajo una lógica del valor-signo y un diseñador que maneja un discurso bajo la lógica funcional del uso. De esta manera, surge un choque importante que nos permite entender el por qué de la falta de desarrollo del diseño en Cuenca, o la poca aceptación de los diseñadores en el medio.

Creo que esta postura crítica y filosófica de Baudrillard, es útil para lograr el giro epistemológico que busco en mis clases de teoría del diseño. Así se convierte en un eje que

* LEV VYGOTSKY: Científico ruso que se interesó en el desarrollo de la mente del individuo desde el estudio histórico y de la comunidad en la que éste se desarrollo. Para el autor, el desarrollo del niño esta ligado al contexto social y cultural en el que se desenvuelve.

**CARL ROGERS, LAPERSPECTIVACENTRADAEN LAPERSONA, afirma que las personas se definen a través de la observación y la evaluación de las experiencias propias. Nos indica que el ser humano posee una "tendencia a la autoactualización", que implica utilizar todas las potencialidades para alcanzar metas o enfrentar las adversidades.

***PIAGET, LA TEORIA DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO, estudia el desarrollo del pensamiento, el razonamiento y la solución de problemas en los seres humanos. Manifiesta que la mente no se limita a responder estímulos sino que crece, cambia y se adapta al mundo. La persona asimila la información o la experiencia si ésta corresponde a su estructura mental, en caso contrario es adaptada o rechazada. Entonces la asimilación de información consiste en asimilar e interpretar nuevas experiencias a partir de estructuras mentales actuales, llamadas esquemas.



llamadas esquemas.

Los tres autores antes mencionados consideran que la base para el conocimiento en el ser humano son la observación y el análisis de sus propias experiencias. Piaget manifiesta que un niño en sus primeros años aprende y estimula su cerebro con información que permanecerá en él por el resto de su vida. Esta capacidad se debe a la llamada plasticidad cerebral****.

■ DESARROLLO DEL PROYECTO

En este proyecto se proponen tres instancias directamente relacionadas con la educación universitaria, y más concretamente a la enseñanza del Diseño. Éstas son: giro en la pedagogía universitaria, nuevos contenidos de teoría del diseño y la reestructuración de la facultad.

rige todo discurso de diseño presentado en el aula, formando diseñadores que responden a la realidad de cada época y que sean capaces de adaptarse a los cambios que vengan en un futuro.

Los aportes de Rogers también fueron de vital importancia para la realización de este proyecto, especialmente con respecto a los métodos pedagógicos. El autor señala algunas nociones resultados de su experiencia como catedrático:

- No puede enseñar a nadie
- Los únicos conocimientos que pueden influir en el comportamiento de un individuo son aquellos que él descubre por sí mismo y se apropia
- Estos conocimientos descubiertos por el individuo, no pueden ser directamente comunicados a otros.
- Cuando se trata de enseñar y se alcanza esa meta, el resultado es perjudicial, ya que el individuo pierde la confianza en su propia experiencia, de tal forma que toda

**** PLASTICIDAD CEREBRAL: Es la adaptación funcional del sistema nervioso para minimizar los efectos de las alteraciones fisiológicas sea cual fuere la causa originaria. Existen varios tipos de plasticidad cerebral de acuerdo a la edad, enfermedad y sistemas afectados. Para este estudio se toma la clasificación por la edad, en: Plasticidad del cerebro en desarrollo, Plasticidad del cerebro en periodo de aprendizaje y Plasticidad del cerebro adulto. La plasticidad cerebral es mayor en los niños y va disminuyendo a medida que la persona crece, sin desaparecer por completo.

GIRO EN LA PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

Dentro de la primera instancia se sostiene una resignificación con respecto a la interpretación de la teoría y la práctica, en mutuo condicionamiento; y, a una nueva dinámica entre pensamiento y acción, como fuente de conocimiento. “En los lejanos tiempos de Homero aprender era una actividad comunitaria, una fiesta emocional y afectivamente comprometida. Arte y técnica no se concebían como dos dominios separados: “tekne” era el único término para designar la actividad creativa humana, nuestra natural disposición al artificio, la aplicación de nuestra potencia transformadora.”(7). Así, por medio de la observación de la realidad actual en la enseñanza de las disciplinas del diseño, se pretende descubrir “estructuras de conocimiento” por conexión entre factores de la subjetividad interactiva y también por conexiones interdisciplinarias.

Desde esta mirada, se proponen cinco pautas para la enseñanza universitaria, que están basadas en la experiencia del alumno como generadora de conocimiento, que, como Piaget

posibilidad de conocimiento auténtico queda descartada.

Las experimentaciones de la pedagogía se realizaron con los alumnos de primer ciclo de la carrera de Diseño Gráfico, empezando con los contenidos de la materia de Teoría I y continuando con los mismos estudiantes en los siguientes ciclos con Teoría II y Teoría III.

EXPERIMENTACIÓN DE LA PEDAGOGÍA Y LOS CONTENIDOS

Los experimentos se basaron en las cinco pautas propuestas en la teoría junto con los nuevos contenidos propuestos para esta materia:

- La primera experimentación buscó despertar la curiosidad, para desde ella poder adquirir conocimientos, pero sobre todo la apropiación de los mismos. Esto se logró primero mostrando diferentes imágenes que representaban a cada uno de los paradigmas -Modernismo, Posmodernismo y Contemporaneidad-. Debido a que antes



expresa en su teoría, es la manera más propicia para aprender:

- Despertar la curiosidad, ya que sólo cuando el ser humano tiene curiosidad de algo, pone todos sus esfuerzos para entender y aprender. Al mostrar imágenes, frases y pautas , destinadas a despertar la curiosidad y a guiar al alumno al descubrimiento de la relación entre éstas, para buscar conceptos
- El Juego como actividad para lograr que emerjan consideraciones teóricas.
- Descubrimiento de conceptos en la experiencia personal, con ejemplos de la vida cotidiana
- Propuestas experimentales de objetos de diseño para que, conjuntamente con sus experiencias, aparezcan conceptos nuevos.
- Valoración global, es decir, valorar al estudiante desde varios puntos de vista, como: la capacidad de exploración, el procesamiento veloz y la posibilidad de encontrar múltiples relaciones a través de exploraciones, la jerarquización de los datos y la organización de información, la producción de sentido y su presentación

de indicar las imágenes los alumnos no tenían conocimiento del tema, se les dió pautas básicas del paradigma al que pertenece cada imagen; para que ellos, asociando las imágenes, descubran estructuras relacionales existentes entre ellas y, de esta manera, emerjan conceptos y características de cada pensamiento. En una segunda etapa, estos nuevos conocimientos se presentan en una puesta en común, y se determinan conceptos generales del curso. Por medio de ésta experimentación, se estimuló el interés de los alumnos. Los conceptos que emergieron fueron muy ricos, y se utilizaron durante el transcurso de los 3 ciclos.

- La siguiente experimentación que se realizó se dirigió hacia el descubrimiento. Para poder entender qué es el Diseño y el papel del Diseñador. se pidió a los estudiantes que se fijen en todo lo que tienen a su alrededor, para descubrir qué de esas cosas son diseño y con ello qué es el diseño y cuál es su fin.

estética(8).

Como Najmanovich indica, al transformarse los procesos educativos y los valores, cambia la educación desde una concepción basada en la adquisición de información a otra centrada en la producción. Este cambio genera una tensión entre los viejos modos de las prácticas educativas y las nuevas exigencias: “el maestro no es ni lejanamente el poseedor de un saber definitivo y completo, su rol no puede concebirse más como el del encargado de brindar la información sino que debe ayudar a organizarla, en muchos casos con menos conocimientos de la tecnología que sus propios alumnos.”(9)

Por su parte, Claudio Naranjo en su Propuesta de una Educación Transformadora, diferencia el ver y atre-ver-se relacionandolo con la modernidad y la contemporaneidad. El Ver corresponde al Hombre moderno y entra en la misma categoría que el no ver, porque todo queda igual, estático, sin movimiento, sin evolución. El modo de ver del ser humano en la modernidad es mirar,

- Otra herramienta que se utilizó fue el juego como actividad pedagógica, éste fue aplicado para tratar el tema de la ética del diseño. Para ello, como una introducción al mismo, se invitó a otros docentes para charlas informativas acerca del contexto ambiental y cultural del diseño. Con esta información se propuso un “juicio” de una situación polémica: las Publicidades de la Marca Benetton. En el juego del juicio se dividió al curso en tres grupos: los abogados defensores, los acusadores y el jurado, además se definió un juez, un secretario y un guardia que controlaba el orden en la sala.

Para poder llegar al juicio los alumnos tuvieron que hacer una gran investigación acerca del demandado y sus actividades publicitarias, así como del tema de la ética y el diseño. El secretario tenía que tomar nota sobre todos los puntos teóricos de la ética que se usaron durante el juicio.



disecar, separar, analizar, gastar, desgastar, descomponer, deteriorar, acumular, envenenar, dividir, oponer, dominar, teorizar y dejar las cosas como están. Para el Hombre contemporáneo, ver es atre-ver-se, es una búsqueda continua, movimiento incesante, evolución sin término. Corresponde al descubrimiento de la totalidad, del holismo en cualquier fragmento de la realidad bajo el orden implicado y desplegado, es una aventura apasionada. Con las pautas propuestas se pretende llegar a que el alumno deje de ver y empiece a atre-ver-se, para lograr un cambio no sólo en la educación sino también en el pensamiento.

Najmanovich engloba lo anteriormente expuesto al afirmar que:

“Hoy tenemos la oportunidad de volver a hacer una fiesta de la educación aunque muy diferente de los encuentros danzantes frente al fuego en los bosques. Podemos abrir el espacio del aula a un ámbito comunitario mucho más amplio, estimular la participación activa de los alumnos.

En ésta experimentación se notó mucho interés por parte de los estudiantes y además una actitud muy profesional al momento de desempeñar su papel. Lo importante de usar este tipo de pedagogía es lograr descubrir el juego que despierte un interés muy profundo por parte de los estudiantes.

- La última pauta que se utilizó fue la de las propuestas experimentales, con el tema de Identidad e Innovación. Los estudiantes debían encontrar un punto en la cultura que se esté perdiendo y diseñar algún elemento que ayude a recuperarlo. Para concluir con una reflexión teórica acerca de la importancia del diseño para el desarrollo de la identidad y la cultura. Como resultado de la misma, se realizaron diseños muy innovadores, y, lo más importante, se obtuvo un muy buen resultado en las reflexiones teóricas propuestas por los estudiantes:

- *“Este trabajo se refuerza y se fecunda en la teoría de “La Innovación”, demostrando que*

Hoy es preciso, incluso imperioso, explorar más que poseer o adquirir, aprender a desplazarse, a buscar y a encontrar documentos, así como a desechar, comparar y transformar la información para poder organizar creativamente los hallazgos.

El foco de atención de la educación contemporánea debería ubicarse en los procesos de producción de sentido y de estimulación de las habilidades necesarias para que los alumnos sean capaces de generar nuevos productos. Estamos ante el desafío de pasar de una educación para la reproducción y la recepción pasiva de saberes preestablecidos a encarar una educación productiva, es decir poética, que incluya la tekne en todas sus dimensiones, para seguir recreando nuestro mundo humano. Mundo de sentido y de imaginación desbocada, de creación y desafío permanente, gracias a nuestra natural artificialidad que nos permite transformar y también transformarnos”(10)

podemos salir de la globalización y poner nuestra identidad en lo que creamos. Crear y demostrar la eficacia de un diálogo entre la contraposición que representa lo Local frente a lo Global”

Leonardo Naranjo

- “Un objeto de identidad no puede ser creado para uso de colección, porque ahí se pierde el motivo para el cual fue creado, que es mantener la identidad de un lugar. Que no sea para un uso de recuerdo, ni de colección, sino que su uso se dé en el día a día, en la rutina de todos, para que traspase generaciones.” Santiago Vélez

- “En el diseño es sumamente importante rescatar lo cultural que poco a poco se va perdiendo con la llegada de la tecnología y de otros factores externos que han ido invadiendo nuestra vida diaria, pero rescatar nuestra cultura no significa realizar diseños anticuados o folklóricos que no van a llegar ni a gustar al mercado, que espera diseños nuevos e innovadores, en especial el mercado de los jóvenes.” Andrea Muñoz



CONTENIDOS DE LA MATERIA “TEORÍA DEL DISEÑO”

Para lograr una educación integral no solamente es necesario cambiar la manera de comunicar, sino también lo que se comunica. Por lo tanto se propone una reestructuración de los contenidos de la asignatura “Teoría del Diseño”. Para ello, y junto con la experimentación de la pedagogía, se desarrollaron programas que responden a las nuevas exigencias de la educación contemporánea.

Respondiendo a las particularidades de ésta época caracterizada por debates sobre los fundamentos, surgimiento de nuevas configuraciones teóricas, desarrollo de nuevos enfoques, y el apareamiento de nuevos candidatos a paradigmas. Esta época correspondería a lo que Kuhn* denomina CRISIS, y que Najmanovich, la llama la era de las tres “C”: Crisis, Cambio y Complejidad**. A partir

Con estas experimentaciones he logrado un cambio en la actitud del alumno. Los resultados han sido contundentes, a pesar de que en ciertos momentos, también elementales, debido a que la asignatura Teoría del Diseño se dicta en los primeros ciclos de la carrera. Sin embargo, se hace evidente que se logró un giro en el conocimiento, con una posición más activa ante el aprendizaje y, además, una nueva manera de ver el mundo.

Ante esto, citaré algunas reflexiones de los alumnos con relación a esta materia después de la experimentación:

- *“Lo que más me gustó es la metodología”*
- *“Se nos permite participar en clases”*
- *“Los trabajos nos ayudan a entender el tema”*
- *“La bibliografía es muy interesante y de ayuda”*
- *“Los trabajos nos permiten adquirir más conocimientos”*

* El MODELO DE DESARROLLO CIENTÍFICO de KUHN presenta cuatro estadios, en los tres primeros estadios, por medio de la confrontación de paradigmas anteriores, se establece un nuevo paradigma aceptado por la comunidad científica, para así llegar a una ciencia madura. En el IV período se establece un momento de CRISIS, donde pueden aparecer nuevos candidatos a paradigmas, teorías alternativas, que pueden explicar circunstancias que el anterior no lograba.

** DENISE NAJMANOVICH, en su publicación “Metamorfosis de fin de siglo” define a ésta época como la era de las TRES C: Crisis, Cambio, Complejidad. **Crisis:** la autora explica que en las épocas de crisis se generan grandes debates sobre fundamentos, teorías, concepción del mundo, metodologías, etc. Considera a la Crisis como una oportunidad, una época de alta proliferación creativa. **Cambio:** En la actualidad se está derrumbando todo lo que estaba dicho y era cierto, las personas se cuestionan sobre su vida, su lugar, sus teorías, sus paradigmas. **Complejidad:** trae con sigo el pensamiento complejo, es el ámbito desde el cual podemos explorar caminos alternativos en la búsqueda de respuestas que pueden ayudarnos a pensar el problema del conocimiento de una manera distinta a las clásicas, pues pasa de modelos estáticos a descripciones dinámicas.

de este contexto, se propone la nueva cátedra de Teoría del Diseño, donde se estructuran tanto contenidos como la filosofía central de la materia.

La idea principal de la “TEORÍA DEL DISEÑO” -cuya como filosofía fundamental es la CRISIS DEL CONOCIMIENTO-, es que se convierta en un generador de conocimientos. Por medio de ella, dotar al estudiante de herramientas que le permitan mirar al diseño desde otra perspectiva, a través del desarrollo del pensamiento complejo. La reestructuración pretende que se entiendan los contenidos como parte de un solo aprendizaje, donde cada uno de ellos están íntimamente ligados e interactúan siempre en el proceso de diseño. Para ello, se unifican dichos contenidos en un solo esquema heurístico, que evidencie estas relaciones.

Se parte del estudio de cuatro puntos fundamentales en el diseño contemporáneo: posicionamiento, sujeto -diseñador, objeto y contexto; y sus interrelaciones.

y aprender de nuestros errores”

- *“Lo que más nos gustó de esta materia es que es muy interesante y que nos sirve de mucho.”*
- *“Me parece la mejor materia”*
- *“Me gustó todo porque son temas nuevos y de discusión en los que se puede opinar”*
- *“No me gustó que hay muy pocas horas de esta materia.”*

Una vez abordada la metodología, se notó que de nada servía solamente cambiar la manera de dar clases, sino que era necesario también un cambio en los contenidos que se dictan, ya que los anteriores eran repetitivos con aquellos de los talleres de diseño. Esta situación traía como consecuencia que los estudiantes se aburrían y pierdan el interés por la materia, y por la teoría en general. Ante esto se desarrolló una lista de argumentos que se debería tratar en la enseñanza universitaria del Diseño, desde el pensamiento complejo y con una filosofía crítica del diseño.

Otro cambio propuesto fue la de acortar el tiempo,



En primer lugar se propone posicionar al estudiante en el pensamiento contemporáneo, para que desde esta mirada comprenda los siguientes contenidos de la materia. Para ello, es necesario entender esta época comparándola con las anteriores del siglo XX, es decir estudiando el pensamiento moderno, postmoderno y contemporáneo.

Una vez posicionado el estudiante, se analiza al diseño, desde el sujeto diseñador, su actividad y su relación y responsabilidad con el mundo; y no desde el punto de vista del objeto o del acto del diseñar, como hasta ahora se ha tratado.

Otro punto fundamental a desarrollarse en la cátedra es la ética cultural, abordándola por medio del análisis del contexto ambiental, cultural y del mercado. En la noción de ética cultural, se considera al proyecto inmerso en éste contexto; dentro del cual, cada paso, actividad o producto afecta al medio que lo rodea.

Una vez analizados el posicionamiento, sujeto - diseñador y el contexto, se pasa al estudio de

y dictar las Teorías, en dos ciclos en lugar de tres. Esta necesidad aparece gracias al ejercicio de experimentación, ya que se pudo observar que en los dos primeros ciclos dictados el alumno esta dispuesto y entusiasta a generar crisis en su conocimiento para que emerjan nuevos conceptos; pero, es en el tercer ciclo cuando el estudiante pierde el interés y las habilidades desarrolladas anteriormente.

Esta situación se presentó durante la experimentación en el Tercer Ciclo de Teoría del Diseño. Los cuales estaban más relacionados con cada especialización; sin embargo, a pesar de que se obtenían resultados interesantes, ya no se veía el interés y ánimo de los ciclos anteriores, observándose incluso un leve rechazo de algunos alumnos hacia la materia y las teorías; es decir, se dio un retroceso.

EXPERIENCIAS PARA LA PROPUESTA DE REESTRUCTURACIÓN DE LA FACULTAD

Un hallazgo importante se presentó al realizar la experimentación en el segundo ciclo de Teoría el Diseño, cuando un estudiante -quien, por

las relaciones mútuas existentes. Partiendo de los paradigmas del diseño, que corresponden a la relación que tiene el sujeto con el posicionamiento.

Al igual que con el análisis del posicionamiento, es necesaria una comparación de las teorías clásicas del diseño con las contemporáneas. Se inicia analizando las teorías clásicas tales como: el Funcionalismo*, La sacralización de la Geometría**, “Menos es más”***, la Bel Form****, y los valores de la tradición, entre otras; para luego pasar al estudio de las teorías contemporáneas como el “Eco Diseño”*****, el Diseño Semántico*****, el diseño en la Integración de las diferencias. Así se pretende

factores personales- no cursó las teorías al inicio de la carrera y, decide hacerlo una vez aprobado todas las materias y solamente le faltaba hacer su tesis final. La actitud de dicho estudiante con relación a la materia fue diferente a la del resto de alumnos, tomando las clases con más madurez y seriedad, captando de mejor manera y más rápidamente la aplicabilidad de los contenidos en su actividad profesional.

Esta situación me llevó a darme cuenta que no solamente es necesario el cambio de contenidos y de métodos pedagógicos, sino también el momento en que se deberían dictar estas teorías.

* Funcionalismo: Marca al diseño industrial durante muchos años. La tarea del diseñador era la de crear respuestas a las necesidades sociales, presentando un máximo grado de funcionalidad. La primera propuesta conceptual del funcionalismo la desarrolló Sullivan con la frase “la forma sigue a la función”. El mayor problema que tuvo esta corriente fueron las malas interpretaciones que se hicieron a las ideas de Sullivan, ya que se entendía el concepto de función muy limitado, se lo consideraba únicamente la función práctica o la técnica, dejando de lado la función semiótica.

** Sacralización de la Geometría: Teoría de la modernidad donde se determinaba que la geometría y su exactitud tenían que ser la base de todo diseño.

***Menos es más: El minimalismo es una tendencia caracterizada por la extrema simplicidad de sus formas. Se origina en Europa y se encuentran en el manifiesto titulado “Menos es más” del arquitecto alemán Ludwig Mies Van Der Rohe. Se utilizan colores puros, formas simples y geométricas, el todo es más importante que las partes.

**** Bel Form: teoría posmodernista que propone dejar de lado la funcionalidad del objeto para dedicarse como elemento primordial a la estética externa del producto.

***** Ecodiseño: estrategia donde se pretende extender la responsabilidad ambiental a los diseñadores, para generar productos que afecten en un grado menor al medio ambiente, tomando en cuenta todo el ciclo de vida del producto: desde la extracción de la materia prima, el proceso de producción, su uso, hasta llegar a su desecho.

***** Diseño Semántico o la Semántica del Producto: Indica que el significado de un objeto es el conjunto de todos los contextos donde éste puede tener presencia. Los productos no sólo tienen funciones prácticas, sino también simbólicas. Estos significados que normalmente los da el diseñador sobre la forma del producto, no necesariamente son los mismos que se proyectan ante los ojos del diseñador.

lograr que cada estudiante adquiriera un punto de partida teórico para su labor como diseñador.

La siguiente relación que se analiza es la que existe entre el posicionamiento y el objeto diseñado. A partir del posicionamiento en el pensamiento contemporáneo, emergen las dimensiones del diseño -científica, interpretativa, estética y operativa-, las cuales serán estudiadas tanto de manera independiente como en sus interrelaciones.

Pasamos entonces a la relación entre el sujeto y el contexto. Donde aparece la identidad y la innovación como puntos claves para lograr un diseño acorde con el medio ambiente, la cultura y el mercado en el que el diseño y el diseñador están inmersos.

Esta modificación de los contenidos de la cátedra conlleva la necesidad de una reestructuración de la facultad. De este modo se lograría un giro epistemológico en la enseñanza del diseño.

Al exponer este descubrimiento a las autoridades y con su aprobación, me vi en la necesidad de encaminar este proyecto también hacia una reestructuración de la Facultad.

Antes de continuar es necesario explicar otra anécdota que sucedió en el transcurso de este proyecto: antes de decidirme a hacer este cambio de la Facultad, buscaba un gráfico heurístico para especificar la idea o el nuevo concepto de las teorías. En un viaje que a Paute (Cantón de la Provincia del Azuay), desde la carretera se veía la unión de dos ríos, el Jadan y el Paute. El Río Jadán, más pequeño, por el tipo de suelo presenta una coloración rojiza, y, a pesar de que era un caudal mucho menor, cambió todo el color del otro del río Paute. Así pensé que las teorías deberían ser conocimientos que “cambien de color” a todos los demás conocimientos que han venido adquiriendo los alumnos. Con este antecedente cuando aparece la oportunidad y la necesidad de reformar la Facultad, me incliné por hacerlo bajo esa imagen de la red fluvial de la Cuenca del Río Paute, la cual es además es muy

PROPUESTA DE MODELO CONCEPTUAL PARA LA NUEVA ESTRUCTURA CURRICULAR DE LA FACULTAD DE DISEÑO DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY:

En ésta etapa del proyecto se desarrolla un modelo conceptual para la reestructuración de la Facultad de Diseño. Esta propuesta nace de la necesidad surgida en el proceso de experimentación, tanto de la pedagogía como de los contenidos. Así se propone que esta cátedra sea impartida en los últimos ciclos de la carrera, debido a que el estudiante ha adquirido previamente conocimientos y destrezas instrumentales, así como una formación profesional específica y una mayor madurez intelectual, para llegar a comprender la complejidad del diseño en la materia.

El modelo conceptual que se propone debe ser diferente al actual, y para esto -respondiendo tanto al posicionamiento como al marco valorativo del presente proyecto- es imprescindible el entender y caminar por la noción de “red*” que hoy ocupa

importante en la ciudad.

De esta manera, cambia la imagen de la facultad, de una estructura en forma de árbol a una red fluvial, ya que esta nueva propuesta responde y se adapta a la realidad actual de la sociedad; esta imagen de la red fluvial de la Cuenca del Río Paute me ayudará a descubrir nuevos componentes y relaciones en esta estructura como un proceso de ida y vuelta.

Para generar este modelo conceptual de la reestructuración de la Facultad de Diseño de la UDA, se partió de tres elementos: por una parte las necesidades propias de la Facultad con su malla curricular actual; por otra, las recomendaciones por parte del CONESUP - Consejo Nacional de Educación Superior - para la creación de escuelas y facultades que logren la acreditación; y finalmente, con la Cuenca del Río Paute, como imagen de red fluvial, la cual ayuda a generar la nueva estructura de la Facultad.

En los tres puntos anteriores, se utilizaron

* “Pensar “en red” implica la posibilidad de tener en cuenta el alto grado de interconexión de los fenómenos, y establecer itinerarios de conocimiento tomando en cuenta las diversas formas de experiencia humana y sus múltiples articulaciones. La red no tiene recorridos ni opciones predefinidas (aunque desde luego pueden definirse y también congelarse). Las redes dinámicas son fluidas, estas pueden crecer, transformarse y reconfigurarse. Son ensamblajes autoorganizados que se hacen “al andar”. Atraviesan fronteras, crean nuevos dominios de experiencia, perforan los estratos, proveen múltiples itinerarios, tejiendo una trama vital en continuo devenir”.(11)



un lugar central en la producción de sentido en las ciencias naturales y sociales. Concordando con Najmanovich, quien afirma que “En la contemporaneidad la complejidad se enlaza con la metáfora de la red, con la idea de interacción, con la perspectiva de la autoorganización. Desde esta mirada, es posible romper con el hechizo del dualismo, con la pesadilla de un mundo en blanco y negro, un mundo de oposiciones dicotómicas. Las cosas no significan nada en si mismas, ni por si mismas, sino como bien lo ha mostrado Wittgenstein, adquieren sentido en la corriente de la vida.”(12)

En la actualidad la Facultad de Diseño responde a un modelo modernista, “El estilo cognitivo de la modernidad requiere del aislamiento disciplinario, supone contextos separados y depurados, no admite ni permite la conexión entre la ciencia y la política, la tecnología y las humanidades, el arte y el saber-hacer, la filosofía y el conocimiento pretendidamente “positivo”. El paradigma de la simplicidad exige pureza y definición absoluta; no consiente la mixtura, la irregularidad, la

diferentes métodos de trabajo para obtener la información necesaria para la reestructuración. Para determinar las necesidades de la facultad se estudió la estructura actual, y se sostuvieron interesantes conversaciones con las autoridades de la facultad. Además se obtuvo el documento de las recomendaciones del CONESUP, lo que ayudaría a generar un propuesta viable.

La investigación central se enfocaba en entender las redes fluviales; lo que se logró por medio de mapas satelitales, recorridos personales por cada uno de los ríos que forman la Cuenca del río Paute, la ayuda de profesionales de Biología del Medio Ambiente, quienes supieron explicarme la geografía y las características de esta red fluvial, se realizó también un levantamiento fotográfico tanto de los ríos, como de las uniones de los mismos. Se estudiaron además los comportamientos y las características de otras redes fluviales, para obtener conocimiento y datos generales de las mismas.

Con estos datos, el siguiente paso fue desarrollar

ambigüedad ni la transformación.” (13) Así, parte de una estructura de árbol, en la cual el tronco corresponde a los conocimientos básicos, y sus ramas -que nunca se conectan entre sí- a las carreras de especialización. Esta estructura es rígida y va de lo general a lo particular en el conocimiento, donde las dicotomías se manifiestan al dividir las materias en teóricas y prácticas. De este modo se llega a un proceso de enseñanza parcializado y desmembrado formando profesionales incompletos y con poca formación activa y crítica.

La estructura que se propone se basa en el pensamiento contemporáneo, el cual parte de conocimientos particulares para alcanzar la comprensión de la complejidad en la problemática del diseño y saber operar en ella. El gráfico que lo representa responde a la imagen de red fluvial y a la teoría de la Modernidad Líquida* que considera a los fluidos -elementos que fluyen, que se adaptan con relación al contexto, que sortean obstáculos, etc- como representantes primordiales para la adquisición

estructuras relacionales entre la red fluvial y las necesidades y sugerencias de la Facultad; obteniendo así interesantes resultados:

1.- Al observar las redes fluviales, podemos notar que el desarrollo va de lo particular a lo general, es decir son ríos pequeños los que alimentan a ríos más grandes que después se unirán para formar el conjunto fluvial mayor. Esto en el aprendizaje es muy importante tomarlo como una de las principales características, en vista de que hasta el momento lo que se proponía como educación universitaria, era partir de los conocimientos generales de la carrera, para después llegar a conocimientos particulares independientes como en el esquema de árbol. El empezar como nos propone la red fluvial desde conocimientos particulares para, con la unión e interrelación de cada uno de ellos, poder llegar a un conocimiento general, global, relacional.

2.- El recorrido que llevan los ríos no es lineal ni estático, y el río se abre camino ante los obstáculos, va definiendo su camino y recorrido

* Modernidad Líquida: Nos explica el ahora, la contemporaneidad con una metáfora de la liquidez, la disolución de los sólidos es el rasgo permanente de esta época. Los sólidos que se están derritiendo en este momento, hoy en día es el momento de los vínculos entre las elecciones individuales y las acciones colectivas.



del conocimiento.

El modelo conceptual para la nueva estructura Curricular de la Facultad de Diseño que se propone en este proyecto, responde a las nuevas teorías del aprendizaje del pensamiento contemporáneo donde se inicia con conocimientos particulares para llegar a alcanzar la comprensión de la complejidad en la problemática del diseño y saber operar en ella.

Este modelo conceptual global de la Facultad deberá ser adoptado y adaptado por cada especialización según sus necesidades particulares; tomando en cuenta que las materias no deben presentar dicotomías, en especial entre la teoría y la práctica, ya que “en la contemporaneidad estas dicotomías han estallado, vivimos en un mundo de “realidades virtuales” en el que se hace imperioso concebir nuevos paisajes cognitivos que permitan tejer vínculos entre áreas de la experiencia que estaban escindidas y minusvaloradas en las perspectivas clásicas y hacer lugar a la emergencia de nuevas

según el contexto que se le presenta, pero nunca se detiene. Un punto fundamental para el aprendizaje es que las generaciones y el contexto cambian, así que los contenidos y sobre todo el proceso de enseñanza-aprendizaje que se generen en la facultad debe responder a estos cambios, adaptándose, buscando salidas, nuevos rumbos, pero nunca estancarse.

3.- El siguiente punto es sobre cómo los ríos cambian y enriquecen su estructura con los recorridos que hacen. Existen ríos que nacen en páramos y que tienen su propia estructura, color, componentes, y son muy diferentes a aquellos que nacen por ejemplo en bosques. Cada una de las áreas de formación -explicadas en la teoría- que en este caso las estoy relacionando con los ríos que forman la red fluvial, deben tener sus características y lenguaje propio; para que, al generarse el aprendizaje global con la unión de todas ellas, se logre un conocimiento profundo y rico desde las diversas miradas.

4.- Al encontrar la unión de los dos ríos, se

posibilidades completamente inéditas.”(14)

Manteniendo el objetivo de despertar en el estudiante el interés por la experimentación, la nueva estructura de la Facultad contempla 6 áreas de formación.

- 1.- Formación instrumental
- 2.- Formación en el diseño y la experimentación
- 3.- Formación profesional
- 4.- Formación humana
- 5.- Crisis del Conocimiento
- 6.- Pasantías y Tesis

En éste modelo se propone iniciar la educación con 2 áreas específicas: la “Formación instrumental” y la “Formación en el diseño y la experimentación”. En la primera descubrirá herramientas para su profesión; mientras que, por medio de la segunda, adquirirá conocimientos de diseño básicos.

La siguiente área del aprendizaje que el estudiante deberá recorrer corresponde a la

pudo notar que sus aguas en principio no se mezclan completamente, sino en el transcurso del recorrido van fusionándose, esto se da por la morfología del agua. Así al ser dos aguas con características diversas entre si tardan en fundirse, pero cuando lo logran no se separan. Esto lo relaciono en la experiencia vivencial y progresiva que debe lograr el alumno para poder entender y encontrar las interrelaciones que existen entre dos asignaturas o dos áreas de formación.

5.- En ciertas redes fluviales, a lo largo de su recorrido se forman los “delta”, estos son acumulaciones triangulares formados en la desembocadura de un río mediante sedimentos que se depositan a medida que la corriente del río va desapareciendo. Están compuestos por brazos fluviales que separan a las islas en las que se han venido depositando los sedimentos acarreados por ese río. Estos momentos de sedimentación son imprescindibles en el aprendizaje, en los que los estudiantes refuerzan y sedimentan sus conocimientos. Se pueden

“Formación profesional”, en la que se obtienen conocimientos más específicos de la profesión. Al unirse con las otras dos áreas, se genera un mayor conocimiento y la madurez académica necesaria para seguir con la “Formación humana”, que permite incorporar conocimientos de otras disciplinas para una educación integral.

En las últimas etapas de la carrera se propone el área “Crisis del Conocimiento”, en la que constaría la cátedra Teoría del Diseño planteada en este proyecto. Por último se encuentran las “Pasantías y la Tesis de grado”, por medio de las cuales obtendrá los conocimientos necesarios en la profesión de Diseñador.

generar mediante experiencias académicas que simulen la realidad.

6- Río Jadán - en la red fluvial de la Cuenca del Río Paute-: Nace en el Aguarongo, en su recorrido sus aguas bañan varios bosques y páramos. Son aguas ricas en arcillas y nutrientes. Este río tiene una característica especial, cuando tiene una creciente importante, sus aguas son de coloración rojiza por las propiedades de la tierra que erosiona en su cauce. Su unión con el río Cuenca es muy importante, en especial cuando el Río Jadán baja con mucho caudal éste cambia la coloración de todo el río principal, tomando sus aguas rojas. Esta característica muy particular de la Cuenca del Río Paute, me ayuda a determinar la característica principal de la nueva materia de Teoría del Diseño, es decir que haga que todos los conocimientos obtenidos en la carrera entren en CRISIS, es decir, todo se vuelva ROJO.

7.- La geometría del agua, y, sobre todo el momento en que se da el remolino y la ola al unirse dos superficies diferentes, la relaciono con aquella fuerza reveladora, que permita al estudiante entender, desde la experiencia, la

importancia y relaciones que existen en cada uno de los aprendizajes que van adquiriendo y entrelazándolos entre sí.

8.- La lluvia es importante para el crecimiento y desarrollo de la red fluvial y de su caudal. En épocas de mucha lluvia existen ríos que se desbordan de su cauce, cambiando su recorrido y estructura. En la Facultad con su nuevo esquema se debería considerar a la lluvia como la formación personal fuera del ámbito curricular, mientras mayor sea la influencia del contexto en la persona, mayor será el caudal de aprendizaje, hasta el punto de que el alumno pueda cambiar el cauce de su río.

9.- Entorno Geográfico o Ecosistema: como en todo el medio ambiente, ningún factor o elemento está solo, sino pertenece a un entorno con el cual debe relacionarse en equilibrio. En la nueva estructura de la Facultad este papel lo asumiría la Universidad, tomando en cuenta que la Facultad -red fluvial- depende de la Universidad y su apoyo -Entorno Geográfico-, y viceversa.



REFERENCIAS:

1. Najmanovich Denise, "El Juego de los Vínculos", p. 2
2. Najmanovich Denise, "El Juego de los Vínculos", p. 3
3. Najmanovich Denise, "El Juego de los Vínculos", p. 3
4. Colom Antoni, "La (de)construcción del conocimiento pedagógico", p. 161
5. Puig Peñaloza Xavier, "La crisis de la representación de la era postmoderna, el caso de Jean Baudrillard", Segunda Parte: El Primer Baudrillard, p. 6
6. Craig Grace, "Desarrollo Psicológico", p.152
7. Najmanovich Denise, "Arte-Tecnología para reinventar la fiesta del conocimiento", p. 1
8. Najmanovich Denise, "Arte-Tecnología para reinventar la fiesta del conocimiento", p. 13
9. Najmanovich Denise, "Arte-Tecnología para reinventar la fiesta del conocimiento", p. 13
10. Najmanovich Denise, "Arte-Tecnología para reinventar la fiesta del conocimiento", p. 13
11. Najmanovich Denise, "Desafío de la complejidad", p. 2
12. Najmanovich Denise, "Del "Cuerpo-Máquina" al "Cuerpo Entramado", p. 3
13. Najmanovich Denise, "Desafío de la complejidad", p. 2
14. Najmanovich Denise, "Arte-Tecnología para reinventar la fiesta del conocimiento", p. 6

BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA:

- BAUDRILLARD Jean , “Crítica de la economía política del signo”, ANAGRAMA, Barcelona 2000
- BAUDRILLARD Jean , “Las Estrategias Fatales”, ANAGRAMA, Barcelona 2000
- BAUDRILLARD Jean , “El Crimen Perfecto”, ANAGRAMA, Barcelona 2000
- BAUMAN Zygmunt, “Modernidad líquida”, Fondo de cultura económica, Argentina 2000
- BREYER Gastón, “Heurística del Diseño: Cuaderno de cátedra”, FADU, BB AA
- BRIGGS John & PEAT F. David, “Espejo y Reflejo Del Caos al Orden”
- COLOM Antoni, “La (de)construcción del conocimiento pedagógico”, Paidós, España 2002
- CRAIG Grace, “Desarrollo Psicológico”, Pentice Hall, México 2001
- NAJMANOVICH Denise , “El juego de los Vínculos”,
www.denisenajmanovich.com.ar
- NAJMANOVICH Denise , “Metamorfosis de fin de siglo: Crisis, Cambio y Complejidad, Conociendo el conocimiento del conocimiento”,
www.denisenajmanovich.com.ar
- NAJMANOVICH Denise, “Del “Cuerpo-Máquina” al “Cuerpo Entramado””,
www.denisenajmanovich.com.ar
- NAJMANOVICH Denise, “Desamurallar la Educación: Hacia nuevos



paisajes educativos.”, www.denisenajmanovich.com.ar

- NAJMANOVICH Denise, “El desafío de la complejidad: redes, cartografías dinámicas y mundos implicados”, www.denisenajmanovich.com.ar
- NAJMANOVICH Denise, “Estética de la complejidad”, www.denisenajmanovich.com.ar
- NAJMANOVICH Denise, “¿ EXISTEN LOS NUEVOS PARADIGMAS ?” , www.denisenajmanovich.com.ar
- NAJMANOVICH Denise, “Pensar la Subjetividad Complejidad, vínculos y emergencia”, www.denisenajmanovich.com.ar
- NAJMANOVICH Denise, “Arte-Tecnología para reinventar la fiesta del conocimiento” , www.denisenajmanovich.com.ar
- FADIMAN James, FRAGER Robert, “Teorías de la personalidad” Oxford, México 2003
- FRASCARA Jorge, “Diseño gráfico para la gente”, Ediciones infinito, BB AA 1997
- GUARDO Mandolini, “La Psicología Evolutiva de Piaget”, Editorial Ciordia, BB AA 1974
- HEIDEGGER Martin. “¿Qué significa Pensar?”, Bs. As. Nova, 1964
- KLEIN Naomi, “No Logo”
- MANZINI Ezio, “Artefactos”, Fareso, España 1996
- MOLES Abraham, “Las ciencias de los impreciso”, Miguel Angel Porrua Grupo Editorial, México 1995
- MORIN Edgar, “Los siete saberes necesarios en la educación del futuro” Universidad del Azuay, 2001

- MORIN Edgar, “Multiversidad, Mundo Real: Modelo Educativo”, México 2006
- NARANJO Claudio, “Propuesta de una educación transformadora” Instituto de Investigaciones Pedagógicas Baja California
- NARANJO Claudio, “Cambiar la Educación para Cambiar el Mundo” Instituto de Investigaciones Pedagógicas Baja California
- PERALTA Raquel, “Diseñar Hoy: Temas contemporáneos del diseño gráfico”, Paidós España 2004
- PIAGET Jean, “El nacimiento de la inteligencia en el niño: Crítica a los hombres”, Editorial Crítica, Barcelona 1990
- PIATTELLI Massimo, “Las ganas de estudiar, cómo conseguirlas y disfrutar con ellas”, CRÍTICA, Barcelona 2004
- PRO Maite, “Aprender con Imágenes”, PAIDOS, España 2002
- SERRA Silvia, “Autoridad, violencia, tradición y alteridad. La Pedagogía y los imperativos de la época” NUVEDUC, México 2005
- STONE WISKE Martha, “Enseñar para la comprensión con nuevas tecnologías”, PAIDOS, BsAs 2006
- VILAR Sergio, “La nueva racionalidad”, Editorial Kairós, Barcelona 1997