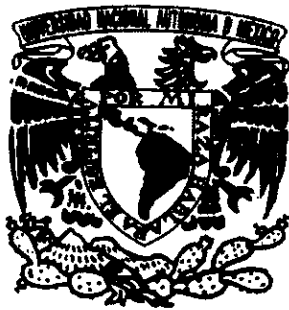


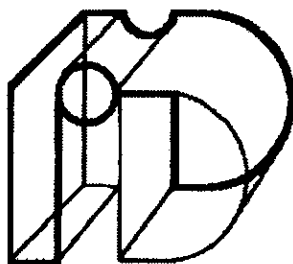
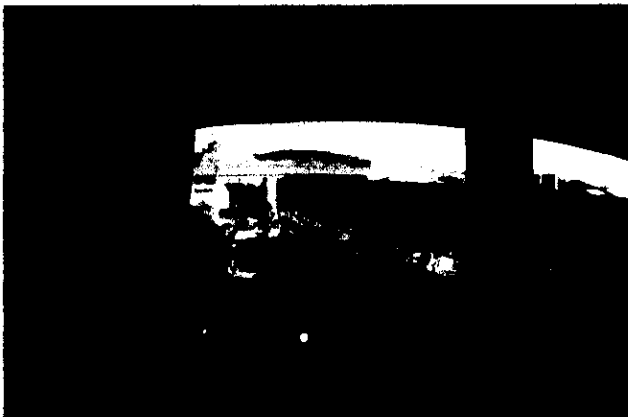
00167



Modelo pedagógico de diseño
estudio de un caso.

Tesis que para obtener el grado
de Maestra en Diseño Industrial presenta:

Patricia del Carmen Espinosa Gómez



POSGRADO EN DISEÑO INDUSTRIAL
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
México 2000

278056

2000



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DIRECTOR DE TESIS

M.D.I. Fernando Martín Juez

SINODALES

Dr. Jesús Aguirre Cárdenas

Dr. Óscar Armando Salinas Flores

Mtro. Enrique Beascochea Aranda

Dr. César González Ochoa

D e d i c a t o r i a s

A José Manuel que es acompañamiento, impulso y fortaleza para mí.

A Gaby que es visión de esperanza en el futuro.

A los amigos y compañeros que me han ayudado y acompañado a crecer.

A Iris que realizó el diseño editorial.

A mis padres.

Gracias a todos.

Índice

	PAGINA
Introducción	9
Consideraciones sobre el contexto	
Modernidad tardía	13
Algunos de los rasgos más significativos de la posmodernidad	16
Frente a la época actual	22
Pedagogía ignaciana	
Antecedentes	25
Fundamentos básicos de la pedagogía ignaciana	28
Notas finales	39
Propuestas alternativas	
Las nuevas visiones	41
La política de la conciencia	42
Aplicación de conceptos en la educación	55
Modelo educativo de la UIA	
La UIA y el modelo de educación humanista	59
El concepto de hombre y persona	64
¿Cuál es el fin de la educación?	67
Departamento de diseño de la UIA	
Descripción del departamento	69
Objetivo del trabajo del diseñador	69
Objetivos del departamento	70
Objetivos de diseño industrial	71
El mandala y los ciclos de formación	72
Integración de conceptos.	
Síntesis de ideas	79
Conclusiones	97
Bibliografía	102

Introducción

La maestría en teoría del diseño de la UNAM, la iniciamos al mismo tiempo Ma. Eugenia Rojas, Georgina Zamora y yo; desde el principio de la misma, se nos pidió un protocolo de investigación para la tesis; y debido a que las tres trabajábamos en la universidad Iberoamericana impartiendo diversas asignaturas en la carrera de diseño, nos pareció pertinente realizar un trabajo que apoyara nuestro quehacer docente en esta institución.

El trabajo que planteamos se denominó: "Modelo pedagógico para los cursos de diseño industrial en la UIA. Alternativa para docentes", y en él empezamos a trabajar conjuntamente, sin embargo durante el desarrollo del proyecto y debido a circunstancias diversas, vimos que si bien era conveniente abordarlo desde una perspectiva común debería tener desarrollos distintos, por eso determinamos dividirlo en tres partes, una que pusiera los marcos teóricos generales sobre los que se desarrollaría el modelo; la segunda, que partiendo de la educación humanista de la Iberoamericana, desarrollaría el análisis de las aportaciones más significativas de la pedagogía humanista y su aplicación en la docencia del diseño industrial, y la tercera que llevaría a cabo el diseño del modelo propiamente dicho.

Una vez dividido el tema, yo me aboqué a la primera parte del mismo, Ma. Eugenia realizó la tesis "Lineamientos pedagógicos para los cursos de diseño industrial" Estudio de caso UIA, y Georgina está terminando la tercera parte que se refiere concretamente al modelo y su aplicación en el caso de las materias de diseño en la UIA.

La Universidad Iberoamericana, es una institución que tiene un modelo de educación particular que plantea una serie de compromisos no sólo con sus alumnos, sino de forma más amplia con la sociedad; sostiene que su existencia sólo tiene sentido si los estudiantes que egresan de sus aulas logran influir en el desarrollo social contribuyendo a su beneficio.

Lograr que esto ocurra implica tener un modelo de formación integral, que permita a los alumnos, durante sus años de estudio, dominar los conocimientos y habilidades propios de su disciplina de forma completa, pero además incorporar a su formación una serie de valores para entender su responsabilidad en el ámbito del México actual, y comprometer su trabajo en la búsqueda de un bienestar entendido no de forma personal sino social; sólo entonces la misión de la Universidad Iberoamericana se habrá cumplido.

Lograr estos objetivos implica un trabajo más a fondo con profesores y alumnos, ya que será necesario contar con docentes que tengan los conocimientos y habilidades propios de la profesión, que puedan entender y asumir las bases de la institución, y la mística de servicio de la educación jesuita y además que puedan actuar como docentes, aplicando y transmitiendo adecuadamente estos principios en la enseñanza de una disciplina. Contar con maestros que tengan todas estas características es lo que le permitirá a la institución la base sólida para la formación de alumnos en el ideal que planteó Pedro Arrupe: "el hombre para los demás"

Este trabajo va dirigido a estos docentes, y lo que pretende es describir y explicitar algunos de los elementos que están en la base de esta formación y que considero sería necesario tomar en cuenta para lograr el ideal de acuerdo a los planteamientos de las instituciones jesuitas, en este caso específico la Universidad Iberoamericana.

Para su desarrollo, el trabajo se estructuró de la siguiente manera: en primer lugar se sitúa en la perspectiva de la época actual y plantea algunos de los cambios más significativos que ha traído el paso de la modernidad a la posmodernidad y su influencia en los hombres y mujeres de hoy; lo anterior con la finalidad de analizar y entender algunas actitudes a las que hay que enfrentarse en el aula, para poder resolverlas.

Posteriormente en el capítulo dos describe y analiza los elementos de la pedagogía ignaciana, que fueron recientemente actualizados y que son la base de la formación en las escuelas jesuitas; el capítulo tres habla de una serie de conceptos de diversos autores, que nos dan una visión más amplia sobre el modo de comprender el conocimiento y el acercamiento a la realidad en la época actual, y que desde mi punto de vista es necesario aplicar en la formación de los alumnos que tendrán que desarrollar su vida profesional en un nuevo siglo, en un marco de globalización y con una interrelación de las profesiones distinta de la que ha funcionado hasta ahora.

Los capítulos cuatro y cinco, describen de forma general las características particulares de la Universidad Iberoamericana y del departamento de Diseño porque es precisamente éste, el contexto en el que se plantea el desarrollo del modelo.

Finalmente el capítulo seis hace una síntesis, en la que se retoman los conceptos más importantes descritos con anterioridad y se explica su interrelación en la formación de los futuros diseñadores. Para hacer más clara la síntesis, se dan ejemplos de su aplicación en la formación de los alumnos de diseño, con la idea de lograr en ellos el perfil que se pretende tanto en la propia universidad, como de manera particular en el departamento de diseño.

Es importante hacer notar que esta tesis no pretende descubrir elementos totalmente nuevos para la formación de los alumnos, pretende más bien reflexionar sobre algunos conceptos que se han trabajado en el propio departamento de diseño de la UIA y agregar otros que provienen de ámbitos diversos y que me parece fundamental integrar en la formación de los jóvenes; asimismo quiere ayudar a la clarificación y aplicación de los mismos.

Los ejemplos que describo han sido sacados de las experiencias educativas que hemos tenido, y la idea de comentarlos es hacer notar que los conceptos descritos pueden ser aplicados en cualquier materia siempre que el docente sea capaz de crear las condiciones particulares para su implementación; también resaltar que al integrar de forma más adecuada las capacidades de las personas a quienes se dirigen los procesos educativos, éstas son capaces de implicarse de manera más responsable en sus propios procesos, les permite un mejor desarrollo, una mayor integración y el resultado de su formación educativa es sustancialmente mejor.

Desde mi punto de vista es necesario un documento que describa y sistematice estos elementos, de modo que sea más sencilla su comprensión y aplicación para aquellos maestros que no los conocen adecuadamente o bien vienen de otros ámbitos.

Más allá de lo anterior, nos da la oportunidad de plantear una perspectiva particular para poder discutirla, y enriquecerla con las opiniones de otros colegas en la búsqueda de los caminos que nos permitirán la mejor preparación de los futuros diseñadores y el fortalecimiento de nuestra profesión.

C onsideraciones sobre el contexto

Modernidad tardía

El objetivo de este trabajo es plantear algunas fundamentaciones teóricas que nos ayudarán a establecer un modelo pedagógico para la formación de los futuros diseñadores que se forjan en el Departamento de Diseño de la Universidad Iberoamericana.

Para iniciar este ensayo me parece fundamental partir de un breve análisis de la época en que estamos viviendo y de la concepción de hombre, vida y realidad que tienen algunas personas; entre ellas, una parte importante de los alumnos que llegan a nuestras aulas; por eso mencionaré algunos de los fundamentos y cuestionamientos que se han desarrollado en este tiempo, que podríamos llamar posmodernidad. Quiero anotar que no pretendo de ninguna manera describir todos los elementos de la posmodernidad, ni el afán de este trabajo es centrarse en este tema, la intención de este capítulo es situar de forma general el contexto en el que viven nuestros alumnos, para comprender muchas de las actitudes que tienen y poder plantear cómo sería conveniente llevar a cabo su formación.

La posmodernidad nace como contrapartida a la modernidad, por eso para entender más claramente algunas sus consideraciones, es necesario conocer los planteamientos básicos que se hicieron respecto de la modernidad.

El concepto de modernidad no es simple, existen diferentes clases y momentos de la misma. Habermas sitúa el inicio de la modernidad en el siglo XVIII conjuntamente con el proyecto histórico de emancipación que se abre con la Ilustración donde Descartes es la figura decisiva; la modernidad plantea la importancia del carácter progresivo del proceso histórico y el dominio del hombre sobre la materia, la naturaleza y las relaciones humanas a través del culto a la razón.

Si pensamos en modernidad inmediatamente nos viene a la mente la idea de razón, comprensión del conocimiento y verdad dominante. Analizándola podemos pensar que el ideal de la modernidad va ligado a la posibilidad de obtener certezas y la intención de lograr un saber totalmente transparente y seguro, que finalmente pueda darle al hombre la clave para su existencia. "Por modernidad comprendemos en primer lugar una sensibilidad y un talante; en segundo lugar, una conciencia y un tipo de sensibilidad y por último una serie de instituciones y subsistemas sociales."¹

¹ José María Mardones, *Conferencia Magistral*, III Encuentro del CIU, UIA, 1995, p. 8.

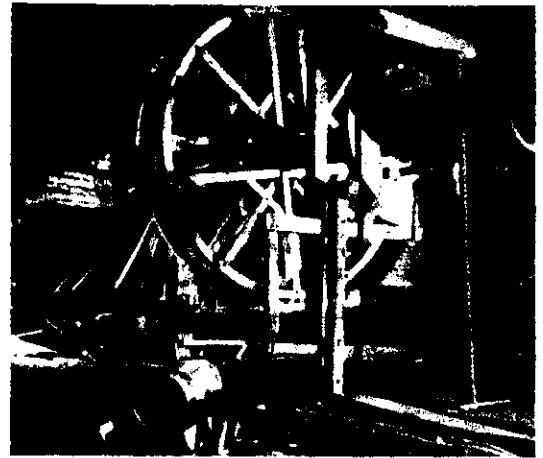
La llegada de la modernidad se caracterizó por una ruptura con el pasado inmediato y por la configuración de nuevos rasgos; vista desde esta perspectiva, la modernidad: "se constituye en una unidad epocal, una concepción que arrastra consigo una concepción del tiempo y de la historia. Entiende que hay un principio y un final, una protología y una escatología, que hay una especie de concepción lineal del tiempo que avanza, que progresa, que va hacia un futuro cada vez mejor."²

En su momento, la modernidad fue un llamado en el que creyó la humanidad, y trajo como consecuencia un entendimiento del entorno a través de la racionalidad lo que devino en fenómenos de diferenciación social y cultural, ya que debido a su influencia, se generaron cambios en todos los órdenes de la vida humana, en el de los usos y convencionalismos sociales, costumbres, derecho, moral, valores y religión.

Tratando de hacer una brevísima descripción de la misma, se pueden señalar sus principales rasgos:

- Una concepción antropológica que convierte al hombre en el centro de la atención.
- Un mayor énfasis en el uso de la razón como fuente de conocimiento en todos los campos.
- La experimentación y la técnica son puestos como la única forma de búsqueda de los saberes.
- Un auge extraordinario de las ciencias aplicadas, mismo que conjuntamente con el antropocentrismo y el etnocentrismo que surge de él, trae como consecuencia la expansión de la industria, sobre todo en los países más desarrollados.
- A partir de lo anterior, un enorme desarrollo de los medios de producción, la expansión del capital financiero y el surgimiento de grandes empresas y corporaciones.
- Una gran revolución de los medios de comunicación, que entre otras características permitió acortar las distancias físicas.
- Conflictos armados en los que se pone por completo a la ciencia, la tecnología y la vida humana, al servicio de la geopolítica.
- Cambios en todos los órdenes sociales, costumbres, derecho, moral, valores y religión.

La llegada de la modernidad planteó una serie de valores para lograr el desarrollo de la humanidad tales como: la razón, la moral, el individualismo, la democracia, la noción de una economía de mercado como reguladora del desarrollo... la modernidad le prometió al hombre frutos de progreso y de verdad en los campos de la ciencia, ofreciendo que la humanidad saldría del oscurantismo al proporcionarle la respuesta a muchas de sus preguntas; el hombre pensó que la



En la modernidad se dá un auge extraordinario de las ciencias aplicadas, la experimentación y la técnica.

² José María Mardones, *Conferencia Magistral*, III Encuentro del CIU, UIA, 1995, p. 9.

racionalidad lo libraría de temores, miedo e ignorancia y tratando de lograr estas metas fue capaz de hacer enormes sacrificios.

Sin embargo, la razón que pretendía ser liberadora se convirtió en instrumental porque no tiene mucho que decir con respecto a los verdaderos motivos que le dan sentido y valor al ser humano; éstos han desaparecido sistemáticamente en la búsqueda de razones de poder;³ asimismo ha provocado desequilibrios que todavía no se han acabado de vislumbrar y ha impedido encontrar el verdadero SER de las cosas y de nuestras acciones.

El hombre de la actualidad al valorar los resultados que le ha dejado la modernidad, se caracteriza por un gran desencanto; la modernidad se puede entender como una "razón instrumental, perspectivista, y funcional que se arrogó el derecho y tuvo la presunción de decir que ella ciertamente podría guiar la vida del hombre y de los pueblos hacia la felicidad."⁴ La razón que proyectó paradigmas para entender al hombre y al mundo con base en rigurosos esquemas, tropieza con un ser polifacético que no puede verse reflejado en su totalidad en ella, y que requiere encontrar otras respuestas.

Este desencanto ha dado pie a que muchos pensadores inicien críticas a la modernidad con el fin de encontrar otros caminos; por ejemplo, Habermas⁵ critica la reducción del conocimiento al ámbito de la ciencia y defiende la existencia de otros conocimientos; Lyotard⁶ dice que para legitimar el saber moderno se inventaron las grandes narraciones (metanarraciones), éstas permitieron que las instituciones cayeran en una inmensa diversificación y especialización, pero también en la contradicción entre los ideales políticos y la práctica científica; a partir de las metanarraciones inicia una crisis de legitimación del saber, y una de compatibilidad entre la idea de justicia social y su aplicación en las sociedades industriales; Max Weber⁷, identifica la modernidad con la racionalización que conduce a los individuos al aprisionamiento de su lógica tecnoburocrática; Adorno⁸ habla de la modernidad como de un inmenso aparato de dominación de las relaciones entre los hombres; muchos estudiosos han hecho explícitos los problemas que la modernidad ha traído al desarrollo de la humanidad.

Por eso es necesario encontrar otros caminos, el hombre actual busca nuevas formas que le permitan verdaderas soluciones a sus cuestionamientos; como respuesta, han surgido diversas corrientes, una de ellas denominada posmodernidad, es quizá la que más ha permeado a la sociedad, y plantea más que una teoría acabada, un nuevo estado de ánimo, una nueva sensibilidad, la posibilidad de establecer nuevos

³ Esto se puede observar claramente en hechos como las guerras tecnológicas, los campos de concentración, la creación de armas biológicas, etcétera.

⁴ Fernando Fernández F, *Una propuesta alternativa más allá de la modernidad*, III Encuentro del CIU-UIA, p. 24.

⁵ Jürgen Habermas, *Modernidad vs. Posmodernidad*, en J. Pico Comp. *Modernidad y posmodernidad*. Alianza Editorial, Madrid, 1989.

⁶ Jean Francois Lyotard, *La condición posmoderna*, REI, México, 1990.

⁷ Fernando Leal Carretero, *Entre la ironía y la autofajia: reflexiones sobre el posmodernismo en filosofía en H. Orozco coordinador. Posmodernidad en el mundo contemporáneo*, ITESO, Jalisco, 1995.

⁸ *ibidem*.

ambitos para lograr el perfeccionamiento del hombre a través de un cambio de paradigma.⁹

Se puede hablar de posmodernidad desde muchos aspectos, si este término se toma temporalmente, entonces todos somos posmodernos ya que estamos insertos en este horizonte, pero si se toma como un talante cultural determinado, entonces es probable que no todos nos sintamos identificados con él, ya que esta forma particular de pensar y vivir, no es la única de confrontar a la modernidad. El análisis que sigue a continuación quiere ser tan sólo una descripción de las características más representativas de la época en que estamos viviendo.

Algunos de los rasgos más significativos de la posmodernidad

La posmodernidad, derivada de la búsqueda de nuevos paradigmas se caracteriza sobre todo por ser una "atmósfera", una sensibilidad, que ha "provocado un estilo de vida escéptico, pluralista, pesimista, hiperindividualista, hedonista, narcisista, donde se quiere devenir la existencia al minuto, sin pasado y con un muy estrecho futuro, al margen de toda moral."¹⁰ Sin querer generalizar, esta forma de realidad se observa en la vida diaria, en conversaciones, proyectos, medios de comunicación, arte y por supuesto en los salones de clase, donde podemos detectar con mayor frecuencia de la que quisiéramos: desinterés, apatía y pérdida de valores.

A continuación toco algunas características que, desde mi punto de vista, nos ayudan a situar de foma general los rasgos que caracterizan a los individuos de esta época.

Desde el punto de vista cultural y científico: la cultura cotidiana es intrascendente en relación al conocimiento, la racionalidad científica abandona cualquier referencia a lo indomable e incalculable y se remite a aquello que puede cuantificar; lo valioso se identifica con aquello que procura beneficios; en las sociedades industrializadas se excluye lo que no es de



⁹ En todas las culturas existe una infraestructura subyacente de conceptos e ideas que le permiten a las personas entender las cosas de una determinada manera, a esta infraestructura la podemos denominar "paradigma". La creación de nuevos paradigmas implica el poder percibir la infraestructura subyacente de habilidades, conceptos e ideas bajo una luz totalmente nueva; a esto se opone la fuerte tendencia de la mente a aferrarse a lo que le resulta familiar y a defenderse contra aquello que pone en peligro su equilibrio.

Morris Berman, *El Rencantamiento del mundo*, 4 Vientos, 1987, p. 75.

¹⁰ José Rafael Regil Vélez, *¿Educar en la posmodernidad?*, III Encuentro del CIU-UIA, p. 72.

En la posmodernidad la cultura cotidiana es intrascendente...

Este objetivo orientado a la acción está basado en una comprensión reflexiva y vivificada por la contemplación, e insta a los alumnos al dominio de sí, y a la iniciativa, integridad y exactitud”.⁹ En la antropología del evangelio, que es la antropología ignaciana se descubre que el sentido supremo de la realización humana se da en el servicio a los demás, en la posibilidad de ser capaces de “en todo amar y servir”. Esta libertad no se restringe al conocimiento intelectual sino que se juega también en lo afectivo, en los querer. Kolvenbach ha descrito al alumno que se pretende que salga de las universidades jesuíticas como “equilibrado, intelectualmente competente, abierto al crecimiento, religioso, compasivo y comprometido con la justicia en el servicio generoso al pueblo de Dios”, y vuelve a afirmar el objetivo, cuando agrega: “pretendemos formar líderes en el servicio y en la imitación de Cristo Jesús, hombres y mujeres competentes, conscientes y comprometidos en la compasión”.

Se enfatiza que debe trabajarse de forma muy cercana a los profesores, porque ellos son los que están en contacto día a día con los jóvenes, que hoy más que nunca y necesitan mirar con confianza al porvenir en un mundo lleno de indefinición; requieren fuerza para afrontar su propia debilidad, y necesitan la comprensión y el afecto maduro de los profesores de todas sus asignaturas, ya que esto pondrá las bases para que puedan lograr, ser los apóstoles de la justicia y el amor.

“Éstos son los jóvenes que están ustedes llamados a moldear para hacerlos abiertos al espíritu, prontos a aceptar la aparente derrota del amor redentor; en último término, para llegar a ser líderes íntegros, dispuestos a asumir las cargas más pesadas de la sociedad y ser testigos de la fe que obra la justicia”.¹⁰

Lograr un objetivo definido en estos términos implica una formación total y profunda de la persona con excelencia humana, y no una que privilegie tan sólo ciertos aspectos del individuo. “Hay bastantes ejemplos en la historia de una excelencia educativa concebida estrechamente, de personas muy avanzadas desde el punto de vista intelectual, que al mismo tiempo permanecen sin un adecuado desarrollo emocional, e inmaduras moralmente. Hemos empezado a darnos cuenta de que la educación no siempre humaniza o cristianiza a las personas y a la sociedad”.¹¹ Por eso es fundamental que el proceso educativo se lleve a cabo tanto en la parte intelectual, como en la afectiva y moral.

Los colegios de la Compañía de Jesús han planteado siempre la necesidad de una educación humanista, entendida ésta como la necesidad de lograr una relación amorosa, justa y compasiva con

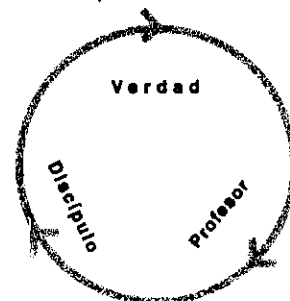
⁹ *Pedagogía ignaciana*. Un planteamiento práctico, CODESI, Madrid, 1993, p. 7

¹⁰ *Aportes para la implementación...*, *ibidem*, p. 52.

¹¹ *ibidem*, p. 7.

desarrolla a través de una adecuada reflexión de la experiencia y una interiorización del significado y las implicaciones de lo que uno estudia; de esta manera se puede acceder libre y confiadamente a una elección correcta de los modos de proceder que favorezcan el crecimiento de cada quien.

La implementación de la dinámica de los ejercicios espirituales en la educación se puede entender más claramente en un esquema que muestra la interacción entre los tres elementos fundamentales:



La dinámica de los ejercicios conlleva la intención de lograr una interiorización por parte del individuo, que confronta sus valores y certezas, de modo que puede llegar a ser una persona equilibrada y segura con una visión del mundo desarrollada desde una perspectiva particular y que incluirá hábitos permanentes de reflexión; en la educación jesuita el profesor ayuda al estudiante durante este proceso. El maestro no debe conformarse con informar, debe ayudar a los alumnos en el camino de la búsqueda de los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitirán desarrollarse adecuadamente como miembro de la comunidad humana; para lograrlo es importante que sea consciente de sus propias experiencias, actitudes, opiniones y esté atento a no imponer sus propias ideas a los estudiantes.

Su principal función es facilitar una relación progresiva del alumno con su propia maduración tratando de lograr que crezca de forma intelectual, afectiva y espiritual, para lo cual pondrá los fundamentos y dará oportunidades y condiciones para que éste pueda constantemente llevar a cabo una interacción entre los procesos de experimentar, reflexionar y actuar.

La pedagogía ignaciana plantea que todo el proceso se inicia siempre desde la experiencia, por lo que el profesor pondrá las condiciones para que los alumnos traten de captar y recordar los contenidos desde su propia experiencia, y seleccionen los que para cada quien son relevantes sobre hechos, sentimientos, valores, introspecciones, e intuiciones con la finalidad de lograr un aprendizaje significativo;¹⁵ después el profesor orienta al estudiante para que asimile la información y las experiencias, de tal manera que éstas progresen en amplitud y verdad a través de la reflexión; para lograrlo hay que poner en juego la memoria, el entendimiento, la imaginación y los sentimientos,

¹⁵ Aprendizaje significativo es aquel que tiene un sentido y un valor personal para quién lo hace y que puede ser asimilado, integrado y relacionado con el propio individuo.

utilidad. Algo bueno es normalmente aquello que aumenta las posibilidades de placer, se dejan de lado los criterios referentes a lo último y lo global por lo que los valores y los fines pierden sentido. Se ha llegado a la idea de que el hombre como ser finito, empírico y condicionado, no tiene la capacidad para establecer relación con lo trascendente, con lo incontrovertible, es por eso que la realidad trascendente se torna insignificante, y debido a que tenemos sucedáneos finitos de ella, no la extrañamos, la cultura nos encierra en lo inmediatamente accesible y esto hace que el largo plazo pierda sentido.

Los sucesos y los conocimientos son analizados y observados desde múltiples puntos de vista, pero siempre sin referencia a una totalidad; se vive en la inmediatez y la descontextualización lo que lleva a la fragmentación. Los individuos posmodernos están sometidos a una gran avalancha de información que no saben cómo estructurar.

Las distintas áreas de estudio parecen tener existencia propia de forma objetiva e independiente; el saber científico y las instituciones universitarias han caído en una inmensa diversificación y especialización así como en una gran contradicción entre los ideales políticos y sociales y la práctica científica; hay una crisis de legitimación del saber y una de compatibilidad entre la idea de justicia social y la diversidad moral y cultural de las sociedades industriales; los hombres se conciben como entes independientes y heterogéneos entre sí y optan por una forma débil y fragmentaria, en la que finalmente sólo pueden decir: "yo aquí y ahora pienso..."¹¹

Ante esta situación, la necesidad de "religar" la parte con el todo se pone de manifiesto y nos sitúa en la búsqueda de otras formas de comprender la realidad. No hay realidad que se pueda entender de forma unidimensional, el mundo es cada vez más complejo y la experiencia cultural que es básicamente vivencial no puede ser entendida desde una sola perspectiva; surge la necesidad de un tipo de pensamiento en el que puedan integrarse los puntos de vista antagónicos, diferentes y complementarios que generen nuevos modos de conocimiento. El modo de organización de nuestro saber tendrá que permitirnos un constante interactuar con la naturaleza y la sociedad que nos lleven a otras formas de desarrollo, entendiendo la condición de unicidad en un juego organizacional de multiplicidad entre los saberes, conceptualizaciones y sus interacciones.

¹¹ Juan Martín V., *Ser cristiano en una cultura posmoderna*, III Encuentro del CIU-UJA, pp. 50, 51, 52 y 53.

En filosofía, el pensamiento posmoderno se desarrolla con base en un poderoso impulso antiesencialista, Lyotard habla de las grandes visiones filosóficas del modernismo como "los grandes relatos"¹², cuya función dice él, fue la de legitimar los proyectos y cohesionar a la sociedad, pero no las entiende como visiones objetivas de la realidad, sino sólo como "legitimadoras"; la posmodernidad ofrece abandonar los grandes relatos para contar con relatos parciales y pequeños que resuelvan las diferentes problemáticas de los diversos grupos en acuerdos temporales. Los filósofos posmodernos plantean una teoría del conocimiento que sugiere una renuncia explícita a la idea de "verdad en sí misma"; dicen que frente a un sistema dominado por la razón instrumental lo único que puede hacerse, es crear espacios locales de libertad; plantean que han llegado a su fin las ideas de un solo mundo regido por una sola lógica, una razón contundente que impera sobre las acciones de la humanidad y un solo sueño que todos deben soñar.

Sin embargo este cambio en el modo de conocer trae también problemas en la forma como los hombres comprenden el conocimiento, por ejemplo: todas las verdades alrededor de los posmodernos son cambiantes y no resultan fundamentales, el cambio vertiginoso hace que no exista nada que los pueda asombrar porque están en disposición de aceptar cualquier cosa, sus opciones pueden modificarse de forma significativa en poco tiempo. Como existen gran cantidad de ideas, corrientes y visiones, el hombre que antes podía asumir una determinada doctrina, en la actualidad visualiza muchas formas de pensamiento y toma lo que le acomoda de cada una; la moral es cambiante: depende de las circunstancias, del gusto, de la situación... esto puede llevar a una fragmentación de la conciencia. El hombre fragmentado tiene y obedece una serie de lógicas múltiples porque renuncia a buscar un sentido único y total para su vida.

Para hablar sobre los planteamientos de la posmodernidad desde el punto de vista de la sociedad y la política, vale la pena comentar que las características que planteó la modernidad para el desarrollo de la humanidad se establecieron con base en el dominio del hombre sobre la naturaleza y las relaciones humanas y el carácter progresivo del proceso histórico.

Adorno y Horkheimer¹³ mencionan que la razón instrumental de la modernidad se estableció como un inmenso aparato de dominio de las relaciones entre los hombres, donde se desarrollaron

¹² "Por metarelato o gran relato, entiendo precisamente las narraciones que tienen función legitimante o legitimadora", Lyotard, J. F., *La posmodernidad explicada a los niños*, p. 30.

¹³ Horkheimer, Max y Theodor Adorno. *Diálectica del iluminismo*, sudamericana, Buenos Aires. s.f.

algunas ideologías totalizantes de dominación tecnoburocrática. La caída de las grandes utopías socialistas marcan el fin de una era; la posmodernidad trata de que abunde la diversidad.

La posmodernidad renuncia a un proyecto total de transformación de la realidad, se cuestiona el estado-nación moderno porque sostiene que éste anula las diferencias y aplasta la creatividad social. La posmodernidad revaloriza lo fragmentario, lo plural y el derecho a las diferencias, sostiene que todos los sujetos colectivos tiene tareas históricas limitadas y que ninguno está llamado a consumir el proyecto de emancipación global por eso se liga a los movimientos de las minorías; la sociedad posmoderna explora la posibilidad de encontrar nuevas formas de hacer sociedad reconociendo muchos puntos de ruptura, para tratar de establecer estatutos políticos a formas de intervención social fuera del estado y los partidos políticos.

En la actualidad, el desarrollo del estado-nación se quiere llevar a cabo a través de un proyecto neoliberal y hay una discusión importante alrededor de si el sistema neoliberal puede entenderse como posmoderno o no; independientemente de esto, el neoliberalismo se plantea como la conformación del concierto de las naciones en torno a un solo bloque que es el capital, y pretende el progreso en un mundo uniforme, donde la uniformidad se establece en los medios de producción y el logro de un único y gran mercado mundial.

Sin embargo la aplicación del modelo neoliberal en el mundo, nos plantea grandes problemas; en el panorama mundial, se puede observar que la economía está atrapada en una recesión y cunde el desempleo, hay una crisis de valores y podemos observar factores como: exacerbación del individualismo, drogadicción, corrupción, miseria extrema, desprestigio de líderes políticos... En México, este proyecto ha llevado a condiciones de pobreza y desigualdad extremas.

Todo lo anterior lleva al desaliento e impulsa al hombre a no creer en nada ni en nadie; las mentiras y corrupción de nuestros gobiernos, así como los ambientes viciados y superficiales en que nos tenemos que desarrollar, hacen que el hombre no crea en la posibilidad de alcanzar un consenso social. La imposibilidad de cambiar las condiciones de desarrollo hace que pierda la esperanza de llegar a una utopía, pero además que se repliegue sobre sí mismo, buscando un pequeño mundo interior, limitado más a lo inmediato y superficial que a los cuestionamientos de fondo.

El hombre, al buscar ante todo la privatización de su vida, deja de lado la ideología y la política como alternativa de cambio, lo que trae como consecuencia un detrimento en las identidades sociales.

Los hombres y mujeres posmodernos convencidos de que no hay manera de cambiar a la sociedad, se dedican a vivir el presente con una lógica que guía las diferentes actividades sociales en el marco de "valores hedonistas, el respeto a las diferencias, el culto a la liberación personal, al relajamiento, al humor y a la libre expresión".¹⁴ Este tipo de planteamiento llevado a los extremos hace que los hombres finalmente asuman la vida de forma displicente y poco responsable. La forma en que se plantea la recuperación del sentido en esta época, es irse a casa y disfrutar de la vida

En el marco de la exacerbación del individualismo el hombre se concibe como el centro de la totalidad de lo real y quiere lograr a través del placer la plenitud de sí mismo. Se preocupa por su pequeño mundo y por su apariencia entendida en su dimensión chata de "aparecer" y no de "ser", por eso abundan los libros referentes a técnicas sexuales, meditación trascendental, dietas, ejercicios, cuidados del cuerpo, etcétera.

Ligada al desarrollo del mercado, la influencia del capitalismo para responder a las más profundas aspiraciones del hombre actual, se reduce a decir: "vales tanto cuánto tienes", la sustitución del ser por el tener es uno de los mayores peligros de esta época; cuando se pone al tener como el centro de la organización de la persona y de la vida, el hombre se vuelve posesivo y las posesiones lo devoran. En las sociedades actuales la posesión no se da tan sólo en forma de acumulación, sino en forma de consumismo; éste se torna instrumento de divertimento y forma de olvido de los otros hombres ya que su sentido se reduce a una serie de posesiones que cambia permanentemente.

Otro de los factores que han modificado de forma definitiva el modo de vida de los individuos posmodernos, es el de los actuales medios de comunicación, que se han convertido en los que marcan los estilos y las modas a los que el hombre se somete sin pensar en sus implicaciones.

El hombre actual no se cuestiona sobre su quehacer específico en el mundo, y los medios audiovisuales le dan la oportunidad



La influencia del capitalismo se reduce a decir "vales tanto cuánto tienes"

¹⁴ Leonardo Méndez S., *Reflexiones en torno a la posmodernidad y la práctica educativa*, III Encuentro del CIU-UIA, p. 63.

¹⁵ Se dice del individuo que no encuentra verdadero sentido a su vida porque todas sus acciones resultan superficiales y sin trascendencia.

¹⁶ Religión. Procede de religio, voz relacionada con religare (=religar, vincular, atar), lo propio de la religión es la subordinación y vinculación a la divinidad, aún cuando el concepto de religación puede entenderse de varios modos: como vinculación del hombre a Dios o como unión de varios individuos para el cumplimiento de ritos.

La religión puede manifestarse como intuición de ciertos valores estimados supremos, así como el reconocimiento de una relación entre la persona y la divinidad. José Ferrater Mora, *Diccionario de filosofía* tomo 4, Alianza editorial, p. 2834

Hasta antes del tiempo de la modernidad, en el mundo había dominado una visión unitaria que era fundamentalmente religiosa, esto se perdió y actualmente, el hombre concibe su relación con la trascendencia, con base en una serie de conceptos fragmentados, desligados; por eso hay que trabajar para volver a conjuntar, a unir.

de llevar a cabo el olvido de sus problemas de forma muy sencilla, la tecnología hace que el individuo puesto frente al televisor, cine, video o realidad virtual, auténticamente “no tenga que pensar”, por eso no se pregunta por sí mismo.

Ahora bien, en cuanto a la relación del hombre con la trascendencia, Zubiri plantea que el hombre vive una experiencia de “fatiga de lo absoluto”, es como si estuviera cansado de esta búsqueda por lo trascendente, por lo que reduce estas razones al saber vivir, o al sobrevivir, y se instala en “la insoportable levedad del ser”.¹⁵ Situado en esta perspectiva se siente agobiado y solo, pero no sabe por dónde puede encontrar las respuestas. Las personas han llegado al punto de no aceptar una religión¹⁶ en la forma tradicional. Una gran cantidad de individuos se muestran más bien indiferentes hacia la misma y no lo hacen por objeciones a los dogmas.

Si mantienen adscripción a alguna religión, es más bien por un peso cultural o social, pero no porque se sientan identificados o sean sensibles a lo religioso. Dios se vuelve ambiguo. Por ejemplo en algunos casos en que se observa la aceptación de la figura del Mesías –que de entrada parece atractiva– cuando se hace referencia a sus exigencias se vuelve difícil y cuando se llega a las reglamentaciones de la religión éstas se vuelven francamente intolerables. Se ha podido observar que los sujetos particulares logran nuevas síntesis elaboradas a través de una gama de símbolos compuestos por tradiciones propias y ajenas. El hombre opta por tomar los símbolos y las partes de la tradición que le acomodan, mezclándolos con otros para lograr una plataforma que sea sencilla de asumir y en la cual pueda situarse.

La realidad es cada vez más compleja y se refleja en las actitudes y valores de los individuos; en el caso de los alumnos dificulta la formación de los mismos. Es importante anotar que esta visión se “vive”, esto es, no se requiere la reflexión para asumir una postura, ni se entiende como una serie de procesos intelectuales sino más bien como una forma, un modo de vida en la que nos vamos involucrando sin pensar demasiado.

Pero hemos llegado a un punto de transición, una encrucijada donde nos toca preguntarnos y decidir qué es aquello que queremos en el futuro. Podemos abrir la puerta a otros modos de relación entre los hombres y otros modos de entender la realidad que nos permitan avanzar en la resolución de los grandes problemas de la humanidad.

Frente a la época actual

Como educadores nos corresponde un papel en la formación de los alumnos para su desarrollo a futuro, éste incluye la reflexión sobre cuáles elementos hay que modificar para lograr una vida más digna. A continuación señalo mis inquietudes personales:

- Existe una gran necesidad de religar la parte con el todo, lo que nos sitúa en la búsqueda de otras formas de entender la realidad. No hay realidad que se pueda entender de forma unidimensional, el mundo es cada vez más complicado y la experiencia cultural que es vivencial, no puede entenderse desde una sola perspectiva; es necesario un tipo de pensamiento en el que puedan integrarse los puntos de vista antagónicos, diferentes y complementarios para generar otros modos de conocimiento. El modo de organización de nuestro saber, deberá incluir condiciones de unicidad en un juego en que tendrán que organizarse la multiplicidad de los saberes, conceptualizaciones y su interacción, además será necesario un constante intercambio con la naturaleza y la sociedad que nos permitan otras formas de desarrollo.
- Es fundamental ampliar el concepto de conocimiento, ya que éste no involucra tan sólo aquello que conozco, sino qué hago yo al conocer. El modo de comprender la realidad no puede ignorar a los seres, la subjetividad, la afectividad, y la vida; en cualquier caso debemos ser capaces de lograr el reencuentro con el contexto.
- Las principales líneas de desarrollo que nos han regido hasta ahora, que ponen el énfasis más en las estadísticas que en las personas, deben modificarse: a la globalidad debemos contraponer la importancia de la comunidad y lo comunitario, si bien es cierto que el proceso globalizador es un hecho, no debemos permitir que la globalización destruya la riqueza de lo comunitario y lo particular; actualmente estos conceptos renacen en medio de la globalidad, y se reconoce en ellos grandes potencialidades; en nuestras manos está el crear fórmulas que permitan la coexistencia de ambos. Hay que crear las condiciones adecuadas para que la humanidad se cumpla como tal en una sociedad-comunidad de las naciones.
- A las líneas de conocimiento y desarrollo "totales", habrá que enfrentar la importancia de las necesidades particulares, es fundamental la recuperación de la conciencia de nuestras diferencias tanto personales como de nación, y la importancia de



Los proyectos como el neoliberal basan el desarrollo de los países en la pobreza de una gran mayoría.

¹⁷ Nuestro país se debate en un verdadero caos de violencia y corrupción, de injusticia e inconformidad, algunos grupos como los indígenas son totalmente explotados en su propio país y viven en condiciones de absoluta miseria, que los ha llevado a la resistencia y la desobediencia armada. A nivel mundial, las naciones desarrolladas le dan el mismo tratamiento a los países "del tercer mundo", les imponen modelos de desarrollo y explotan sus riquezas y su gente, el resultado es que unos pocos países son los verdaderos dueños de las riquezas del mundo.

nuestros antecedentes, para saber cómo debemos contribuir desde nuestra particularidad en el desarrollo global.

- Las perspectivas de desarrollo tienen que cambiar; se ha impuesto a las naciones proyectos "globalizados" como el neoliberal, que minimizan la importancia de los grupos marginados y basan el desarrollo de las naciones en la pobreza de una gran mayoría y el progreso de unos pocos; estos proyectos en la actualidad, se ven confrontados por grupos emergentes¹⁷ que conjuntamente con la sociedad civil están buscando otros caminos. La sociedad civil descubre su importancia, retoma su papel y empieza a destacar, se conforman grupos alternos que trabajan con la certeza de que debemos salvaguardar las diversidades culturales y naturales hasta ahora degradadas por la injusticia y los procesos de destrucción y uniformización. Debemos recuperar la unidad con sus diferencias, nuestra especificidad, junto a nuestra pertenencia común, creo importante anotar que todos nosotros tenemos una responsabilidad al respecto.
- Por último, es necesario recuperar la relación permanente del hombre con la trascendencia, porque ésta nos da la posibilidad de pensar más allá de lo finito y nos marca nuevos límites para nuestro ser y actuar. Amplía las perspectivas, nos sitúa en un mundo en el que todos somos "corresponsables" del mismo, buscando a través de la colaboración, la solidaridad y el trabajo conjunto, frutos de plenitud y auto realización; la posibilidad de descubrir una realidad trascendente implica comprometerse a través de un gran esfuerzo personal para lograr cambios, y finalmente, le da sentido a nuestras vidas.

La necesidad de integrar nuevamente las posibilidades y capacidades del hombre es fundamental, debemos trabajar de forma más adecuada en la formación de este "hombre renovado", que pondrá las bases para el planteamiento de la nueva sociedad y la recuperación de la esperanza, la credibilidad, los valores y la conciencia.

Este ensayo quiere dar algunas respuestas a la época, trabajando desde la perspectiva de la formación de los profesionales que estudian y egresan de la licenciatura en diseño en la Universidad Iberoamericana.

Asumiendo que el concepto de educación que queremos es el de personas corresponsables con la sociedad, es importante hacer notar que para que ello ocurra, éstas habrán de tener capacidad de "crecer e integrarse" logrando influir en sus circunstancias.

El lograr formar personas completas, complejas y conscientes, que busquen una mayor justicia, nos permitirá llegar a tener hombres y mujeres que puedan lograr su plenitud en una sociedad mejor y más humana.

Como educadores es fundamental caer en la cuenta de la necesidad de abrir nuevos horizontes de sentido y de intencionalidad más allá de la dispersión y el aislamiento, que le permitan tanto a nuestros profesores como a nuestros alumnos, vivir otros planteamientos educativos más complejos que pugnen por una visión integral y total, este compromiso de formación hay que asumirlo como una vocación ética irrenunciable, que nos lleve a un cambio de paradigma educativo en el que el hombre recuperando la totalidad y la integralidad de sus capacidades, logre un verdadero desarrollo como persona.

Pedagogía ignaciana



Ignacio de Loyola 1491–1556
fundador de la orden de los
jesuitas en 1540.

¹ Magis: calidad de respuesta del hombre libre a un Dios que se descubre progresivamente como el que nos amó primero y se nos entrega cada vez más. *Aportes para la implementación de la pedagogía ignaciana*, elaborado por los delegados de Educación de América Latina a partir de su XIV Reunión Regional, aprobado en Cali, Colombia, 4 de junio de 1994, p. 46.

² Ignacio de Loyola 1491–1556, fundador de la orden de los jesuitas en 1540; fue el primer general de la orden, autor de documentos como los ejercicios espirituales y las constituciones de la compañía, impulsó de forma muy importante a la educación, a la fecha es el modelo más importante a seguir dentro de la orden.

³ Osowski Cecilia et Al, *Visão Inaciana da educação, Desafios Hoje*, Editora Unisinos, São Leopoldo, 1997, p. 55.

⁴ *Aportes para la implementación de la pedagogía ignaciana*, elaborado por los delegados de Educación de América Latina a partir de su XIV Reunión Regional, aprobado en Cali, Colombia, 4 de junio de 1994, p. 46.

Antecedentes

Partiendo de que el presente documento se plantea con base en el trabajo que he venido desarrollado en la Universidad Iberoamericana, que es de orientación jesuítica, a continuación presento los elementos que desde la perspectiva de esta institución son fundamentales para la formación de los alumnos y que se integran en la pedagogía ignaciana.

La pedagogía ignaciana fue concebida hace cuatro siglos, sin embargo en tiempos recientes se “redescubrió” con toda su riqueza, y ha sido analizada y actualizada a nuestra época, en ella se marcan las pautas para lograr la formación de la persona integral, y destaca elementos tan actuales como la no fragmentación y la necesidad de abordar los problemas de forma integral.

A través del tiempo, la educación ignaciana se ha entendido como un instrumento que sirve para que el hombre se libere y se entregue a la acción del espíritu, pero no en el sentido de instrumento de manipulación sino como la posibilidad de encontrar el “magis”¹ entendido como lo plantea Ignacio de Loyola,² la educación jesuítica es entendida como un proceso de liberación del hombre para lograr su creciente desarrollo humano, en ella hay una dinámica fundamental “que tiene como objetivo ayudar a la persona a hacerse libre, para así poder ordenar su vida hacia su fin y pleno sentido. Esa liberación y ordenación ciertamente empieza por uno mismo, pero es tarea de toda la vida y se va haciendo día a día, interna y externamente, en lo personal y en las instituciones y obras en las que uno trabaja”.³

Esta pedagogía asume que “el ser humano está constituido por un conjunto dinámico de operaciones intencionales y conscientes, estructuradas en cuatro niveles: el de la experiencia, el de la intelección, el del juicio, y el de la decisión interrelacionados y recurrentes que producen resultados acumulativos y progresivos”.⁴ Esta concepción es la que permite explicar y delimitar los elementos del paradigma pedagógico ignaciano.

El sistema pedagógico de la compañía de Jesús ha sido debatido durante siglos a través de muchos libros y trabajos de investigación, en el año de 1981 se pedía desde diferentes lugares del mundo una declaración actualizada de sus principios esenciales a la luz del contexto cambiante y cada vez más desconcertante en el que viven los jóvenes de

hoy; la respuesta se da con la publicación en 1986, del libro *Características de la educación de la Compañía de Jesús*, desde entonces en todo el mundo y por supuesto en América Latina, se ha despertado un renovado interés a la pregunta que se venía formulando: ¿cómo podemos hacer utilizables los principios y orientaciones de las características, para incorporarlas en la interacción diaria?

El consejo internacional de la educación SJ, ICAJE,⁵ trabajó durante más de tres años para dar respuesta a estas preguntas. La descripción de las características de la pedagogía ignaciana que presento a continuación pretende retomar lo más relevante de los documentos que se han publicado sobre el tema desde esa fecha, con la intención de visualizar más adelante el modo como pueden ser aplicados a la enseñanza del diseño.

La Compañía de Jesús se ha propuesto plantear una serie de elementos pedagógicos cuya sustancia y metodología ayuden a normar la misión educativa contemporánea de los jesuitas en el marco del humanismo cristiano de principios del siglo XXI, que incluye necesariamente un humanismo social, por lo que propone un paradigma pedagógico ignaciano, que ayude a profesores y alumnos a enfocar más adecuadamente su trabajo. Pedro Arrupe⁶ definió estos objetivos educativos diciendo que el propósito de la educación jesuítica es “formar hombres y mujeres para los demás”,⁷ la educación jesuítica se preocupa por la formación personal de cada uno de los estudiantes y los considera como individuos únicos, que tienen el derecho de potenciar sus capacidades y lograr su realización.

El proyecto pedagógico ignaciano se dirige principalmente a los profesores, porque es en el trato de éstos con los alumnos donde pueden realizarse las metas y objetivos de la Compañía de Jesús en sus escuelas y universidades.

El objetivo educativo de la Compañía de Jesús, ha sido descrito por Peter Hans Kolvenbach⁸ en los siguientes términos:

“La promoción del desarrollo intelectual de cada estudiante, para completar los talentos recibidos de Dios, sigue siendo con razón un objetivo destacado en la educación de la Compañía. Su finalidad sin embargo no ha sido nunca acumular simplemente cantidades de información o incluso la preparación para una profesión, aunque éstas sean importantes en sí mismas y útiles para que surjan líderes cristianos. El objetivo último de la educación de la Compañía es, más bien, el crecimiento global de la persona que lleva a la acción, acción inspirada por el Espíritu y la presencia de Jesucristo, entendiendo esta figura como el “Hombre para los demás”.

⁵ ICAJE siglas que identifican al “Consejo Internacional de la educación de Escuelas Jesuitas”, en el que se estudian los modelos que se desarrollan en la educación, para implementarse en las diferentes escuelas jesuitas en el mundo.

⁶ Rector general (Prepósito) de la Compañía de Jesús hasta 1979.

⁷ La primera vez que usó esta frase fue en un discurso en el X Congreso Internacional de antiguos alumnos de la compañía de Europa celebrado en Valencia, España el 31 de julio de 1973, el discurso se ha publicado múltiples veces bajo el nombre de “Hombres para los demás”.

El objetivo educativo es formar hombres y mujeres que no vivan para sí, y que conciben el amor como aquel que tiene como primer postulado la justicia; la educación jesuítica acentúa los valores comunitarios, como la igualdad de oportunidades para todos, los principios de justicia distributiva y social y una actitud mental que busca más el servicio a los demás que el éxito o la prosperidad.

⁸ Rector general (Prepósito) de la compañía de Jesús en la actualidad.

Este objetivo orientado a la acción está basado en una comprensión reflexiva y vivificada por la contemplación, e insta a los alumnos al dominio de sí, y a la iniciativa, integridad y exactitud".⁹ En la antropología del evangelio, que es la antropología ignaciana se descubre que el sentido supremo de la realización humana se da en el servicio a los demás, en la posibilidad de ser capaces de "en todo amar y servir". Esta libertad no se restringe al conocimiento intelectual sino que se juega también en lo afectivo, en los querer. Kolvenbach ha descrito al alumno que se pretende que salga de las universidades jesuíticas como "equilibrado, intelectualmente competente, abierto al crecimiento, religioso, compasivo y comprometido con la justicia en el servicio generoso al pueblo de Dios", y vuelve a afirmar el objetivo, cuando agrega: "pretendemos formar líderes en el servicio y en la imitación de Cristo Jesús, hombres y mujeres competentes, conscientes y comprometidos en la compasión".

Se enfatiza que debe trabajarse de forma muy cercana a los profesores, porque ellos son los que están en contacto día a día con los jóvenes, que hoy más que nunca y necesitan mirar con confianza al porvenir en un mundo lleno de indefinición; requieren fuerza para afrontar su propia debilidad, y necesitan la comprensión y el afecto maduro de los profesores de todas sus asignaturas, ya que esto pondrá las bases para que puedan lograr, ser los apóstoles de la justicia y el amor.

"Éstos son los jóvenes que están ustedes llamados a moldear para hacerlos abiertos al espíritu, prontos a aceptar la aparente derrota del amor redentor; en último término, para llegar a ser líderes íntegros, dispuestos a asumir las cargas más pesadas de la sociedad y ser testigos de la fe que obra la justicia".¹⁰

Lograr un objetivo definido en estos términos implica una formación total y profunda de la persona con excelencia humana, y no una que privilegie tan sólo ciertos aspectos del individuo. "Hay bastantes ejemplos en la historia de una excelencia educativa concebida estrechamente, de personas muy avanzadas desde el punto de vista intelectual, que al mismo tiempo permanecen sin un adecuado desarrollo emocional, e inmaduras moralmente. Hemos empezado a darnos cuenta de que la educación no siempre humaniza o cristianiza a las personas y a la sociedad".¹¹ Por eso es fundamental que el proceso educativo se lleve a cabo tanto en la parte intelectual, como en la afectiva y moral.

Los colegios de la Compañía de Jesús han planteado siempre la necesidad de una educación humanista, entendida ésta como la necesidad de lograr una relación amorosa, justa y compasiva con

⁹ *Pedagogía ignaciana*. Un planteamiento práctico, CODEDSI, Madrid, 1993, p. 7.

¹⁰ *Aportes para la implementación...*, *ibidem*, p. 52.

¹¹ *ibidem*, p. 7.

los demás, "un amor que da testimonio de fe, y se expresa a través de la acción en favor de una nueva comunidad de justicia, amor y paz".¹²

La formación de comunidades que pueden progresar en base a nuevos modos de relación entre sus miembros sólo se podrá dar si todos trabajamos para lograrlas, pero para ello se requiere formar hombres y mujeres profesionalmente competentes, comprometidos en la búsqueda de la libertad y la dignidad de todos los pueblos, que asuman su responsabilidad apropiándose de todo lo que es realmente humano.

Se requiere formar a las personas que podrán renovar sin temor nuestros sistemas sociales, económicos, políticos, y de conocimiento, proponiendo nuevos modelos que nos permitan sociedades donde podamos vivir con justicia, y solidaridad, logrando el desarrollo armónico de los pueblos en un ambiente de paz y de amor. "Por lo tanto, la educación en los colegios de la compañía pretende transformar el modo como la juventud se ve a sí misma y a los demás, a los sistemas sociales y a sus estructuras, al conjunto de la humanidad y a toda la creación natural".¹³

En resumen, la pedagogía ignaciana pone las bases para lograr una formación integral de los alumnos que deben ser capaces de integrar su razón, sus afectos, sus sentimientos y sus emociones en relación a un contexto específico del que cada individuo forma parte y sobre el que tiene un tipo de responsabilidad, y esto, a través de un tipo de experiencia educativa. La intención de este capítulo es describir los elementos que hay que tomar en consideración para poder implementar este tipo de experiencia que pondrá a los alumnos en el camino del compromiso para llevar a cabo los cambios que se requieren para lograr un mundo más humano y más justo.

Fundamentos básicos de la pedagogía ignaciana

Una educación que consiga este objetivo conducirá definitivamente a una transformación radical de la persona, misma que entenderá la vida como de servicio, buscando el "mayor bien", para mejorar la calidad de vida de los hombres.

La pedagogía ignaciana, sólo se entiende a la luz de los "ejercicios espirituales",¹⁴ cuya dinámica fundamental es una constante llamada a reflexionar y orar sobre el conjunto de las experiencias personales para discernir su validez; llevada a la práctica educativa se

¹² *Aportes para la implementación...*,
ibidem, p. 8.

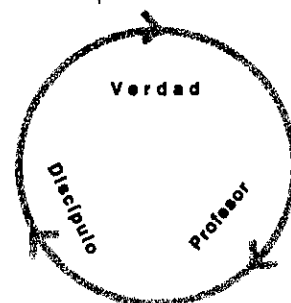
¹³ *Aportes para la implementación...*,
ibidem, p. 9.

¹⁴ Los ejercicios espirituales son un método que permite ligar la experiencia de vida con la reflexión personal, por lo que resultan una guía para la experiencia, un compromiso activo que capacita para la libertad y lleva un servicio fiel. En los ejercicios, toda persona tiene la posibilidad de descubrir que es personalmente amada por Dios, y la libertad de la respuesta que se puede dar, es posible gracias a la capacidad de cada uno por reconocer y comprometerse en la lucha con los factores internos y externos que impiden dar esta respuesta libre. Esta respuesta se desarrolla positivamente en un proceso de búsqueda y acogida de la voluntad de Dios.

Características de la educación de la Compañía de Jesús, Comisión Internacional para el apostolado educativo de la compañía, col. Pedagogía ignaciana, ITESO, 1996, p. 68.

desarrolla a través de una adecuada reflexión de la experiencia y una interiorización del significado y las implicaciones de lo que uno estudia; de esta manera se puede acceder libre y confiadamente a una elección correcta de los modos de proceder que favorezcan el crecimiento de cada quien.

La implementación de la dinámica de los ejercicios espirituales en la educación se puede entender más claramente en un esquema que muestra la interacción entre los tres elementos fundamentales:



La dinámica de los ejercicios conlleva la intención de lograr una interiorización por parte del individuo, que confronta sus valores y certezas, de modo que puede llegar a ser una persona equilibrada y segura con una visión del mundo desarrollada desde una perspectiva particular y que incluirá hábitos permanentes de reflexión; en la educación jesuita el profesor ayuda al estudiante durante este proceso. El maestro no debe conformarse con informar, debe ayudar a los alumnos en el camino de la búsqueda de los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitirán desarrollarse adecuadamente como miembro de la comunidad humana; para lograrlo es importante que sea consciente de sus propias experiencias, actitudes, opiniones y esté atento a no imponer sus propias ideas a los estudiantes.

Su principal función es facilitar una relación progresiva del alumno con su propia maduración tratando de lograr que crezca de forma intelectual, afectiva y espiritual, para lo cual pondrá los fundamentos y dará oportunidades y condiciones para que éste pueda constantemente llevar a cabo una interacción entre los procesos de experimentar, reflexionar y actuar.

La pedagogía ignaciana plantea que todo el proceso se inicia siempre desde la experiencia, por lo que el profesor pondrá las condiciones para que los alumnos traten de captar y recordar los contenidos desde su propia experiencia, y seleccionen los que para cada quien son relevantes sobre hechos, sentimientos, valores, introspecciones, e intuiciones con la finalidad de lograr un aprendizaje significativo;¹⁵ después el profesor orienta al estudiante para que asimile la información y las experiencias, de tal manera que éstas progresen en amplitud y verdad a través de la reflexión; para lograrlo hay que poner en juego la memoria, el entendimiento, la imaginación y los sentimientos,

¹⁵ Aprendizaje significativo es aquel que tiene un sentido y un valor personal para quien lo hace y que puede ser asimilado, integrado y relacionado con el propio individuo.

pues es la única forma que les permitirá captar en su totalidad lo que se está estudiando.

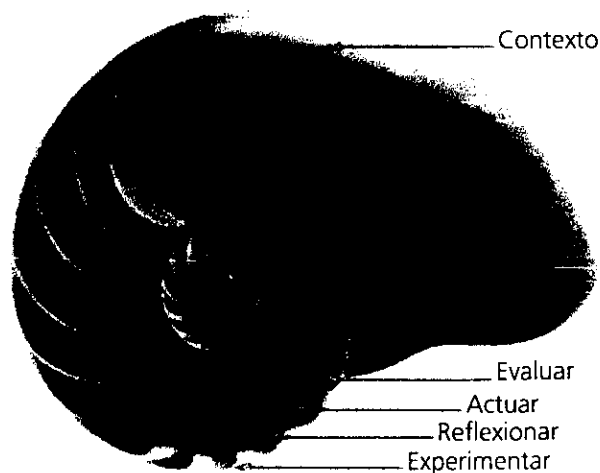
“La reflexión debe ser un proceso formativo y libre que modele la conciencia de los estudiantes, –sus actitudes habituales, sus valores y creencias, así como sus formas de pensar–, de tal manera que se sientan impulsados a pasar del conocimiento a la acción.”¹⁶ esto es, que actúen según una serie de actitudes, valores y creencias.

Todo el trabajo de formación resultaría estéril sin la acción; para Ignacio de Loyola, el amor está en las obras no en las palabras; la idea es que los alumnos sean formados en este tipo de pedagogía, en la que adquieren el conocimiento y la conciencia de la responsabilidad que cada uno tiene para con los demás, ya que esto, pondrá las bases para que el mundo avance gracias al progreso educativo, en la dirección de una comunidad de justicia, paz y amor, sólo así podemos decir que estaremos educando a los individuos que estarán dispuestos a transformar el mundo.

El modo propio de la educación ignaciana pretende que los maestros acompañen a los alumnos en esta continua interrelación, hasta que lleguen a ser personas maduras.

El modo de operar del modelo ignaciano se plantea a partir de cinco acciones que hay que llevar a cabo y que sirven para fomentar la apertura al crecimiento; a continuación las cito y posteriormente las analizo de forma más puntual:

- Situar la realidad en su contexto.
- Experimentar vivencialmente.
- Reflexionar sobre esta experiencia.
- Actuar consecuentemente.
- Evaluar la acción y el proceso seguido.



- “Situar la realidad en su contexto... es poner el tema, el hecho y sus protagonistas en su realidad, en sus circunstancias”.¹⁷

Enfrentar la realidad, situar al alumno y a la parte de la realidad que se quiere experimentar en su circunstancia; cuando esto es posible, hay que hacerlo *in situ*, recomponiendo ahí los hechos, viendo a los protagonistas y contextualizando los temas, si esto no fuera posible, habrá que contextualizar a distancia desde el aula, mediante un ejercicio a través de los lenguajes que activan la imaginación y la capacidad de visualizar el lugar y las circunstancias. Asimismo, es muy importante atender las predisposiciones de los estudiantes, con la intención de tener una idea de la aptitud que tiene cada quien para iniciar la experiencia, y definir en qué términos y hasta dónde deberá plantearse el conocimiento para cada uno de ellos.

La descripción y el entendimiento que cada uno de los alumnos hace del lugar donde se desarrollan los hechos, se denomina "la composición del lugar", y en ella habrá que ubicar a los protagonistas, los hechos, sus palabras, etc.; la composición o contextualización debe ser un ejercicio intencional y consciente que dará realismo e iluminará el sentido original del conocimiento. Situar en el contexto enriquece el entendimiento de los problemas y les da una perspectiva más real, gracias a ello los alumnos pueden tener mayor cantidad de elementos para analizarlos.

La educación jesuítica plantea una atención personal, en la que el profesor deberá conocer lo más posible de los estudiantes y de su predisposición para el aprendizaje; porque conociendo factores como su modo, su ritmo y su tipo de aprendizaje¹⁸ así como el contexto específico del que proviene, podrá trabajar con los alumnos de forma más adecuada en su formación integral. Hay que tomar en cuenta la importancia que para los estudiantes tienen las relaciones personales y el clima escolar; en todo caso el acercamiento del profesor hacia cada uno de los alumnos deberá ser con aprecio y valoración. Este acercamiento amplía la posibilidad de que los alumnos reflexionen sobre los factores de su entorno y el impacto positivo o negativo que tienen estas circunstancias, y ayuda para que entiendan cómo afecta el contexto a sus actitudes, sus modos de captar la realidad, así como a sus opiniones y preferencias.

Es importante anotar que los alumnos deben caer en la cuenta de que hay ciertos contextos socioeconómicos, políticos y culturales que tratan de bloquear los cuestionamientos que se hacen desde las escuelas jesuíticas, porque éstas al permitir una mayor libertad de pensamiento, buscan la preparación de personas críticas ante la realidad lo que hace que se ponga en peligro la validez de las ideologías dominantes, que por supuesto no quieren verse confrontadas. Algunos estudiantes viven rodeados por estas ideologías y es fundamental que reflexionen

¹⁶ *Pedagogía ignaciana...*, *ibidem*, p. 13.

¹⁷ *Aportes para la implementación...*, *ibidem*, p. 11.

¹⁸ David Kolb desarrolló una teoría en la que define varios estilos de aprendizaje basado en las teorías de Dewey, Lewin y Piaget, él entiende el aprendizaje como un ciclo integrado en cuatro etapas por las que todos los alumnos deben pasar, aunque las diferentes personalidades tienen mayor facilidad en alguna; éstas son: experiencia concreta (sentir), observación reflexiva (percibir), conceptualización abstracta (pensar) y experimentación activa (hacer).

*Para ampliar conceptos consultar la tesis "Lineamientos pedagógicos para los cursos de diseño industrial" Estudio de caso, Rojas Ma. Eugenia, UNAM 1997 p. 64.

para que puedan entender que aceptarlas restringe su libertad y su crecimiento, por lo que es necesario tomar una postura frente a ellas.

También es importante anotar que el crecimiento y desarrollo de valores que se busca en los estudiantes sólo puede darse en cierto tipo de ambiente, por lo que las instituciones jesuíticas tratan de ser verdaderas comunidades en las que prevalezca una auténtica relación personal entre todos los integrantes.

Por último, con respecto al contexto hay que tomar en cuenta los conceptos y puntos de vista que el alumno trae consigo, porque finalmente éstos son parte de las circunstancias en las que se lleva a cabo la enseñanza y por supuesto la afectan.

En la enseñanza del diseño es fundamental situarse desde un contexto específico para comprender una necesidad, ya que la respuesta de diseño sólo podrá ser válida si realmente satisface las expectativas de las personas que la generaron; si el alumno no toma en cuenta las circunstancias del entorno, su respuesta será fragmentaria o francamente inadecuada.

- “Experimentar vivencialmente”, sentir: experiencia,¹⁹ para Ignacio significaba “gustar de las cosas internamente”, implica movilizar a la persona en su totalidad más allá de la comprensión puramente intelectual, incluye que “todo el hombre”, –mente, corazón y voluntad– se involucre en un proceso.

“La apertura radical del sujeto a toda la realidad”,²⁰ se puede entender como toda forma de percepción tanto interna como externa. A este nivel la tarea educativa fundamental consiste en desarrollar la capacidad de estar atento a percibir la realidad y los fenómenos que en ella ocurren.

La experiencia implica una sensación de naturaleza afectiva, se aplica este término “para describir cualquier actividad en la que junto con un acercamiento cognoscitivo a la realidad de que se trata, el alumno percibe un sentimiento de naturaleza afectiva”.²¹

Los sentimientos son parte integral de cada uno de los alumnos y les ayudan a crecer, cuando el conocimiento se liga a la experiencia directa es más fuerte y afecta más a las personas, pero aún en el caso de estar estudiando algún tipo de material que no permita tener más que experiencia indirecta, es importante que el alumno haga un esfuerzo a través de la imaginación y del uso de sus sentidos para situarse más a fondo en la realidad del objeto de estudio; para ello es importante estar en contacto real con las sensaciones que provienen

¹⁹ Usamos la palabra experiencia para expresar sabiduría, familiaridad con un determinado campo de vida, años de quehacer acumulado en un oficio; así decimos la experiencia es madre de la ciencia, la voz de la experiencia, a la luz de la experiencia..., etcétera.

²⁰ Aportes para la implementación..., ibidem, p. 14.

²¹ Pedagogía Ignaciana..., ibidem, p. 20.

de los propios conocimientos, no desligando los hechos, de las respuestas afectivas que causan los mismos, con la intención de lograr íntegramente la experiencia.

Ignacio de Loyola invita a alumnos, profesores y comunidad universitaria a "sentirse internamente", lo que cada quien mira, contempla, percibe, porque esto lleva a experimentar, a sentir tristeza, rabia, vergüenza y confusión ante la injusticia y el mal; y gozo, deseo de seguir adelante, e inquietud sobre cómo responder frente al bien recibido. "La experiencia es la noticia informe y previa, carente aun de cualquier significado que pueda emerger,"²² deja de ser experiencia en el momento en que es entendida, en ella el sujeto está presente percibiendo a través de sus propias operaciones sensibles y afectivas. El diseño puede ser un factor que ayude a lograr mejores condiciones de vida par las personas y un desarrollo sustentable para las comunidades; es importante caer en la cuenta del papel que los diseñadores tienen respecto de la sociedad y de las personas.

La realidad que presenta AUSJAL sobre todo en las universidades en A.L. respecto a este punto, implica lograr una mirada detallista, afinada y con aplicación de todos los sentidos respecto a tres puntos:

- 1 Pobreza y desarrollo porque no puede existir un verdadero humanismo que pase de largo frente a la miseria de una gran mayoría, será importante comprender las causas y mecanismo que producen la desigualdad para trabajar en los medios para lograr otras condiciones de vida.
- 2 Universidad y sociedad, hay que mirar con ojos críticos la realidad de la universidad latinoamericana y su relación con la sociedad habrá que "preguntarse para qué sirven los saberes, haberes y poderes que la universidad incrementa en quienes pasan por ella".
- 3 Modernidad porque hay que reflexionar sobre la profunda ambigüedad de la racionalidad los efectos que ésta ha traído sobre el desarrollo y la liberación de las personas en nuestra época.²³

En el proyecto es esencial la observación cuidadosa, más allá de lo que se ve a primera vista; aquello que está en el fondo de un lugar o de una situación específica es lo que denominamos "el espíritu del lugar", e implica la percepción del "carácter"²⁴ del propio sitio; sólo el diseñador que logra captar esta circunstancia podrá dar una solución emotivamente satisfactoria a su público usuario; en los ámbitos en los que vivimos, determinados objetos le permiten a las personas sentirse bien o mal; más o menos seguros; más o menos

²² *Aportes para la implementación...*,
Idem.

²³ Luis Ugalde, *La propuesta de AUSJAL y la pedagogía ignaciana...*, *Idem.*
p. 60.

²⁴ Según Norgberg Schulz el concepto de lugar específico, implica algo más que ubicación o localidad. Él plantea que un lugar se entiende desde los términos de espacio y carácter, el término espacio, nos da una idea de la organización tridimensional, y el término carácter es más bien la descripción de la característica más significativa del lugar.

cómodos; les ayudan a realizar su trabajo de mejor forma, en fin; las personas esperan que los objetos les permitan un determinado nivel de significación, de comodidad, de funcionalidad y es necesario que la respuesta de diseño sea adecuada. Por esto en la enseñanza del diseño es fundamental trabajar con este modo de percepción.

- “Reflexionar sobre la experiencia”: en este paso se impulsa al estudiante a preguntarse qué es aquello que ha vivido desde la experiencia. “Discernir”²⁵ con la idea de clarificar su motivación interna, los significados y las razones que están detrás de sus opiniones, y confrontar aquello que experimenta, todo con la intención de lograr ser más libre.

La reflexión capta el valor esencial de las cosas para poder descubrir su relación con otros aspectos del conocimiento y apreciar sus implicaciones más allá de lo que se observa a primera vista; el hombre gracias a la mirada intelectual, es capaz de ver más allá de los límites físicos que le permiten sus sentidos. Entendida así, la reflexión es un proceso formativo y liberador. “Con el término reflexión queremos expresar la consideración seria y ponderada de un determinado tema, experiencia, idea, propósito o reacción espontánea, en orden a captar su significado más profundo. Por tanto la reflexión es el proceso por el cual se saca a la superficie el sentido de la experiencia.”²⁶

En este paso el alumno se pregunta qué es lo que ha vivido desde la experiencia y cuál es su significado; logra una mayor claridad de entendimiento, descubre las causas de los propios sentimientos que se dan durante el aprendizaje, comprende más a fondo las implicaciones que los conocimientos tienen en su propia vida, y adquiere convicciones personales sobre hechos, opiniones y verdades que le ayudarán a comprender más a fondo quién es y cómo debería actuar en relación con los otros. La reflexión ignaciana se hace sobre el objeto en relación con el sujeto, ¿qué me dice ésto a mí? ¿cómo debe ser mi reacción y respuesta? Es una reflexión que implica conversión, cambio.

El modelo pedagógico ignaciano plantea que es una responsabilidad importante del profesor formular preguntas que amplíen la sensibilidad del alumno para darle oportunidad de considerar diversos puntos de vista, especialmente aquellos que lo ayuden a confrontar su perspectiva del mundo; es necesario que los estudiantes, puedan abrir los ojos y descubrir otras realidades y que comprendan que cada una de ellas tiene una serie de marcos de referencia y valores que son distintos; es necesario que puedan situarse frente a ellos sin prejuicios,

²⁵ El discernimiento es entendido como el proceso permanente que adapta medios y métodos en orden a lograr sus fines con la mayor eficacia. Las constituciones de la Compañía de Jesús proporcionan criterios para orientar el discernimiento en orden a conseguir el “magis”: que se traduce como el bien universal, la necesidad más urgente, los valores más duraderos, el trabajo no atendido por otros, etcétera.

El discernimiento en común predicado por los primeros jesuitas implica una revisión de toda la obra o actividad, “la escucha atenta de la palabra, el exámen y deliberación según la tradición de Ignacio; la conversión personal y comunitaria que se requiere para ser contemplativa en la acción y la disponibilidad que son necesarias para poder encontrar a Dios en todas las cosas y finalmente el cambio en las formas habituales de pensar que se logra ejercitándose en integrar constantemente experiencia, reflexión y acción”.

²⁶ *Pedagogía ignaciana...*, *ibidem*, p. 22.

²⁷ *Idem*, p. 24.

tratando de comprender de qué manera se establecen las relaciones entre los datos percibidos, todo ello deberá hacerse respetando la libertad del estudiante. El profesor tiene la obligación de crear los espacios para que el alumno sea capaz de acercarse al discernimiento sobre los valores, pero no es responsable de la opción valoral que éste tome.

La reflexión entre profesores y alumnos puede y debe entenderse como un espacio en el que ambos tienen una oportunidad de crecer juntos. "Sabemos que la experiencia y la reflexión no son fenómenos separables. No es posible realizar una experiencia sin una mínima reflexión y todas las reflexiones implican algunas experiencias intelectuales o afectivas, intuiciones o ilustraciones, una visión del mundo y de los demás."²⁷ En nuestra época se requiere que los centros educativos formen hombres y mujeres de ciencia pero con conciencia, que puedan visualizar los problemas de forma más amplia, analizarlos y dar respuestas creativas e integrales a los mismos.

Referido a diseño, apunto que desde esta perspectiva es pertinente hablar sobre el "tipo y el modo" de abordar los temas que se les plantean a los alumnos presentándoles proyectos ligados con la problemática nacional y el papel que el diseño puede jugar en su solución e insistiendo que el proyecto hay que considerarlo de forma total, esto es, no separando cada uno de los elementos que forman parte del mismo problema, tratando de lograr en cada propuesta de diseño una verdadera "síntesis" de los planteamientos referentes al usuario, al lugar donde se destina el objeto a los propósitos de las personas involucradas en el uso, disfrute, fabricación y transporte del propio objeto; y por supuesto también de los recursos con los que se cuenta y los límites que se tienen referentes a fabricación, costos, materiales y personal calificado.

El modo de plantear los proyectos deberá permitir que cada joven sea interpelado por la realidad y tenga que tomar sus opciones sabiendo que ellas influirán (para bien o para mal) en la vida de los demás.

La reflexión en el diseño deberá permitir la ampliación de los límites del problema hasta donde sea conveniente, siempre haciendo referencia a las personas que se hicieron presentes en el planteamiento de la necesidad, porque éste es el único modo de lograr que la respuesta sea adecuada. Hay que lograr un equilibrio entre los requerimientos funcionales, tecnológicos y expresivos, mismos que tendrán que estar ligados siempre a los contextos de los que surge la necesidad, y esto deberá hacerse desde los valores que han de estar anclados en la cabeza (pensar), en el corazón (sentir) y en las manos (hacer); en la perspectiva de una transformación colectiva.

- “Actuar consecuentemente”: la prueba más dura del amor es lo que uno hace no lo que dice, por eso la gran preocupación de la educación jesuítica es la formación en valores e ideales con los que los egresados tomarán decisiones en las circunstancias en las que tendrán que actuar.

Desde el tiempo de los primeros jesuitas, la Compañía de Jesús ha intentado formar jóvenes que puedan contribuir inteligente y eficazmente al bienestar de la sociedad.

La educación jesuítica se preocupa por la formación de actitudes en los alumnos porque éstas conforman las decisiones; la reflexión de la pedagogía ignaciana sería un proceso inacabado si terminara en la comprensión y en una serie de reacciones afectivas, es necesario que termine en la propia realidad de la que partió para actuar sobre ella.

Una intención tradicional en la educación jesuítica es la de formar personas capaces y comprometidas con la sociedad; no pretende la preparación de una élite socioeconómica, sino más bien tiene la intención de educar profesionales que desde diversos ámbitos actúen en el servicio a los demás, para lograr un mundo más justo.

Por eso se plantea que en la formación de los alumnos cada licenciatura se incluyan las preguntas antropológicas fundamentales, el conocimiento de la realidad latinoamericana y nacional y una formación ética fundamental y aplicada.



Trabajo realizado por alumnos de la materia de Diseño Gráfico IV con el profesor Ricardo Harte.

Este tipo de trabajo motiva a los alumnos a pasar de la comprensión a la acción y al compromiso.

Para lograrlo, se destaca la parte afectivo–evaluativa del proceso de formación porque este tipo de sentimientos permiten profundizar en la propia experiencia, pero además motivan a los alumnos a pasar de la comprensión a la acción y al compromiso.

Esta educación desafía a la persona a asumir una postura personal frente a las circunstancias que descubre en cada situación –después de la reflexión– y, en consecuencia, a actuar frente al mismo. El término acción se refiere al crecimiento humano interior y se da en dos niveles:

Opciones interiorizadas, cuando se llega al punto en que la voluntad se debe mover y el alumno toma opciones concretas; por ejemplo que una determinada verdad será su punto personal de referencia, con base en ella empieza a clarificar gradualmente las propias prioridades, sin embargo se mantiene abierto respecto al sitio donde le lleva esa verdad.

Opciones que se manifiestan al exterior, con el tiempo estos contenidos, actitudes y valores interiorizados, forman parte de la persona y la impulsan a actuar, a hacer algo coherente con sus convicciones; si el contenido fue positivo, entonces el alumno intentará incrementar las condiciones o circunstancias en que la experiencia tuvo lugar, en cambio si fue negativo, entonces intentará contrarrestar y cambiar para evitar las circunstancias en las que ocurrió la experiencia original.

“Por el dinamismo de su propia intencionalidad consciente la persona se siente impulsada a decidir, a definir la orientación de su vida, a ejercer su libertad. Es aquí donde el ideal, la verdad amada se percibe, se descubre, se explicita, se elige como valor.”²⁸ En este nivel el dinamismo de la conciencia se manifiesta ya no en su necesidad de conocer sino como el eros del espíritu que abraza la realidad para transformarla.

En los ejercicios espirituales éste es el fin, el objetivo (escopo),²⁹ porque explicita los imperativos éticos de la persona, su nivel axiológico. “Decidir es trascender la reflexión crítica, la verdad descubierta por el bien amado, por el valor. Decidir es operacionalizar el auténtico ser del hombre: ser para los demás”.³⁰

La operacionalización en el aprendizaje implica lograr experiencias que posibiliten el gusto por aprender activa y reflexivamente canalizando las motivaciones que surgen de la conquista del conocimiento hacia el compromiso y la acción.

El quehacer específico del diseñador lleva implícito el “hacer”, el proponer soluciones a necesidades específicas a través de objetos, pero el “actuar” ignaciano que sería necesario fomentar en los alumnos implica un determinado tipo de respuesta que comprometa la máxima capacidad de cada uno de ellos a través de una síntesis de diseño, para lograr un objeto que sea pertinente al usuario, el lugar y las circunstancias; es importante hacerlos conscientes de que las respuestas

²⁸ Pedagogía Ignaciana
., *ibidem*, p. 26.

²⁸ Se denomina de esta manera a la finalidad u objetivo que buscan los ejercicios espirituales.

³⁰ *Idem*.

de diseño podrán ayudar a conformar un determinado modo de vida; que cada uno de ellos es responsable de aquellos objetos que diseñen y que es posible colaborar a través del diseño para lograr un mundo más armónico, más confortable, más justo para todos; "el mundo que queremos hacer visible".³¹

- "Evaluar la acción y el proceso seguido" y su continuidad permanente, es fundamental para poder tener claridad de los resultados obtenidos y los procesos educativos.

En ella se inicia la revisión de la totalidad de lo realizado en el proceso pedagógico para verificar tanto el propio proceso, como el grado en que se han obtenido los objetivos planteados.

La evaluación de procesos debe darse bajo dos formas complementarias:

- 1 Una evaluación llevada a cabo diacrónicamente a lo largo del proceso (evaluación formativa), que permitirá modificar las estrategias, contenidos y modos de abordar el proceso, adecuándolo a circunstancias particulares.
- 2 Una evaluación que se lleva a cabo al final del proceso (evaluación sumativa) que permitirá ver retrospectivamente el modo como se desarrolló el proceso y ponderar la interrelación entre los elementos implicados.

La evaluación formativa deberá iniciar desde un diagnóstico, que aporta muchos elementos del contexto que es necesario considerar y que permitirá definir el punto de partida del alumno y ajustar el proceso de enseñanza-aprendizaje a una situación específica; posteriormente habrá que llevar de forma continua el proceso evaluativo para acomodar y reformular el modo de trabajo.

En la evaluación podemos definir varios niveles:

La del progreso académico: que le sirve al profesor para detectar la necesidad de usar diversos métodos de enseñanza, y la posibilidad de aconsejar personalmente a cada alumno sobre sus avances.

La evaluación en el progreso de las actitudes: porque lo que pretendemos es formar hombres y mujeres para los demás; esto nuevamente nos pone en el camino de la relación personal, en la que a través de métodos como el diálogo con los estudiantes, la autoevaluación y el servicio voluntario a los demás, se puede determinar el proceso de madurez de cada uno.³²

³¹ Término acuñado en el departamento de diseño y que se aplica al concepto de lograr un mundo más armónico.

³² Para ampliar conceptos sobre evaluación consultar la tesis "Lineamientos pedagógicos para los cursos de diseño industrial" Estudio de caso. UNAM, 1997, Rojas Ma. Eugenia, p. 118.

La cercanía de maestros y alumnos permite al profesor estimular la reflexión con sus pupilos, aportándoles otro tipo de información y sugiriendo la necesidad de llevar a cabo compromisos más adecuados; lo que Ignacio llamaba "el magis" que le permite al alumno ver nuevas perspectivas.

La pedagogía ignaciana debe ser un proceso continuo de apertura al crecimiento, que ayude a las personas a madurar y adquirir hábitos permanentes de aprendizaje que fomenten la disponibilidad para captar la experiencia, la reflexión honesta más allá del interés personal y los criterios para llevar a cabo una acción responsable.

Por supuesto, en diseño es necesario llevar a cabo una evaluación que comprenda el proceso mismo de diseño (analizado en su totalidad y en cada uno de los pasos), así como la relación que existe entre el mismo proceso y los resultados obtenidos.

Es fundamental que los alumnos entiendan que el modo como se llevó a cabo el diseño influye en la respuesta obtenida, pero además deben poder evaluar la pertinencia de su respuesta a dos niveles:

- Al interior del propio objeto, en la síntesis que engloba los requerimientos funcionales, tecnológicos y expresivos, ya que es necesario que usando elementos pertinentes en su respuesta, logren un todo armónico.
- Al exterior del mismo en su relación con el usuario y el sitio específico del que surgió la necesidad, en la que deberán cerciorarse del modo como el usuario percibe, usa y entiende el objeto; es conveniente que los alumnos estén en contacto con los usuarios para que puedan ser retroalimentados sobre su propuesta.

Notas finales

Para finalizar esta exposición quiero apuntar que para llevar a cabo este planteamiento todos los implicados deben asumir algunas actitudes fundamentales:

- Generosidad, apertura y disponibilidad.
- Búsqueda sincera de cambio.
- Interacción del profesor y los alumnos a través del diálogo con una actitud recíproca de mutuo respeto y estima.

Pero además, la comunidad educativa deberá reflexionar descubriendo los medios que permitirán la mejor realización de las finalidades de cada institución, asumiendo que:

- El educador ignaciano cree en el potencial de cada uno de los alumnos y en sus posibilidades de cambio.
- Actúa como facilitador y acompaña el progreso de cada uno de ellos.
- El alumno es actor y sujeto de la educación y es consciente de ello.
- Estos papeles implican actitudes activas y participativas, tanto por parte del maestro como por parte del alumno, la responsabilidad es de ambos.
- Se considera que la acción es constitutiva del conocimiento.
- En la espiritualidad ignaciana, tanto el alumno, como el maestro y la comunidad son sujetos de la educación.

Este modelo y los pasos a seguir para su implementación, son claramente aplicables a la educación en el diseño; los elementos pedagógicos aplicados al proceso de diseño, enriquecen la comprensión de los alumnos sobre los problemas que quieren resolver y les permiten una perspectiva más amplia, en la que tienen una responsabilidad frente al usuario y la sociedad a través de los objetos que diseñan.

El acercamiento intelectual ligado con el afectivo en la búsqueda de soluciones a los problemas, amplían la visión de los alumnos y les permiten situarse no como meros espectadores, sino como actores en la satisfacción de necesidades específicas.

La implementación de acciones a seguir y el contacto con las personas y el contexto donde surge la necesidad les permiten retroalimentación adecuada para evaluar la respuesta de diseño.

El tratar de abordar el proceso de diseño mediante un ejercicio que implique la integración del intelecto, la afectividad y la moral y la continua reflexión y evaluación de este proceso, será fundamental para formar a profesionales mejor preparados, que podrán enfrentar los problemas cada vez más complejos de nuestra sociedad.

Nuevas visiones

Para iniciar este capítulo, creo importante anotar que cualquier visión del mundo es resultado del modo como culturalmente entendemos una serie de factores que nos dan una determinada perspectiva desde la cual juzgamos. Los elementos de juicio que usamos, el valor que les damos y la forma como entendemos estos elementos son distintos dependiendo de las épocas, las culturas y las circunstancias particulares.

El modo como captamos y estructuramos las percepciones y los conocimientos nos permite comprender lo que sucede a nuestro alrededor en un tiempo y desde una sociedad específica y los elementos que están implicados en esta forma de comprensión no se pueden definir como criterios de certeza absoluta, gracias a los cuales entendemos el mundo de forma total, sino más bien como aquellos que nos permiten un modo de acercamiento a la realidad, proporcionándonos elementos de estabilidad.

En el tiempo de la modernidad, las formas de acercamiento al conocimiento se definieron sobre todo desde los juicios de razón, por lo que el hombre empezó a hacer a un lado otro tipo de criterios más integrales descalificando al ser humano con todas sus posibilidades; éste, al no usar todas sus capacidades, las fue olvidando, con lo que se inició la pérdida de la conciencia participativa;¹ esta forma de apropiación del conocimiento condujo al hombre a una fragmentación de sí mismo, porque le impidió la posibilidad de involucrarse con todas sus capacidades en la percepción de la realidad. En la actualidad se ha visto la necesidad de recuperar estas capacidades y ponerlas a disposición del hombre, de modo que los elementos de juicio de que disponga para evaluar las situaciones sean más adecuados. En el ámbito de la educación esto es fundamental, por eso la intención de este capítulo es describir estos elementos y retomarlos en la propuesta del modelo pedagógico ya que su aplicación le permitirá a nuestros alumnos dar respuestas más integrales e iniciar el camino de recuperación de la unidad.

Después de la edad media y debido a una serie de cambios en el desarrollo de los conocimientos, la humanidad empezó a separar los aspectos racionales de los sensibles y morales en el modo como se acercó a los problemas; pero además empezó a darle importancia a una

¹ Concepto de Berman, que implica coalición o identificación con el ambiente, habla de una totalidad psíquica que hace mucho que desapareció.
Morris Berman, *El rencantamiento del mundo*, p. 168

serie de aspectos particulares sobre los totales, esto trajo como consecuencia que en este tiempo las disciplinas trabajen de forma independiente logrando satisfacer los problemas con respuestas parciales, añadidos o modificaciones, que no resuelven la totalidad de las necesidades, no cambian de forma significativa la estructura que está en la base de los problemas y finalmente resultan fragmentarias.

La forma parcial de percepción, junto con los modelos sociales que nos ha tocado vivir, nos han llevado a una pérdida de aquellos valores que le pueden permitir a la humanidad llegar a formar sociedades armónicas y justas y nos ha puesto en el camino de olvidarnos de las preguntas del fin, del significado "el por qué y el para qué"² quedándonos con la de los medios, "el cómo"³, en general hemos perdido la capacidad de percibir de forma total los problemas que nos rodean, entendiendo tan sólo una parte de los mismos. Nos hemos olvidado de la capacidad de "figurar"⁴ todas las experiencias en la totalidad de su riqueza y como no ponemos en juego todas nuestras capacidades hemos llegado a lograr una conciencia alineada o no participativa.⁵ Los enormes problemas que tenemos que enfrentar en la actualidad y la conciencia de vacío que percibe la mayor parte de los hombres y mujeres de finales del siglo XX nos han puesto en el camino del cuestionamiento sobre el modo de proceder de nuestras disciplinas y en general de la humanidad frente al conocimiento, planteando la necesidad de cambios fundamentales de nuestro ser y actuar en el mundo.

En la actualidad, la búsqueda de estos cambios la han puesto a consideración varios autores; la visión que presento a continuación surge principalmente de Morris Berman, quién plantea que podemos sintetizar un nuevo modelo de percepción e integración del hombre hacia sí mismo y hacia la sociedad.

Desde mi punto de vista, es necesario integrar otro tipo de alternativas para nuestro desarrollo ya que hacerlo nos ayudará a tener un mundo mejor en el que los hombres y las mujeres podrán realizarse. Este trabajo retoma algunos de estos conceptos porque estoy segura que el hacerlo, nos ayudará como educadores para formar a los alumnos (en este caso de diseño), de acuerdo a lo que se pretende en la Universidad Iberoamericana.

La política de la conciencia

Iniciaré con una breve relación de los modos como el hombre se ha acercado a la comprensión de la realidad tanto en la

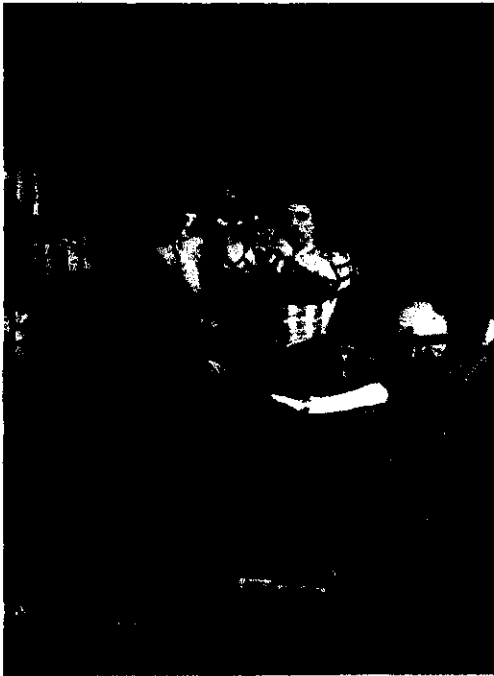
² Por qué, es la pregunta de los fines y los propósitos, es la que nos refiere a la búsqueda de respuestas significativas en nuestra vida. nos plantea qué es aquello que realmente necesitamos encontrar para lograr la plenitud.

³ Cómo, nos refiere a la pregunta de los medios, "el modo" para llevar a cabo nuestros fines, si falta claridad en los fines podemos hacer muchas cosas que no nos conduzcan a donde queremos.

⁴ Figuración es la formación de imágenes mentales a partir de datos de sensaciones puras. Berman, *El reencantamiento del mundo*, p.138.

⁵ En la conciencia no participativa no hay una asociación clara con la naturaleza, más bien hay una total separación y distanciamiento de ella. Morris Berman, *El reencantamiento del mundo*, p.16.

⁶ Es un hecho de experiencia incuestionable que nuestro sistema psíquico dispone de la facultad de conocer. La praxis ha estado orientada por la teoría y ésta es obra del conocimiento. Para producir con rigor conocimiento crítico racional había que conocer qué era y cómo funcionaba la misma facultad humana de conocer, así nació la epistemología. Epistemología es el conocimiento que trata de conocerse a sí mismo en conformidad con las exigencias críticas que han dado origen espontáneo a la ciencia. La epistemología comienza por ser conocimiento crítico del conocimiento en general, nos dice cuál es la naturaleza del conocimiento y en que forma puede manifestarse. Javier Monserrat, *La arquitectura del psiquismo desde el enfoque de la percepción visual*. Ed. Biblioteca nueva SL, Madrid, 1998. p. 27 y 28.



Los alquimistas no reconocían grandes diferencias entre los acontecimientos mentales y materiales.

antigüedad como en la época actual explicando, cómo podemos entender su acercamiento al proceso epistemológico.⁶

Desde la antigüedad hasta la edad media, el hombre conocía su realidad de forma directa, él percibía el entorno como una parte con la que interactuaba; entendía su relación con la naturaleza como algo recíproco, observaba los fenómenos y los comprendía de una forma total, existencial; para los hombres no había una distinción entre lo interno y lo externo, lo psíquico y lo orgánico, el conocimiento se daba en el acto de identificación y éste era tanto sensual como intelectual.

En los años de la Edad Media, debido al encuadre epistemológico de la Europa del siglo XVI, la sabiduría hermética tenía la noción de que el verdadero conocimiento sólo ocurría en la unión del sujeto y el objeto en una identificación psíquico-emocional. El conocedor entendía a través de imágenes, lo importante era el reconocimiento de las semejanzas porque el mundo se entendía como un gran conglomerado de correspondencias.

“Es el colapso de este universo mental que comenzó a fines del siglo XVI, lo que delimita de forma tan radical las diferencias del mundo medieval y el mundo moderno; y en ninguna parte está esto tan claramente ejemplificado, como en la obra épica de Cervantes, *Don Quijote*”.⁷ Aquí se puede ver cómo la división de lo psíquico y lo material, mente y cuerpo, lo simbólico y lo literal, finalmente ocurrió. Durante la conciencia premoderna el hombre sentía que él era sus propias experiencias y que su conciencia formaba parte de él mismo.

El medioevo se caracterizó por una economía feudal y una forma de vida religiosa, los bienes normalmente se producían para ser usados dentro de áreas locales, la economía era un sistema completo de retribuciones y el mundo era en lo general estático y autosuficiente. La alquimia que fue probablemente la búsqueda más sistemática de la verdad en esos siglos, se concibió en primer lugar como un oficio de misterio; y aunque los alquimistas guardaban celosamente los secretos de su oficio es posible descubrir que en todos sus experimentos ellos no reconocían grandes diferencias entre los acontecimientos mentales y materiales, eran parte de una totalidad.

A partir del siglo XV, la expansión de los territorios en Europa, los avances en el arte de la navegación, la caída del sistema feudal, la revolución comercial y otra serie de sucesos hicieron que los modos de pensamiento empezaran a cambiar. La aparición de inventos como el telescopio, el crecimiento social e intelectual de grupos artesanales y la aceptación de la técnica como herramienta necesaria

⁷ Morris Berman, *El Rencantamiento del mundo*, 4 Vientos, 1987, p. 75.

para generar mejores conocimientos, hicieron que los hombres de la época empezaran a aceptar como válido el pensamiento técnico, que hasta entonces había sido entendido como menos valioso y que cambiaran su estructura de pensamiento incorporando modelos mecánicos.

La serie de circunstancias que se fueron dando en los acercamientos al entendimiento de la realidad hicieron que la visión del mundo que se tenía en tiempos de la antigüedad cambiara de forma definitiva. Las concepciones sobre la estructura del universo, las explicaciones que se le dieron a los conocimientos, a la naturaleza, al movimiento, fueron totalmente distintas, pero más allá de esto, el hombre cambió de perspectiva y se empezó a relacionar con los conocimientos de modo distinto del que lo hacía. Con este cambio enriqueció algunos aspectos, pero hizo que se perdieran de forma definitiva otros.

El modo como los hombres percibían la realidad en tiempos antiguos se empezó a perder, se separaron los sucesos de las personas, lo que implicó que los hombres ya no se sentían parte de los fenómenos y la descripción y acercamiento a los mismos se hizo de modo cuantitativo más que cualitativo; la forma de percepción participativa se fue diluyendo. En la actualidad la capacidad de incluir a las personas en su relación con los fenómenos que los rodean se ha olvidado por completo y no podemos comprenderla; por eso el modo de preguntarse sobre los sucesos en la antigüedad y la actualidad, ha cambiado. La pregunta: *¿qué es lo que realmente estaba haciendo el alquimista?*,⁸ no puede tener una respuesta significativa en términos modernos. La mente moderna no puede sino considerar a las ciencias ocultas como un gran torbellino de confusión acerca de la naturaleza del mundo material, porque no es capaz de entender que la conciencia con la que el alquimista se acercaba a la materia corresponde no a la idea de confrontación con la misma, sino más bien a la idea de compenetración; su trabajo incluía un todo holístico,⁹ que lo comprometía con una profunda concepción de relaciones que venían junto con un proceso.¹⁰

Como comenté al inicio de este capítulo, el modo como los hombres se interrelacionan con su entorno hace que éstos lo puedan comprender de cierta manera; cuando el hombre se siente ligado a las circunstancias que lo rodean y piensa que es responsable en un cierto grado de lo que ocurre ahí, entonces tiene conciencia de que sus acciones influirán de determinada manera en el sitio en el que se ubica; sin embargo si el hombre piensa que su deber es sólo generar conocimiento independientemente del uso que posteriormente se le asigne y no se siente responsable de las acciones que se deriven de sus

⁸ Que pretende ejemplificar las preguntas sobre cómo se entendía al mundo en esa época

⁹ Holismo, se denomina también sinergia o principio sinérgico, sostiene que una colección de entidades u objetos puede generar una realidad más amplia no analizable en términos de los componentes en sí mismos; que la realidad de cualquier fenómeno es por lo general más grande que la suma de sus partes. "Cognición holística es una percepción primaria, ecológica de la naturaleza, enraizada en un substrato biológico, y presente incluso antes del surgimiento del ego".

Morris Berman, *El rencantamiento del mundo*, p. 168.

¹⁰ Es importante entender que no es posible separar los resultados obtenidos de los procesos en los que el hombre está involucrado, éstos son parte significativa del conocimiento.

descubrimientos; o bien si el hombre se sitúa tan sólo desde una perspectiva intelectual y da respuestas teóricas sin ver cuales son los efectos reales que sus respuestas tienen en el medio; entonces pasará lo que ocurre en la actualidad, en la que debido a esta separación, las respuestas que la humanidad ha dado a sus problemas no han sido suficientemente adecuadas y en la que los sistemas económicos, políticos y sociales del mundo están en crisis.

Desde esta perspectiva, es importante para nosotros tener conciencia de que el modo de percibir el mundo hace que las ideas de hecho y valor, epistemología y ética se entiendan de una determinada forma: ¿Qué es lo que sé y cómo debo vivir?, son una misma pregunta.

Hay que tener conciencia de que el modo de percibir el mundo hace que las ideas, la epistemología y la ética se entiendan de una determinada manera.



El hombre medieval veía su relación con la naturaleza como algo recíproco, entendía lo tangible y lo significativo; en cambio el hombre actual piensa que tiene la habilidad para controlar la naturaleza y que debe hacerlo. En nuestra cultura aquello que "realmente es real", es abstracto y se entiende como real porque el hombre puede explicar sus principios de funcionamiento, aunque como comenté anteriormente no sea capaz de comprender toda su significación.

Cuando llegó la era de la modernidad, en la parte del pensamiento racional se observó un claro desplazamiento de la preocupación de los valores humanos hacia el progreso material, fenómeno que se vio alentado por el surgimiento de la ciencia y la tecnología; el avance de las mismas lleva a la humanidad a grandes modificaciones

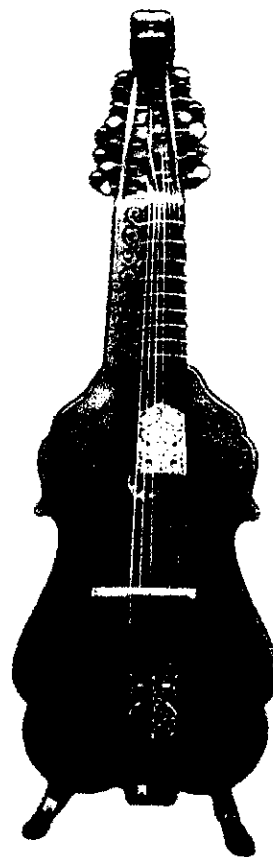
en los sistemas de relación social entre los individuos, en las formas de gobierno, el avance tecnológico, etc., y es precisamente éste, el punto en que se da de forma más clara el cambio de paradigma en cuanto a la manera de abordar el conocimiento.

El hombre se sitúa en una posición que le permite separar cada vez más el objeto del conocimiento del propio individuo, quien se distancia y para analizar los fenómenos los considera fuera de su campo de percepción sensible y por supuesto, fuera de la interacción con él mismo, porque supone, que la noción de que la naturaleza está viva es un claro obstáculo en la modalidad del entendimiento. La distancia con el objeto de estudio impone la necesidad de abordarlo por medio de la razón, desligando todos los demás aspectos que no pueden ser cuantificados.

El cambio más importante y más significativo que se llevó a cabo fue la modificación de la idea de calidad por la de cantidad, desde ese momento el objetivo del conocimiento ya no fue el preguntarse acerca del por qué de los fenómenos y de qué manera éstos influyen en el mejor desarrollo de la humanidad; el hombre se quedó en la pregunta de la función y desde entonces sólo se cuestiona cómo lograr ciertos resultados. Este cambio ha traído como consecuencia una distinta actitud por parte de los individuos, que en vez de privilegiar la generosidad en la búsqueda de respuestas para la humanidad, propician la acumulación.¹¹ Es muy importante anotar que el hombre situado en esta perspectiva analítica sintió que su acercamiento a la realidad era más clara porque la podía cuantificar.

Sin embargo vemos que la razón resultó insuficiente para resolver los problemas más significativos. "La razón que proyectó paradigmas para entender al hombre y al mundo con base en rigurosos esquemas, en la actualidad tropieza con un hombre polifacético que no se puede ver reflejado en su totalidad en ella",¹² y al darse cuenta de estas carencias, empieza a buscar otros modos de respuesta.

Berman sostiene que no es necesariamente cierto que el análisis meramente racional de la realidad nos acerque más a la verdad objetiva; y este punto me parece muy importante mencionarlo, porque la posibilidad de llegar a cuantificar los fenómenos no necesariamente nos permite entender la incidencia que éstos tienen en el desarrollo de la humanidad y mucho menos nos pone en el camino de lograr soluciones pertinentes a los grandes problemas; esta afirmación se puede demostrar claramente si observamos a nuestro alrededor, donde vemos que el modo como hemos abordado los problemas en el siglo XX nos ha puesto en situaciones de fragmentación, injusticia y



En el arte se percibe claramente la importancia del nexo entre lo cerebral y lo afectivo.

¹¹ El hombre busca respuestas que le traigan (a él, la institución en la que trabaja o país al que sirve) consecuencias favorables como la fama, prestigio, riqueza y poder, siendo éstos los principales objetivos de su búsqueda, muchas veces sin considerar las consecuencias que sus descubrimientos puedan traerle a la humanidad

¹² Dacal, *Las grandes líneas-fuerza que configuran el horizonte moderno*, III Encuentro CIU - UIA, p. 20.

13 Significa que atendemos algunos aspectos de la percepción sobre otros, lo que nos lleva a que el conocimiento sea parcial dependiendo de las experiencias de cada persona.

14 Los sistemas de percepción son sistemas de formalización que producen la presentación de un mundo de estructuras. La cognición es la actividad psíquica superior que trata de representar los últimos contenidos de ese mundo por medio de un análisis estructural. La emergencia de los sistemas perceptivos son los que presentan a la sensibilidad - conciencia de los seres vivos, ese mundo de estructuras al que debe adaptarse. La teoría de la percepción directa, nos dice que percibir es estar teóricamente abiertos a la sensación del mundo y los otros seres humanos de la entidad física real. La autoexperiencia psíquica de percibir no es sentirme encerrado en mi mente donde mi cerebro construye una película perfectísima de la realidad, aunque sea coordinada con el mundo externo con toda exactitud. La experiencia fenomenológica humana no es mentalista. Gibson dice que por medio de cada uno de los sentidos tenemos diferentes accesos modales a la experiencia directa de nuestro cuerpo y del mundo real.

Javier Monserrat, *La arquitectura del psiquismo desde el enfoque de la percepción visual*. Ed. Biblioteca nueva SL Madrid, 1998. p. 35, 36, 49 y 51.

15 Figuración, es el acto por el cual transformamos las imágenes en cuadros o imágenes mentales a partir de datos de sensaciones puras. Por ej: si huelo café y me surge súbitamente la imagen de una taza de café, podría decirse que la he figurado. Morris Berman, *El rencantamiento del mundo*, p.138

16 Conceptualización, es la parte racional de la inteligencia, en ella todo lo que experimentamos lo convertimos a datos abstractos, finalmente se tiene una colección de abstracciones que podemos comparar. Morris Berman, *El rencantamiento del mundo*, p. 138

desigualdad; la racionalidad no nos ha dado los medios de lograr una visión del mundo más adecuada y justa.

La estructura por medio de la cual conocemos es de naturaleza tal, que se genera por un proceso biológico y social inconsciente y define algunos elementos que son los que nos permiten comprender los datos desde un marco referencial específico, sobre los que el hombre pone los cimientos de su propia comprensión de la realidad; la forma de percepción e integración de los sucesos depende de la relevancia que cada persona le dé a cada una de las partes del proceso; cuando nos situamos desde un marco de conocimientos específico podemos captar ciertas cosas, pero nuestras estructuras mentales no nos permiten ver otras; es por esta razón que es necesario cambiar las estructuras para percibir de forma más adecuada la realidad. Si logramos ampliar los marcos de referencia en los que nos situamos, agregando a los mismos nuevas estructuras de pensamiento, la incorporación de otras capacidades humanas más allá de las intelectuales, otros lenguajes más plurales, tendremos otros modos de percepción y de acercamiento a la totalidad de los fenómenos, con una mejor perspectiva para dar solución a los problemas.

El conocimiento de la "realidad" es una creación que procede siguiendo reglas que se definen desde una edad muy temprana. A través de la educación y del contacto con aquellos que nos rodean aprendemos o somos entrenados a conformar la realidad de cierta manera, porque le damos determinada importancia a algunos datos y minimizamos otros, una cultura específica le da prioridad a algunos valores sobre otros y de todo ello surge el ordenamiento de elementos concretos, que afectan a la psicología de los individuos y que forman parte de su acercamiento y comprensión de la realidad; este fenómeno se puede denominar: "desatención selectiva también bautizada como disonancia cognitiva"¹³ que finalmente es la relación del hombre con la forma como está acostumbrado a percibir el entorno.

El proceso de aprendizaje del hombre se inicia a través de la percepción,¹⁴ que da pie al proceso de figuración,¹⁵ que es el acto mediante el cual transformamos las sensaciones en imágenes mentales; el proceso por el cual pensamos en estas imágenes y las relaciones que se establecen entre sí, se denomina conceptualización;¹⁶ cuando el hombre tiene un primer contacto con el conocimiento percibe a través de los sentidos y figura el conocimiento, pero poco a poco se va haciendo más experto en el mismo y entonces ya no figura, sino que solamente conceptualiza.

La conceptualización es la parte racional de la inteligencia, pero no debemos negar la liga que se da con la parte perceptual previa: "al negar la existencia de los espíritus como rol de nuestro propio espíritu en la figuración que hacemos de la realidad no estamos en contacto con ella",¹⁷ sin embargo en la modernidad esto se ha hecho continuamente, lo que ha llevado a que la participación del hombre en el mundo sea simplemente como una colección de abstracciones hasta llegar a la idea de una conciencia no participativa.¹⁸

La observación participativa, entendida como la totalidad de la conciencia humana, incluye el conocimiento tácito¹⁹ así como la información guardada en el inconsciente. Todos estos factores son significativos para nuestra percepción en la construcción de la realidad, por eso en la actualidad hay que recuperar una serie de elementos que se encontraban presentes en las formas como el hombre antiguo abordaba el conocimiento, que le permitía entenderlo de forma "holística".

Esta teoría nos pone en el umbral de lograr un modo distinto de acercamiento a la realidad, en el que mente y cuerpo pueden interpretarse como aspectos complementarios en la percepción y comprensión de los fenómenos y que implica la inclusión del conocedor en lo conocido.

Podría decirse que el enfrentamiento con nuestra realidad se da a través de la percepción de la misma, sin embargo en esta época estamos acostumbrados a hacer caso omiso de una parte de esa percepción, aquella que se refiere a la metacomunicación no verbal²⁰ que la acompaña, por lo que las personas deben aprender a descifrar los mensajes tan sólo desde el punto de vista racional, negando claramente la parte sensible de la percepción, de tal manera que el individuo no se siente parte del fenómeno; el percibirlo así, hace que sólo una cierta cantidad de información sea significativa para él; la persona poco a poco va negando partes selectivas de percepción hasta llegar a formar una serie de conceptos abstractos por los que comprende al mundo y que finalmente se tornan "su realidad", negando la riqueza de la totalidad. "Los individuos no se dieron cuenta de que reducir a lo cuantitativo, es una actividad humana impuesta a nuestro conocimiento de la realidad y se la consideró como parte de la realidad misma."²¹

Es fundamental establecer la importancia del nexo entre lo cerebral y lo afectivo: "el cuerpo y el inconsciente son uno, y en el reconocimiento concomitante de una relación cercana entre lo inconsciente y el conocimiento tácito, se derrumba la distinción sujeto/objeto, ya que el conocimiento corporal se torna entonces parte de toda cognición".²²

¹⁷ Morris Berman, *El rencantamiento del mundo*, p. 140.

¹⁸ Conciencia no participativa es el estado de la mente en el que el conocedor o el sujeto "aquí dentro", se ve a sí mismo como radicalmente distinto de los objetos que confronta, los que él considera que están "allá afuera". Desde esta perspectiva, los fenómenos del mundo se mantienen iguales ya sea que estemos presentes para observarlos o no, y el conocimiento es adquirido mediante el reconocimiento de una distancia entre nosotros mismos y la naturaleza. También se llama dicotomía sujeto-objeto.

¹⁹ Conocimiento tácito: este concepto presupone que cualquier visión articulada del mundo, es el resultado de los factores inconscientes que son cultural y biológicamente filtrados e influenciados, y que existe un paradigma particular que opera a nivel guesáltico e inconsciente.

²⁰ Metacomunicación no verbal, resulta de la distinción sujeto-objeto de la ciencia moderna, la dicotomía mente-cuerpo de Descartes y la distinción consciente-inconsciente hecha por Freud; todos involucran el intento de saber lo que en principio no puede ser conocido. Por otro lado, la fusión sujeto-objeto, que implica interpretar a mente y cuerpo como aspectos complementarios, nos llevaría a la posibilidad de la inclusión del conocedor en lo conocido, junto con todos los aspectos que de hecho están presentes en el propio conocimiento.

²¹ Lawrence Le Shan y Henry Margenau, *El espacio de Einstein y el cielo de Van Gogh*, Gedisa, 1991, p. 21.

²² *Idem*.

²³ Morris Berman, *El rencantamiento...*,
op. cit., p. 177.

²⁴ El vocablo intuición define la misión directa e inmediata de una verdad. Ciertos filósofos consideran intuición como un modo de conocimiento primario y fundamental y subordinan a ella otras formas de conocimiento.

La noción cartesiana de intuición tiene las 3 propuestas esenciales de ser acto de pensamiento pero Gerhart dijo que mediante la intuición se aprenden verdades primitivas las cuales son de 2 tipos: de razón y de hecho.

Kant explico el término intuición en varios sentidos: intelectual que es la que pretende conocer realidades que están fuera del marco de la experiencia posible; intuición empírica cuando se relaciona con un objeto por medio de las relaciones llamándole fenómeno del objeto indeterminado de esta intuición. Intuición pura que tiene lugar a priori como forma pura de la sensibilidad y sin un objeto real del sentido o sensación la intuición no basta para el juicio, éste sugiere conceptos.

La intuición puede dividirse en sensible o inteligible que es la visión directa en el plano de la sensibilidad de algo inmediatamente dado y en rigor.

La intuición experimental o ideal es propiamente filosófica, se dirige a lo ideal, capta esencias, relaciones, objetos ideales puede transformarse en intuición de las esencias o ideación es una esencia pura.

Shopenhauer dijo "La intuición no es una opinión, es la cosa misma para Bergson es el modo de conocimiento que capta la realidad verdadera la interioridad la duración, la continuidad lo que se mueve y se hace mientras el pensamiento roza lo externo, la intuición se dirige al devenir, se instala en el corazón de lo real.

José Ferrater Mora, *Diccionario de filosofía*, tomo 2, Alianza editorial, p. 1751 - 1755.

La posibilidad de integrar nuevamente todas sus capacidades le permite al hombre un sentimiento de continuidad de la conciencia con el cuerpo; el hombre se integra en todo su ser; cuando no existe esta relación el ser humano padece una severa distorsión interna que le hace actuar de forma fragmentaria. Es importante mantener contacto con el núcleo biológico para poder volver al objeto del conocimiento a voluntad, la "mimesis" (identificación) donde nuevamente debe ser capaz de sentir, así como también tener acceso al "análisis" (discriminación), en el que poniendo en juego los sentimientos y los conceptos debe poder relacionarlos, ya que ambos están presentes dentro del sistema de respuestas fisiológicas del ser humano.

Para el hombre desde todas las disciplinas, es importante empezar a reincorporar nuevamente esta forma de percibir el entorno, "si el cuerpo y el inconsciente son la misma cosa, la penetración de la naturaleza por parte de este último, explica por qué aún existe la participación, por qué el conocimiento sensual es parte de toda cognición, y por qué la admisión de esta situación no es un retorno al animismo primitivo".²³ (Si retomamos el capítulo anterior veremos que hay ligas claras entre estos conceptos y los mencionados en la pedagogía ignaciana, por ejemplo, recordaremos que Ignacio de Loyola habla también de la importancia de este punto cuando menciona la necesidad de situarse en el lugar donde se lleva a cabo el aprendizaje, tratando de experimentar los sentimientos que se dan en este sitio, y posteriormente circunstar los conocimientos y situarlos en relación a los sentimientos y los contextos percibidos).

Todos hemos experimentado con frecuencia que, más allá de la información concreta que podemos tener sobre un problema específico, somos capaces de "intuir",²⁴ ciertos elementos que no han sido definidos de forma explícita, pero que nos permiten abordar de modo más adecuado un problema; y también es real que muchas veces logramos captar a través del lenguaje corporal, la lectura entre líneas y el acercamiento a otros sujetos que forman parte del problema, una serie de elementos que nos ayudan a lograr otros modos de análisis y acercamiento al mismo y que finalmente inciden en su solución. En fin, que captamos más allá de lo estrictamente racional, de forma más compleja y total.

En el quehacer del diseño nos enfrentamos a serios problemas cuando no somos lo suficientemente sensibles para comprender las verdaderas "necesidades" de un determinado grupo, porque no hemos captado adecuadamente su contexto y los valores que más allá de lo superficial conforman esa determinada cultura.

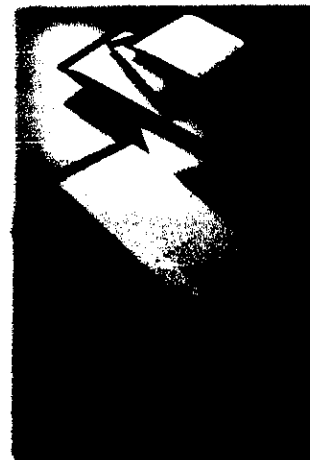
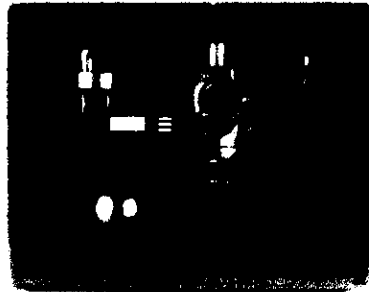
Nuestra sociedad niega que el conocimiento no discursivo tenga contenidos cognoscitivos, por lo que le resta validez a una serie de conocimientos; sin embargo tanto la percepción, como las descripciones de la realidad son una mezcla de lo concreto y lo abstracto. Si somos capaces de situarnos frente a un problema y captar en él no sólo lo que se observa a primera vista y se puede cuantificar; sino además los sentimientos, las expectativas de los involucrados en el problema, las relaciones de trabajo, de poder y todas las cosas que están presentes en cada situación, veremos que hay muchos factores que no necesariamente están explícitos, pero que debemos considerar si queremos que nuestras soluciones sean adecuadas.

Esta forma de entender el conocimiento nos pone en el camino de la ciencia sensual o afectiva, que marca la necesidad de reformular un nuevo conjunto de preguntas basadas en una nueva modalidad. La pregunta básica de las diversas disciplinas ante esta perspectiva debería ser: "¿Cuál es la experiencia humana de la naturaleza?"

En la respuesta será necesario tomar en cuenta al hombre y la mujer que con todo su SER están involucrados en las diversas formas de experiencia y finalmente sufren las consecuencias del desarrollo de las mismas; la validez de las respuestas que se encuentren deberá darse en relación con la apreciación y goce que puedan tener las personas del conocimiento generado y de las posibilidades de desarrollo que surjan para la humanidad, en la búsqueda de sociedades armónicas y justas.

Sólo este planteamiento podrá lograr que el avance y el grado de bienestar para las personas sea verdaderamente significativo, se podrá llegar a la integración de hombres y mujeres y desarrollar una epistemología más precisa a través del conocimiento mimético o cognitivo; por eso no podemos quedarnos en una simple clasificación de los sucesos como hasta ahora hemos hecho. Ya no es lógico pensar que las respuestas no tomen en cuenta la experiencia humana entendida en su totalidad.

Las nuevas tendencias educativas plantean que todos los fenómenos que nos rodean, incluyendo la vida, se pueden comprender como



La validez de las respuestas de diseño deberá darse de acuerdo a las posibilidades de desarrollo de cada sociedad.

"sistema";²⁵ entendido éste como una serie de elementos que se relacionan entre sí, que interactúan con patrones específicos y que forman parte de una totalidad; en un sistema cada elemento que cambia, influye en la totalidad del mismo haciendo que éste se modifique; se puede entender haciendo un símil con la teoría de conjuntos, en la que todos los elementos forman parte de un determinado conjunto y dentro del mismo hay subconjuntos, unión de uno o varios de ellos, intersecciones, y las relaciones que existen hacen que en el momento en que se modifica una variable, ésta influya en la totalidad del mismo.

Se debe retomar la afirmación de que la naturaleza le es revelada al hombre en sus relaciones con ella, y el conocimiento sólo se puede dar cuando se contextualiza (observación participante); el hombre debe poder situarse en relación con la naturaleza y tratar de comprender las relaciones que tiene con él mismo y con los demás elementos de su sistema, porque el hacerlo le permitirá un desarrollo más adecuado.

Otro señalamiento que me parece importante es que hasta ahora, en nuestra cultura, el avance de los sistemas sociales, económicos y políticos, se ha llevado a cabo con base en principios verticales determinados por "*autoridades superiores*" que sujetan la voluntad general del hombre; este progreso se caracteriza porque en él se maximizan ciertos componentes particulares que son los que se definen como la base del beneficio social²⁶ lo anterior ocasiona que no exista un adecuado equilibrio en los sistemas.

La forma como entendemos actualmente el desarrollo en todos los campos ha hecho que los sistemas en los que interactuamos y vivimos, estén en un cierto grado de desbocamiento ya que la caracterización de todos sus aspectos se da en relación a una adición; la vida se convierte en una continua carrera en la que se requiere cada vez de mayor número de satisfactores; es fácil para nosotros observar la realidad de una sociedad que ya no vive de lo que necesita, sino que hace una necesidad de todo aquello que se produce. Estamos en la búsqueda constante de "más", más dinero, más poder, más influencias...

Un sistema social en el que se da prioridad al crecimiento económico macro sin tomar en cuenta a la población, o bien que plantea que el bienestar de las personas se da en la adquisición de objetos de moda que hay que estar cambiando continuamente (esto es, que propicia el desbocamiento), no puede ser la base del desarrollo, porque los recursos en el mundo son finitos y si no somos capaces de manejarlos inteligentemente vamos a acabar con ellos, es por esto, que a menos que este sistema cambie su su forma de desarrollo, tocará fondo.

²⁵ Un sistema desde el concepto de Berman es una totalidad integral, en lugar de un mero ordenamiento de caracteres; y la variación al interior del mismo es un fenómeno que tiene consecuencias muy serias, ya que debe precipitar un cambio coordinado a lo largo de todo el organismo.

²⁶ Por ejemplo en el modelo neoliberal se privilegia la acumulación de poder y riqueza, y se habla de este modelo como la base para un desarrollo a futuro, sin tomar en cuenta a las grandes mayorías.

Como ya he mencionado con anterioridad, los hombres actúan de determinadas maneras que se ligan al modo como ellos entienden la realidad, si empezamos a ser conscientes de que nuestro modo de actuar influye en nuestras sociedades y que somos responsables de esta influencia, si tenemos presente que los objetos que salen de nuestras mentes interactuarán con las personas y les permitirán mejores (o peores) condiciones de vida, si asumimos nuestra parte de esta responsabilidad y logramos entender que nosotros somos parte de este sistema y luego logramos que nuestros alumnos entiendan esta circunstancia y asimismo la asuman, estaremos trabajando para lograr la no fragmentación a diversos niveles.

La interacción que debe darse, parte de cada una de las personas, pero sólo se podrá visualizar a nivel mundial cuando un gran número de individuos la asuman y se interrelacionen entre ellas de forma no fragmentaria.

El modo como las personas se relacionan con los conocimientos y la posición que plantean frente a la información que surge de los sitios donde se plantea la necesidad, hace que los individuos actúen de una determinada manera; la ética²⁷ de las personas está implícita en su epistemología.

Cada vez más somos conscientes de la complejidad del mundo que nos rodea, y debemos tener claridad de que el conocimiento siempre forma parte de una globalidad y en él no es adecuado maximizar variables individuales pues se fragmenta el acercamiento a la realidad. Los sistemas complejos involucran una serie de relaciones específicas entre sus partes, los cambios en algún sitio del mismo implican modificaciones en todo el sistema, sólo funcionan porque involucran cambios continuos a su interior y sólo podemos conocerlos en su relación con otras cosas, no en la descripción individual de cada una de sus partes, la totalidad es más que la mera suma de las partes. Debemos captar la realidad de una forma más compleja, (en la que todo lo que sucede se interrelaciona), y plantear nuevas formas de acercarnos a ella.

En su libro sobre el pensamiento de Teilhard de Chardín, Tresmontant²⁸ explica que la evolución del cosmos se ha podido dar porque a través del tiempo se han transformado las estructuras de los seres, mismas que se han vuelto cada vez más complejas y que la forma como los individuos se relacionan entre sí tiene que ver con esta misma complejidad.²⁹ La evolución se ha dado porque todo lo existente se ha relacionado de determinadas maneras a través del tiempo, cuando esta interrelación produce la creación de estructuras diversas,

²⁷ *Ética*: Las virtudes éticas son para Aristóteles aquellas que se desenvuelven en la práctica y que van encaminadas a la consecución de un fin. En la evaluación posterior lo ético se ha identificado con lo moral y ha llegado a significar la ciencia que se ocupa de los objetos morales en todas sus formas. El desarrollo de la ética en la actualidad es muy activo y sus problemas fundamentales pueden examinarse desde cuatro propuestas. La esencia, su origen, su objeto o fin y el lenguaje, en cuanto a esencia hay dos concepciones la ética formal que dice que los principios superiores son absolutamente válidos a priori; las doctrinas éticas materiales dicen que la moral responde a la búsqueda de un fin. En cuanto al origen la discusión se da en parte al carácter autónomo heterónomo de la moral esto es si las normas proceden del interior de la persona o si bien hay una fuerza externa que la impone. En cuanto al problema de la finalidad equivale a la misma cuestión de la esencia de la ética siempre que ésta sea definida de acuerdo a su bien determinado. Finalmente en lo referente al lenguaje se han presentado diferentes teorías por filósofos que se han preocupado por la significación de las expresiones éticas o que han analizado la naturaleza de las reacciones de un sujeto ante los imperativos éticos.
José Ferrater Mora, *Diccionario de filosofía*, tomo 2, Alianza editorial, p. 1057-1061.

²⁸ Tresmontant, *Introducción al pensamiento de Teilhard de Chardín, El sentido de la evolución*, Taurus, Madrid, 1968, p. 50

²⁹ Entiende por complejo, el concepto de un mayor número de elementos cada vez más estrechamente relacionados entre sí.

con más elementos y con interacciones más estrechas, tiene como consecuencia un beneficio común que permite una mayor evolución de los sujetos y de los ambientes en que éstos se desarrollan.

En esta teoría, Teilhard de Chardin describe al hombre como el ser más complejo y dice que a la fecha, éste ha desarrollado físicamente una serie de estructuras que lo sitúan en la cúspide de la evolución desde donde domina al resto de las especies, sin embargo aún no ha logrado sintetizar muchos aspectos, primero hacia su interior donde no ha sido capaz de lograr la integración y el uso adecuado de todas sus capacidades y después al exterior, donde las interrelaciones que tiene hacia los demás hombres y hacia el resto de la biodiversidad no siempre son adecuadas para lograr la mejor evolución de todos.

Se requiere que hombres y mujeres estén conscientes de esta idea de sistema, para que cada uno trabaje desde su ámbito por el bienestar de todos los individuos buscando el beneficio común; por eso tenemos un camino muy amplio para andar frente a nosotros. El reto es lograr que el hombre pueda seguir avanzando en la organización de sus experiencias de una forma total, no fragmentaria, pudiendo sintetizar al interior y al exterior de sus propias experiencias esta complejidad que finalmente le permitirá llegar a un nuevo nivel de conciencia holística, en el que podrá unir el hecho con el valor, la ciencia y el arte, la totalidad de su SER.

Debemos asumir primero que el hombre es una estructura compleja en la que interactúan distintas partes: racional, creativa, intuitiva, sensible y afectiva; que la integración de todas éstas, permite la síntesis de cada persona y después comprender que cada uno de nosotros está inserto en otras estructuras familiares y sociales, que deberían estar integradas armónicamente en su verdadera complejidad. Sin embargo esto no ocurre ya que no somos conscientes de la necesidad de formar estructuras únicas, armónicas y no fragmentarias, capaces de respetar lo individual pero al mismo tiempo funcionar como "sistemas", que requieren la existencia de todos para estar bien y que buscan las respuestas de forma conjunta.

No podemos seguir concibiendo al hombre solo, es importante situarlo en el contexto de un desarrollo total dentro de un sistema, en el que las acciones de cada uno de los integrantes repercutirá en el mejor o peor funcionamiento del mismo.

También es importante hablar de un elemento fundamental para el desarrollo de este tipo de visión: la creatividad,³⁰ que es un elemento que nos permitirá realmente dar otras formas de respuesta a los problemas.

³⁰ Desde el punto de vista de Bohm y Peat, la creatividad es entendida como el surgimiento de nuevas ideas, que se da cuando los individuos tienen la habilidad para romper los viejos esquemas de pensamiento, ya que cuando es posible hacerlo, se dan de forma natural nuevas visiones ingeniosas e inéditas de las cosas.
Bohm D., Peat D., *Ciencia, orden y creatividad*, Kairós, Barcelona 1988. p. 62.

La posibilidad de que exista un juego libre de la mente alrededor de cuestiones fundamentales permite respuestas diversas en relación a un problema, su existencia da la oportunidad de conjuntar una pluralidad de conceptos básicos en constante movimiento que buscan establecer unidad entre ellos, este tipo de dinamismo nos permitirá nuevos modos de entendimiento y acercamiento a la realidad.

La creatividad es una parte fundamental de la autorrealización y va siempre acompañada de un sentimiento lúdico; en esta sociedad que busca más que nada la eficiencia, no nos es permitido su fácil acceso en el supuesto de que el trabajo debe "ser serio", sin embargo, de acuerdo a lo expuesto por Bohm y Peat: "la auténtica naturaleza del pensamiento es emplearse en alguna forma de juego, sea éste libre y creativo o no"³¹, el juego creativo es un elemento que resulta fundamental para la formación de hipótesis y nuevas ideas.

La mayor parte de las personas supone que no tiene la pasión y el coraje necesarios para actuar de forma creativa, esto proviene de la misma fragmentación que nos ha sido impuesta.

Como ya mencioné con anterioridad, el sistema social en el que vivimos que nos habla de apatía y de falta de compromiso, nos da pautas para entender las cosas de una determinada manera, por eso es necesario un cambio en la educación que permita mayor libertad al juego del pensamiento y promueva respuestas diferentes, de tal manera que la creatividad pueda actuar en las soluciones que damos a nuestros problemas con un enfoque más dinámico.

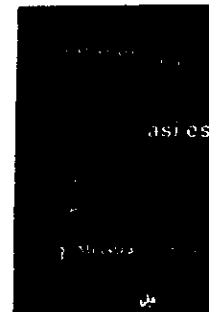
En el desarrollo de ideas para resolver los diversos problemas pueden existir múltiples posibilidades de respuesta que den cuenta de ellos de manera diversa pero igualmente válida; si los hombres son capaces de percibir las situaciones de manera más abierta, sin restringirse a presiones y limitaciones arbitrarias, podrían llegar a una convergencia que se daría a través de la reunión de diversas teorías y disciplinas y gracias a una percepción inteligente de la totalidad de la situación, ésto tendría como resultado un enfoque más adecuado. "En el marco de una unidad dinámica de este tipo habría una motivación intensa para limitar la divergencia, y evitar al mismo tiempo la conformidad"³².

"Indudablemente el bienestar de una sociedad está en conexión con la visión concreta del mundo que eventualmente sostiene"³³ por eso debemos buscar nuevos horizontes que nos permitan concebir estas nuevas visiones de un mundo más justo, más armónico y más humano y abordar la solución a los problemas de forma más creativa, para tener respuestas pertinentes.



Y a tí
uno te la to

Di
se
ño?



En el desarrollo de ideas para dar solución a los problemas pueden existir diversas respuestas validas.

³¹ David Bohm y David Peat, *Ciencia orden y creatividad*, Kairós, 1988, p. 64.

³² *Ibidem* p. 71.

³³ *Ibidem* p. 72.

Aplicación de conceptos en la educación

Uno de los objetivos de este trabajo implica comprender cómo es posible aplicar los conceptos antes mencionados en la educación, entendida como: la formación de hombres y mujeres integrales y conscientes; que puedan llegar más allá de la experiencia del conocimiento tradicional, hasta llegar a lo que Bateson³⁴ denomina, el "aprendizaje tipo 3".

A continuación describo las formas de entender los tres tipos básicos de aprendizaje según este criterio:

El protoaprendizaje o aprendizaje 1

Es el que permite la solución simple de un problema y se ejemplifica con el perro de Pavlov o la rata de Skinner, afirma que toda conducta humana es producto de los estímulos ambientales es decir, un mecanismo de estímulo-respuesta.

"Para el conductismo el ser humano es una máquina orgánica montada y lista para funcionar."³⁵ Considera al hombre como un ser programable a través del empleo de reforzadores y castigos.

Este tipo de aprendizaje tiene por objeto actuar sobre el ambiente, de manera que el individuo obtenga algo que desea, o evite algo desagradable, debido a lo cual, las conductas correctas se refuerzan y las desagradables, se ignoran o castigan.

El déuteroaprendizaje o aprendizaje 2

Implica un cambio progresivo en la velocidad del proto aprendizaje, ya que el sujeto descubre la naturaleza del contexto y por lo mismo se vuelve más hábil para solucionar los problema: aprende a aprender.

No rechaza las conductas observables, sino que les da una aplicación más amplia, al tomarlas como punto de partida para hacer inferencias en procesos no observables.

El déuteroaprendizaje, sin embargo, no cuestiona los contextos de los que surge el conocimiento no plantea cambios al interior de los sistemas de comprensión de la realidad y los asume de forma pasiva, lo que trae como consecuencia que no haya cambios significativos en el mismo.

³⁴ Precursor de la genética, Bateson recorrió los campos de la biología, la antropología, la cibernética y la teoría de la comunicación hasta desembocar en su "ecología del espíritu".
Trató de captar los estados oscilatorios de los sistemas complejos.
Filósofo que se movía con soltura en múltiples disciplinas y culturas, atraído desde los comienzos de su carrera por los esquemas intuitivos capaces de traspasar las divisiones tradicionales del saber. Si queremos vivir en armonía con los demás seres vivos del planeta debemos aprender a pensar como piensa la naturaleza
Gregory Bateson, *Espíritu y naturaleza*, Amorrortu editorial, Argentina, 1992.

³⁵ Gervilla C. Ángeles, *La creatividad en el aula*, España, Innovare, 1986, p. 13

El aprendizaje 3

En el que el sujeto logra comprender la naturaleza inconsciente de su forma de aprender y conocer, entiende que los elementos de apreciación de la realidad del sistema en el que se desarrolla son arbitrarios, se percató de que es factible seguir otros caminos y cuestiona y busca alternativas distintas; todo lo anterior lo lleva a involucrarse a través de una profunda reorganización de su personalidad.

En este tipo de aprendizaje, la persona puede entender cómo en cada individuo se genera una visión del mundo de acuerdo a la personalidad del mismo y las circunstancias en las que se desarrolla y comprende que dependiendo de la definición de estructura de pensamiento de cada persona, se observará la vida desde un punto de vista específico pero, que en cualquier circunstancia, será necesario que esta visión se vea complementada con una adecuada integración con otras personas y otros campos del conocimiento, desde diversas perspectivas, para llegar a un mayor acercamiento a la verdad.

Si se pretende un mejor desarrollo de la humanidad, hay que plantear el redescubrimiento de nuevas formas de enfrentar la realidad. Necesitamos preguntarnos sobre la manera en que los sujetos organizan sus experiencias totales en un determinado momento y cuáles son las construcciones de la realidad que son válidas.

En todo caso, las fuentes sobre las que se desarrolla el conocimiento, (que en última instancia son las que definen "lo real" y "lo verdadero"), deben incluir nuevos conceptos para organizar las experiencias y conocimientos según el "dominio"³⁶ del que surjan, para ello, el hombre debe poder abordar la realidad de forma coherente, sin fragmentaciones, buscando llegar a otro tipo de agrupaciones más complejas, organizando sus experiencias y conocimientos en dominios que guarden relación entre sí.

Esto implica otras formas de estructura de pensamiento más flexibles, la integración de los elementos sensibles, afectivos e intelectuales, modos de trabajo interdisciplinario, acuerdos sobre lenguajes que establezcan puentes entre las diversas áreas y apertura a otros modos de percepción de la realidad, que le permitan al hombre hacer uso de sus conocimientos y experiencias de distintas maneras, pudiendo aplicarlos en diferentes situaciones y con acomodos diversos.

Sin embargo, la mente tiene una fuerte tendencia a aferrarse a lo que le es familiar y a defenderse contra aquello que amenaza con poner en peligro su equilibrio, "Los esquemas de clasificación de la ciencia moderna, su orden y precisión lineales,³⁷ dan a entender que

³⁶ Dominio es la manera como los diferentes estudiosos de la realidad dividen el mundo para poder estudiarlo.

Así los científicos abordan la realidad de modo muy diverso y la identifican con nombres como: mecánica, termodinámica, química, etcétera.

³⁷ Se refiere al modo vertical de ir clasificando cada tema, definiendo problemas y subproblemas, fragmentando la totalidad del conocimiento en el intento de dar soluciones; en la actualidad ya no es posible entender de forma separada las relaciones que se dan al interior de cada una de las materias de estudio y de las disciplinas que tienen interrelación con los problemas.

surgen del ego solo, que son completamente empírico-racionales. Por lo tanto representan un orden lógico que es impuesto sobre la naturaleza y la psiquis humana”,³⁸ es indispensable trabajar conjuntamente con ambas partes, la racional y la sensible, para poder lograr una verdadera síntesis primero hacia el interior de cada persona, y después hacia la totalidad de la sociedad y el entorno.

El conocimiento holístico está basado en este tercer tipo de aprendizaje y sólo si nos basamos en él podremos formar a los hombres y mujeres que plantearán nuevos esquemas de desarrollo más armónicos.

En el caso del diseño es necesario apuntar, que para el diseñador es fundamental poder situarse en este tipo de conocimiento, porque nuestro quehacer tiene su columna vertebral en la realización de objetos o sistemas que satisfacen necesidades específicas y para poder dar respuestas realmente adecuadas, tenemos que ser capaces de llevar a cabo una síntesis pertinente de todos los factores que inciden en la materialización de los objetos: los aspectos perceptivos, culturales, ergonómicos, y funcionales; el entorno, la sociedad, la cultura, así como los sistemas de información y producción. Esta interacción nos lleva a entender que los problemas son complejos y como tales, habrá que solucionarlos de forma integral, incorporando la riqueza de experiencias afectivas y racionales, planteando diversas soluciones y trabajando interdisciplinariamente.

Para lograr formar a los profesionales que realmente puedan asumir esta nueva manera de abordar la solución de las necesidades materiales de la sociedad, es necesario que durante su formación les sea permitido a los alumnos: comprender, integrar y aplicar conocimientos, habilidades y actitudes de forma holística, asumiendo la complejidad de los problemas que se les presenten, desde una ética incluyente, con la idea de lograr un mundo más armónico.

³⁸ Morris Berman, *El rencantamiento...*,
op. cit., p. 129.

M

odelo de educativo de la UIA

La UIA y el modelo de educación humanista

La educación busca potenciar las capacidades de personas concretas, pertenecientes a una determinada nación, dentro de un nivel social y económico, en un momento histórico específico; por eso su primera finalidad es guiar el desenvolvimiento dinámico por el cual el hombre es capaz de formarse a sí mismo. En las instituciones educativas, esta formación se da en ciertos marcos teóricos y ellos influyen en los modos como se debe abordar la tarea educativa.

La formación de los alumnos que estudian la licenciatura en diseño en la universidad Iberoamericana debe situarse dentro de los marcos teóricos y filosóficos de esta institución educativa; la formación que habrá que darles a estos alumnos debe ser coherente con los planteamientos que hacen los documentos fundamentales de la institución, sus objetivos y fines.

Este capítulo presenta una breve síntesis de estos documentos fundamentales, que son la base de la formación de los alumnos dentro del contexto específico de la universidad Iberoamericana. La intención es que los lectores de este trabajo puedan conocer los marcos de referencia concretos y tener criterios de evaluación para analizar las conclusiones que presentaré en el último capítulo.

La Universidad Iberoamericana (UIA), es una institución que nace en 1943, incorporada a la UNAM con el nombre de Centro Cultural Universitario y que toma el nombre actual en 1951.

Desde su inicio, la UIA ha pretendido trabajar en la formación de hombres y mujeres que ayuden a construir una realidad más cercana a un mundo de justicia, solidaridad y fraternidad, donde sea posible una vida más digna para todos; para lograrlo buscó la consolidación de un modelo educativo propio que se define de la siguiente manera: "En el cumplimiento de su tarea cultural, la UIA se inspira en los valores cristianos y quiere realizar, en un ambiente de apertura, libertad y respeto para todos, una integración de esos valores con los adelantos científicos y filosóficos de nuestros tiempos."¹

El modelo educativo de la UIA se encuentra expresado en tres documentos básicos: el ideario, el estuto orgánico y misión y prospectiva.

¹ Documentos básicos, *Ideario, UIA*, p. 7.

El ideario, es el PARA QUÉ.

- Es la expresión sintética de los propósitos fundacionales y los medios básicos de los que se ha servido la UIA en la preparación de sus alumnos, y surge a los 25 años de fundada la misma; trata de responder a la formación de los profesionistas que requiere la situación social y política mexicana a través de la implementación de un modelo educativo propio.

Fue proclamado el 31 de julio de 1968, y está formado por varios capítulos:

- Naturaleza y fines de la institución.
- La filosofía educativa.
- Los principios básicos o formas concretas de acercamiento y servicio a la cultura.
- Los criterios de corresponsabilidad de la obra jesuítica con los laicos y ante la sociedad.

La misión y prospectiva es el método o el CÓMO

- Es la metodología comunitaria que define el desarrollo permanente del proyecto concreto de institución de acuerdo con los propósitos que plantea el ideario, para que la formación pueda ir respondiendo a las necesidades de servicio que requiere México.
- "Garantiza la conservación, la promoción y el modelo de la Universidad Iberoamericana."

Por lo que toca a la misión, parte de dos fuentes:

- El ideario de la UIA
- Las características de la realidad sociocultural de México.

En la parte referente a la prospectiva, pretende la descripción del modelo de la UIA a la luz del ideario y de la misión, frente al desarrollo que se vive en la sociedad mexicana; es pues la que señala los caminos que debe seguir la UIA en su proceso de formación de los alumnos.

El Estatuto orgánico expresa las estructuras organizacionales para operar eficazmente los propósitos de la propia universidad. Su función básica es: "la estructuración de una comunidad basada en la participación responsable de sus miembros."

La formación que la universidad Iberoamericana quiere darle a sus alumnos es muy particular: "La UIA no sólo ha aspirado a ser excelente, quiere ser única con su modalidad singular, en su propio marco ambiental, con su herencia e historia propias."²

El ideario de la UIA le exige no que sea una institución



La formación de los alumnos de diseño en la UIA debe darse dentro de los marcos teóricos y filosóficos de esta institución.

² José de Jesús Ledesma, *Trayectoria histórico ideológica de la Universidad Iberoamericana 1971-1980*, p. 127.

La UIA plantea que el humanismo es su modelo de formación y desde la reforma académica lo define como: La actitud caracterizada por el pensamiento ordenado y crítico, la clara expresión oral, escrita y de toda índole, el planteamiento y la solución del cuestionamiento básico del hombre en el mundo, la conciencia histórica, la experiencia estética, la cooperación social responsable y la congruencia entre pensamiento y conducta.⁶

El logro de estos objetivos sólo podrá darse en el marco de una organización académica que funcione de modo particular, tanto en el carácter curricular como en relación con la metodología de enseñanza aprendizaje, porque la UIA pretende que los profesionales que egresan de sus aulas puedan llevar a cabo el ejercicio profesional de forma eficiente pero además "sean capaces de sustentar dicha actividad en la totalidad de su ser personal, de acuerdo con el humanismo integral de inspiración cristiana".⁷ Se trata de que los alumnos sean capaces de alcanzar un manejo integral y comprometido de los conocimientos que van adquiriendo, para optar por una postura responsable ante la sociedad.

Este modelo particular se debe enriquecer en su confrontación hacia el exterior con otras formas de pensamiento, dar pie al diálogo e incidir con una serie de cambios en la concepción de la educación universitaria. "Su filosofía la expresa y desea confrontarla positivamente, de modo constructivo con todas las demás, en un plano de plena seriedad, consciente de que de ese ejercicio humano derivará una gran riqueza para todos."⁸

En la reforma académica llevada a cabo en 1973 se definieron los medios que deben emplearse para mejorar constantemente la calidad académica y la capacidad de servicio de la universidad; ésta se llevó a cabo en todos los ámbitos universitarios, pero para los fines de este documento sólo es necesario hablar específicamente desde el punto de vista de los valores y criterios que deben inspirar los contenidos y métodos de enseñanza. En ella se señalan tres afirmaciones fundamentales:

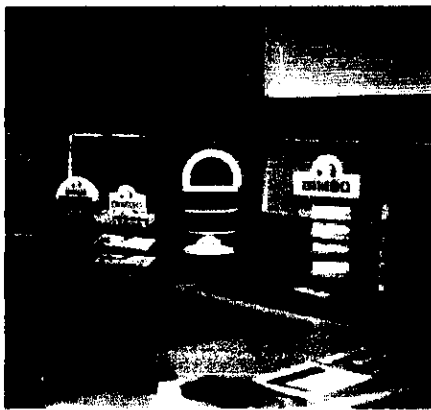
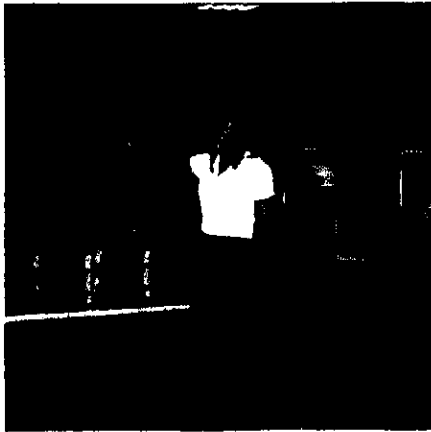
- i El estudio, la investigación y la enseñanza en la UIA, deben caracterizarse por su fidelidad al ideario.
- ii Deben ser de índole humanista.
- iii Han de trabajar en el establecimiento de relaciones interdisciplinarias.

⁵ AUS/AL núm. 62, p. 27.

⁶ Juan Bazsdresch, *Cómo hacer operativa la formación humanista en la universidad*, Cuadernos de reflexión universitaria. CIU-UIA, 1987.

⁷ Araceli Delgado, *Formación valoral en el currículum*, Revista Didac no. 23, UIA, 1990, p. 68.

⁸ José de Jesús Ledesma, *Trayectoria*, op. cit., p. 205.



Se busca fomentar la vinculación de los estudios con las necesidades concretas que se presentan en la sociedad.

que reproduzca la cultura existente, sino más bien que la modifique para lograr "la plenitud de todos los hombres y mujeres, en armonía con la creación"³ en la medida en que la UIA sea capaz de penetrar en nuestra compleja realidad, incidiendo en todos los ámbitos del conocimiento con prioridades de justicia, podrá realmente coadyuvar a resolver los problemas de nuestra realidad nacional.

El ideario plantea la necesidad de que la UIA "impulse el progreso de la cultura superior objetiva" e imparta una "formación integral y humana a sus miembros". Por eso en la formación de los alumnos el modelo educativo busca, en primer lugar, fomentar una actitud humana que responda no sólo a la información sino sobre todo a la adquisición de capacidades y a la toma de decisiones definidas y comprometidas en relación con valores, vinculando los estudios con las necesidades concretas que se presentan en la sociedad.

En el intento de lograr integrar los valores cristianos con los adelantos científicos, tecnológicos y filosóficos, es fundamental entender que "*La cultura y la fe cristiana convergen en el campo de la humanización creciente del hombre y del empeño de éste por desarrollar al máximo sus potencialidades. La cultura y la fe cristiana sólo pueden realizarse auténticamente si son acciones libres del hombre*", por esto la inspiración cristiana de la tarea educativa de la UIA se sitúa en la apertura a la trascendencia como una visión de totalidad que se ofrece al hombre por el mensaje cristiano para satisfacer su tendencia incontenible a la totalidad de la verdad y el bien.

Ernesto Meneses, rector de la UIA (1968-1976), al concluir su informe anual en el año de 1976, apuntaba: "...yo quisiera pensar en una Iberoamericana más centrada en los angustiosos problemas del desarrollo nacional cuyo punto de partida podría ser la pregunta suscrita por la vida y el pensamiento de Gandhi, ¿Cuáles son las condiciones necesarias para la realización del potencial de la personalidad humana y cómo puede cristalizarse ese potencial en el ámbito regional y nacional?"⁴

La UIA pretende además de proporcionar a sus estudiantes conocimientos académicos sólidos y adecuados, prepararlos para que sean capaces de referir éstos a criterios totalizadores dentro de contextos específicos, a través de un proceso educativo que les permitirá desarrollar un pensamiento crítico llevando a cabo ejercicios de confrontación continua con la realidad. "Hoy no basta pensar que la universidad no forme para el desempleo, tiene que formar con mentalidad para ser creadores de fuentes de trabajo, y sobre todo para asumir la realidad del país en toda su crudeza, y emprender soluciones eficaces"⁵

³ *El neoliberalismo en América Latina*, carta de los provinciales latinoamericanos de la Compañía de Jesús.

⁴ Meneses Ernesto, *Informe anual del Rector, México, 1976*, p. 58.

⁵ AUSJAL núm. 62, p. 27.

Los planes de estudio, contenidos, estructuras académicas, profesores, modos de llevar a cabo el proceso de enseñanza–aprendizaje, así como todo lo referente a los temas de investigación y búsqueda del conocimiento, deben ser acordes con los planteamientos del ideario, para que la UIA realmente pueda conformar el tipo de profesional comprometido que plantea en sus documentos básicos.

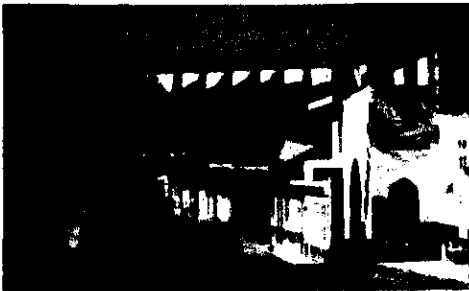
Respecto del segundo punto, es necesario que el conocimiento y la investigación sean de índole humanista; la UIA entiende por humanista la actitud que se caracteriza por:

- El pensamiento ordenado y crítico.
- La clara expresión oral, escrita y de cualquier índole.
- El planteamiento del cuestionamiento del hombre en el mundo.
- La conciencia histórica.
- La experiencia estética.
- La conciencia de la necesidad de cooperación social responsable.
- La congruencia entre pensamiento y conducta.

El tercer elemento, la interdisciplinariedad, implica la coexistencia de ciencias y disciplinas, y su encuentro para lograr la mejor solución de los problemas; en este punto es fundamental la capacidad que puedan tener nuestras instituciones educativas para identificar necesidades, así como para articular demandas específicas de apoyo pa-

ra la solución de los mismos. El general de la Compañía de Jesús Peter-Hans Kolvenbach dijo al respecto: “Se requiere de una integración cualitativa de la investigación que desemboque en una verdad más amplia. Es una lástima que la interdisciplinariedad, que es el único camino significativo para curar la fractura del conocimiento, sea considerada todavía un lujo reservado a algunos seminarios ocasionales de gente selecta o de los consejos directivos, o que se reduzca a unos pocos programas de posgrado, los desafíos a los que se ven llamados los hombres y mujeres en este umbral del siglo XXI no son fáciles.”⁹

Es necesario lograr la aplicación de conocimientos que conduzcan a una sociedad más justa y a un hombre más consciente; debemos lograr formar individuos más críticos y creativos que puedan por un lado: “reflexionar sobre los presupuestos subyacentes de



La interdisciplinariedad implica la coexistencia de ciencias y disciplinas y su encuentro para lograr la mejor solución a sus problemas.



⁹ Peter-Hans Kolvenbach, *Educación y valores*, cuadernos del SEUIA, 1990, p

lo que piensan y considerar seriamente las consecuencias en los demás de sus actos libres y por otro les potencien para enfrentar por sí mismos los retos sociales".¹⁰

Para lograr estos propósitos la UIA plantea una estructura de universidad departamentalizada, que cuenta con un currículum flexible,¹¹ y que pretende la interdisciplinariedad y la formación integral de todos los estudiantes. Éste es el marco de referencia del que surge y en el que se inserta el departamento de diseño de la UIA.

Dado que cualquier propuesta educativa se define a partir de supuestos filosóficos específicos el primero de ellos el concepto de hombre y de persona, a continuación explicitaré cuáles son estos supuestos desde su concepción por parte de la UIA.

El concepto de hombre y persona

La educación designa un proceso por el cual el hombre es formado y conducido a su perfeccionamiento desarrollando sus posibilidades humanas en toda su amplitud, en armonía con el mundo que lo rodea para llegar a "ser hombre".

Lo que el hombre deba ser no es un imperativo exterior, sino una exigencia de sí mismo. La idea de hombre realizado perfectamente en sus potencialidades se pone como finalidad del hombre mismo en su devenir.

Pero la concepción de la naturaleza del hombre difiere según los principios y la corriente de pensamiento de la que parta; por eso los logros de la formación y las preguntas sobre la educación se responderán de manera diversa, según el punto de vista inicial.

La primera cuestión que se presenta cuando se habla de fines de la educación tiene que ser: ¿cuál es el concepto de hombre del que se parte?, lo que nos ubica de inmediato en el camino de la filosofía; la definición del concepto de hombre desde la filosofía educativa de la UIA describe que el hombre es una unidad sustancial integrada por espíritu y materia (cuerpo), es una unidad de existencia, no pueden existir el uno sin el otro. El cuerpo es la potencia del espíritu, el espíritu es el principio de vida; sólo hay cuerpo cuando hay espíritu presente.

La persona es el lugar común de la unión esencial entre el principio material (el cuerpo) y el espiritual, es la unión sustancial, el organismo físico-químico con la psique. "La persona se concibe como una realidad psíquica libre y que no sólo sabe, sino que sabe que sabe"¹² no tiene alma, es alma, no tiene cuerpo, es cuerpo, ninguno de los dos principios son independientes.

¹⁰ Armando Rugarcía Torres, *Educación en valores*, colección Lupus Magister, UIA, GC, 1996, p. 47.

¹¹ En éste currículum las materias pueden cursarse con cierta flexibilidad, y los alumnos pueden elegir los tiempos que más les convengan para cursar su carrera; asimismo hay una serie de materias por las que ellos pueden optar.

¹² Mariano Moreno V., *El Hombre como persona*, Caparrós Editores, Colección Esprit, Madrid, 1995, p. 136.

¹³ *Gran Enciclopedia Rialp ger*,
tomo XIX, p. 181.

¹⁴ Podemos hablar de varias definiciones sobre la verdad:

1. La verdad lógica, consiste en la adecuación de la mente con la realidad, lo que no implica una comparación del pensamiento con la realidad, sino que la inteligencia capta que al formular un juicio, lo que hizo fue obedecer las exigencias de la realidad que se manifiesta en la simple aprehensión y en el conocimiento sensible; en contraposición la falsedad que es la falta de adecuación de la mente con la realidad.

2. La verdad moral, que es la adecuación de las palabras con el pensamiento (lo contrario es la mentira) y ésta se estudia en la ética.

3. La verdad ontológica, que consiste en la adecuación de la cosa con la mente divina, o también la adecuación de la cosa, con la idea ejemplar de ella. Estos tres analogados de la verdad, pueden verse íntimamente relacionados, porque la idea ejemplar que Dios tiene de cada objeto, es el modelo para poder determinar la verdad ontológica del mismo, el mismo objeto es la base para determinar la verdad lógica de los pensamientos, y por último, el pensamiento sirve para determinar la verdad moral que lo expresa.

La verdad es una y no puede ser dogmática, es dinámica y el ser humano se acerca a ella a través de aproximaciones. Aunque el objeto del juicio y el juicio mismo sean temporales, no lo es la verdad misma que expresan, al conocer la verdad de nuestros juicios, captamos una porción de eternidad.

¹⁵ Mariano Moreno, *El hombre como persona*, op. cit., Mourier, E. "Manifeste au service du Personnalisme", p. 34.

¹⁶ Mariano Moreno, *El hombre como persona ...*, p. 26.

El espíritu es entendimiento y voluntad. "Es un ser que no sólo es, sino que conoce y sabe que conoce, que por una reflexión inmediata tiene noticia de que es." ¹³ Dicho de otra forma, el espíritu tiene la capacidad para conocer, pero es importante que conozca la verdad¹⁴ para lo cual puede reflexionar.

El entendimiento conduce al hombre a través de la búsqueda de la verdad y la voluntad lo conduce al bien. Mediante el conocimiento, la sabiduría, la inteligencia, la buena voluntad y el amor, el hombre conquista su libertad, entendida ésta como la capacidad para elegir.

Pero es necesario hablar también del hombre como persona. El concepto de persona es una de las aportaciones más importantes que hizo el cristianismo y a través de la historia se ha debatido ampliamente. La palabra proviene de la palabra griega *prósopon* que era la máscara que usaba el actor griego, posteriormente se enriqueció con el concepto latino de persona, que mentaba al ser humano libre, sujeto de derechos y deberes de la legislación de Roma.

Para efectos de este trabajo inicio con la descripción de persona que hace Mourier "Una persona es un ser espiritual constituido como tal por una manera de subsistencia y de independencia en su ser; conserva esa subsistencia por la adhesión a una jerarquía de valores libremente aceptados, asumidos y vividos en un compromiso responsable y una conversión constante; de ese modo unifica toda su actividad en la libertad y desarrolla además, a impulso de actos creadores, su propia vocación como persona." ¹⁵ El concepto de persona no es fácil de aprender; para captarla, necesitamos de una disponibilidad especial.

El hombre es miembro de una especie biológica y se distingue de los demás por su singularidad, así podemos decir que de inicio el concepto persona implica rostridad. El *prósopon* es lo que uno contempla, lo que percibe de otra persona, sin embargo no existe un rostro que no lo sea en relación a otro rostro; ser persona implica una relación, "existir como persona implica existir como hombre que responde de los otros", ¹⁶ no hay un ser humano que no sea dialógico, toda subjetividad requiere de un tú y ambos se relacionan en el horizonte de comprensión de un nosotros, porque el hombre es un ser menesteroso que requiere de los demás para encontrar la razón última de su existencia, es un ser digno pero precario y necesitado.

La persona no puede conocerse a sí misma si está solitaria, su fundamento se da en la relación con los demás, su naturaleza es esencialmente dialógica y sólo es captable a través de la gratitud

de sus propia revelación, su crecimiento sólo es posible en el co-crecer con las otras personas. La persona se encuentra con otra no para ser manipulada sino respetada y reverenciada como el ser más importante de la naturaleza, su sola presencia interpela a la acción ética, justa y amorosa hacia ella.

La antropología y cosmovisión cristiana sostiene que Dios salió a priori al encuentro del hombre, emplazandole a un diálogo, de forma que pueda no sólo ser oyente de la palabra sino interpelador; por lo que la relación dialógica del hombre se puede dar con Dios en cuanto a su apertura a la trascendencia, con el otro porque la persona solo adquiere conciencia de sí misma cuando conoce a otra persona y ésta le permite crecer logrando su abundancia por la vía del conocimiento y su elección por la vía de la libertad, y con el mundo a través de la continua confrontación con las diversas circunstancias que le rodean en una tendencia de búsqueda de la verdad.

“El hombre, desde sí mismo, se encuentra proyectado y orientado a otras realidades, al mundo, a los otros y a Dios. Este hecho de estar relacionado no es pues, algo casual, sino un constitutivo formal y configurador que hace que la persona, desde su “singularidad, incomunicabilidad y suprema dignidad” esté viviendo con las cosas, con los demás y en apertura radical al creador”.¹⁷

Estas relaciones son las que conforman la integridad orgánica y espiritual del ser humano, donde se descubre en su inteligencia la capacidad para la verdad y en su voluntad, la capacidad para el bien.

La educación pretende formar al individuo que está en la búsqueda de la verdad y que se relaciona en plena libertad, por eso, lo primero que debe proporcionar es la noción de que el hombre adquiere su “abundancia” por la vía del conocimiento, un conocimiento que requiere voluntad y que naturalmente despierta deseo y amor; el amor al otro no es algo optativo para la persona, sino un constitutivo esencial para su realización personal.

Esto podrá lograrlo a través de la adquisición de contenidos que son los que le dan la verdadera libertad de elección y que le permiten discernir para optar libremente por aquellos que considere un bien mayor.

La persona está abierta a dos direcciones fundamentales que se exigen y se completan: la dirección hacia sí misma por la cual busca el autoconocimiento, la reflexión, la intimidad, etc., y la dirección hacia afuera, que la obliga a salir de sí misma, a proyectar su propio ser hacia otro, a hacerse aceptar y darse a los demás.

Una persona nunca esta hecha por completo, acabada de finitivamente, tanto ella como la comunidad en la que está inserta deben

ser promotoras de las potencialidades de cada una de las personas, porque los hombres son procesos dinámicos permanentes, conformados por hábitos, éstos suponen una conciencia reflexiva de los conocimientos adquiridos a través de todos los sentidos, y que han sido integrados gracias a sus capacidades. Cuando educamos, potenciamos a un individuo para lograr su plenitud, buscamos formar al hombre que quiera elegir libremente, conociendo las razones de su elección, y asumiendo la parte moral que depende de la naturaleza o ser de los objetos.

¿Cuál es el fin de la educación?

La educación designa un proceso por el cual el hombre es formado y conducido a su perfeccionamiento, desarrollando sus potencialidades humanas en toda su amplitud, por eso se explica la necesidad de llevar a cabo la tarea educativa "movidos por el impulso a la libertad, así como por la consideración de la cultura y la adquisición de conocimientos dentro del marco de referencia propio de la totalidad del hombre".¹⁸

La educación universitaria pretende el desarrollo de hombres y mujeres integrales; esto implica que en el tiempo de su formación, los alumnos deberán tener experiencias educativas que les permitan la oportunidad de considerar la significación humana y las consecuencias que se derivan de lo que estudian para lograr una visión unificadora de la vida; desde el punto de vista de la educación jesuita, la labor educativa "tiene que apuntar, más allá del desarrollo cognoscitivo, al desarrollo humano que comporta comprensión, motivación y convicción".¹⁹

La educación universitaria pretende el trabajo con la verdad, entendida en sus fundamentos ontológico, lógico y moral, y ésta sólo se puede lograr por la confrontación a través del diálogo; para lograr una verdadera formación es necesario tener una actitud abierta y dialógica, que nos permita confrontar nuestras propias percepciones con las de los demás para poder enriquecerlas; gracias al diálogo el hombre es capaz de expresarse a sí mismo y expresar el sentido que tiene de la realidad lo que le da la oportunidad de mantener siempre una relación con otro más allá de sí mismo.

Para poder tener un diálogo es necesario tener una actitud, humilde, paciente, perseverante, honesta, comprometida y responsable. Por eso resulta necesario que la educación también contemple la formación de múltiples actitudes en los educandos.

El diálogo universitario no se puede entender como una

¹⁷ Mariano Moreno, *El hombre como persona...*, p. 71.

¹⁸ Araceli Delgado, *Docencia para una educación humanista*, Dirección general de servicios educativo-universitarios, UIA, 1995.

¹⁹ Discurso de Peter-Hans Kolvenbach, Villa Cavalletti, 29 de abril 1993.

capacidad meramente retórica; más bien se inicia desde una dimensión personal y permite una aproximación entre lo personal y lo comunitario que da pie a continuos encuentros en el camino de búsqueda de la verdad. Ningún conocimiento, ningún valor tiene sentido si no es compartido; la educación debe buscar las condiciones para que cada persona tenga una vida plena, buscando un amor que se goce en la riqueza del otro y que se llene en el gusto del otro.

A partir de esta breve descripción de principios se puede establecer que el fin de la educación desde el humanismo filosófico es guiar a las personas en el desenvolvimiento y desarrollo dinámico de sus potencialidades en la búsqueda de su perfección.

Esto implica el pleno desarrollo de todas sus capacidades: intelectuales (aprender a pensar y a ser críticos), morales (aprender a valorar), volitivas (aprender a hacer uso de la libertad), emocionales (aprender a expresar y controlar los sentimientos), artísticas (aprender a conocer y disfrutar del arte) y físicas (conocer el propio cuerpo, cuidarlo y ejercitarlo); en otras palabras, el propósito de la educación debe ser la facilitación del cambio y el aprendizaje. Dice Rogers "Veo la facilitación del aprendizaje como el objetivo de la educación, como el modo de formar al hombre que aprende, el modo de aprender a vivir como individuos en evolución".²⁰

Cuando se educa, es necesario buscar la formación del hombre que sea capaz de enfrentar la vida con criterio propio y responsabilidad, que pueda distinguir entre las necesidades inmediatas y urgentes de la humanidad y el sentido de su existencia; eligiendo actuar libremente, desde el conocimiento de la realidad en la que está viviendo, y asumiendo la parte moral que depende de la naturaleza de las decisiones tomadas.

²⁰ Carl Rogers, *Libertad y creatividad en la educación*, Paidós, Buenos Aires, 1961, p.65 .

Descripción del departamento

Los fundamentos descritos en el capítulo anterior deben verse reflejados en los distintos programas que se imparten en la UIA y para ello es necesario que cada licenciatura los incorpore de forma específica a sus programas de estudio. Para comprender de una forma más clara cómo se traduce el pensamiento de la UIA a la formación de los diseñadores, analizaremos los documentos generados en las licenciaturas en diseño.

A continuación esbozo una descripción de los mismos y sus fundamentos y los analizo concretamente desde las definiciones planteadas en el plan "Santa Fe II".¹

Objetivo del trabajo del diseñador

El objetivo fundamental del trabajo del diseñador industrial es: "...la conformación del equipamiento o herramental que, condicionados por la actividad humana que directamente facilita o extiende y mediante la aplicación de la tecnología pertinente; contribuye a la conformación material de la cultura que corresponde a su tiempo y a México como su horizonte de referencia."² Esta conformación se demanda desde una ubicación específica, para un propósito establecido y con recursos determinados.

La capacidad de respuesta de los objetos de diseño industrial está integrada por la adecuación de su forma a los aspectos funcionales, expresivos y tecnológicos pertinentes de acuerdo con el siguiente esquema:

En el componente funcional se analizan aspectos referentes a los conocimientos sobre patrones físicos que facilitan y extienden las actividades humanas y su relación con factores ergonómicos, ambientales y ecológicos; así como los conocimientos sobre los aspectos que permiten que los objetos puedan realizar determinadas



¹ El plan Santa Fe II, comprende todos los elementos que sustentan el trabajo para formar a un profesional del diseño de acuerdo a un determinado "perfil del egresado" y en él se hacen explícitos objetivos, características del departamento, formas de enseñanza aprendizaje pertinentes para estos planteamientos, etc.

² Primero intuyendo el espíritu del lugar para luego, con la propuesta de diseño, modificarlo.

Plan de estudios Santa Fe II, Departamento de diseño, UIA.

funciones y los mecanismos que lo permiten; finalmente analiza el modo como éstos interactúan al interior y exterior de los propios objetos. El esquema funcional es el condicionador de la síntesis formal.

En el componente tecnológico se abordan aspectos referentes a los conocimientos sobre los materiales y los procesos necesarios para transformar a los objetos, así como la relación que tienen éstos con los factores económicos y mercadológicos que finalmente les permitirán producirse y venderse; es el posibilitador que hará realizable la solución.

Finalmente, en el componente expresivo se analizan los factores relativos a la forma, el color, la composición, etc. y cómo se entiende la forma de los objetos en relación a determinados contextos; el manejo de los aspectos formales requiere de un entendimiento profundo de las estructuras perceptuales y la comprensión de las mismas en ámbitos específicos. El componente expresivo es el conformador de la síntesis.

La problemática a la que se enfrenta el diseñador industrial sólo puede ser resuelta con el concurso de diversas disciplinas y su responsabilidad se incrementa por el carácter iterativo de sus soluciones. Dentro de este modo de actuar, en todo momento el diseñador considera al proyecto como el eje medular de su actividad.

Para lograr el objetivo de formación de los profesionales en diseño industrial, se creó el departamento de diseño de la UIA, con los siguientes objetivos:

Objetivos del departamento

El objetivo general de la comunidad de diseño³ en la UIA es promover el desarrollo de todos sus integrantes⁴, su formación como personas capaces de realizar sus potencialidades⁵ y convalidar sus valores,⁶ comprometidos⁷ con la sociedad, el país y el mundo que habitamos; para que, a partir de los documentos fundamentales de la Universidad,⁸ sean capaces de servir en la conformación material de la cultura⁹ que corresponde a su tiempo¹⁰ y a México como su horizonte de referencia;¹¹ mediante un contacto efectivo con la realidad,¹² plenamente alcanzado en el «nosotros» comunitario;¹³ asumiendo la responsabilidad que les corresponde, y logrado de modo que sólo se expresa en una totalidad armónica,¹⁴ como virtudes¹⁵ indispensables para el cultivo de las actitudes, las habilidades y los conocimientos pertinentes a quien es diseñador.¹⁶

³ "Comunidad de Diseño". La Universidad Iberoamericana cultiva el diseño en Tijuana, B.C., Torreón, Coah., León, Gto., Santa Fe, D.F. y Puebla, Pue. El término "comunidad de diseño" pretende identificar al conjunto de personas e instalaciones existentes a nivel nacional, independientemente de las denominaciones diversas (división, departamento, licenciatura, carrera) que puedan tener en cada ubicación.

⁴ "todos sus integrantes". El alcance del objetivo que aquí se pretende definir es inclusivo: directivos, profesores, estudiantes, personal técnico, administrativo y de servicio, forman la "comunidad de diseño" que realiza sus programas en las instalaciones de cada campus.

⁵ "realizar sus potencialidades". El desempeño eficiente del papel que a cada persona corresponde como miembro de la comunidad, sólo tiene sentido cuando constituye una oportunidad real de crecimiento individual: así se articula el desarrollo paralelo de ambos: persona y comunidad.

⁶ "convalidar sus valores". No implica la idea de una certeza que pueda obtenerse por mayoría de votos, deducción lógica o comprobación científica: implica la pobilitación de un ambiente donde la intuición compartida es posible y la valoración, evidente.

⁷ "comprometidos". Compromiso y responsabilidad son la otra cara de la libertad que se da a partir de la búsqueda de la verdad: encuentro obtenido en tanto recibimos la capacidad de abrirnos a la realidad. Mantener abiertas las opciones no es signo de libertad, lo es decidir y comprometerse.

⁸ "documentos fundamentales de la Universidad". En forma no limitativa, la formulación del objetivo general de la comunidad de diseño en la UIA, se refiere explícitamente aquí a los siguientes documentos: Ideario, filosofía educativa, así como misión y prospectiva.

⁹ "conformación material de la cultura". En el ámbito de las "cosas" materiales, de los objetos diseñados, se hace visible la síntesis, que integra: las posibilidades que aporta la cultura científico-tecnológica con las condiciones que impone la cultura manifiesta en la organización social, mediante una estructura visual, que se expresa en la cultura a través de signos y símbolos. La conformación exige que exista una correspondencia entre modo de ser y modo de percibirse.

Objetivos del diseño industrial

A su vez, el objetivo particular de la licenciatura en diseño industrial se define de la siguiente manera: a partir de la intuición y el análisis de la necesidad descubierta en un ámbito específico,¹⁷ el objetivo particular del diseñador industrial es la conformación de equipamiento o herramienta que, condicionados por la actividad humana que directamente facilitan o extienden,¹⁸ y mediante la aplicación de la tecnología pertinente,¹⁹ expresan un modo de percibir el mundo, según aquel que su solución propone.²⁰

¹⁰ "que corresponde a su tiempo". La fluidez permanente de nuestro devenir, implica una paradójica transformación de nuestro modo de ser dentro de la estabilidad de la propia identidad. Se solicita así, al diseño, fidelidad para que ofrezca la transformación pertinente en el "modo de percibirse de nuestras cosas.

¹¹ "México como su horizonte de referencia". Para la comunidad de diseño de la uia, su lugar es México. La estructura de sus espacios y la expresión del carácter de cada uno de ellos constituyen una base existencial para descubrir la identidad y asegurar la orientación que le son propias. Este hallarse o estar plantado en nuestro lugar, es garantía única de la genuina universalidad que permite diseñar para México o desde México.

¹² "contacto efectivo con la realidad". Sabio es aquel a quien las cosas le parecen lo que son. Lo primero que se espera de quien debe actuar, es que conozca. Esta meta, sólo en apariencia obvia, implica un esfuerzo permanente para situar al objeto de conocimiento en el horizonte que demanda, como garantía para trascender todo reduccionismo. Comprender y responder así será verdaderamente prudente.

¹³ "en el "nosotros" comunitario". El contacto con la realidad, siempre implica el contacto con los otros, nunca puede permanecer como una actividad individual. Así aparece la relación de los miembros de la comunidad entre sí, la relación de la comunidad hacia sus propios miembros así como la de cada uno hacia aquella. Esta tensa tríada de relaciones inexorables, a su vez, tiene lugar: no ocurre en el vacío. Esta cuádruple y compleja interdependencia es fundamental para quien se proponga analizarla y actuar con justicia.

¹⁴ "en una totalidad armónica". Lograr que aquel compromiso con la realidad, se exprese en quien lo realiza, como una totalidad armónica, implica poner en juego, gozosamente, toda la sensibilidad y la pasión bajo la temperancia que domina su potencial centrífugo o subversivo para centrarlo en el mismo compromiso.

Implica también, refutar al moralismo burgués que escinde deber y ser como si fueran realidades separables. Implica, también, el dominio de la abundancia, nunca la pobreza de la negación.

¹⁵ "virtudes". Las personas no deben pensar tanto lo que han de hacer cuanto lo que deben ser. El hacer como vinculado pero dependiente del ser. La virtud, como el nivel de realización máxima de las potencialidades humanas, mantiene la unión de ser y deber.

¹⁶ "pertinentes a quien es diseñador". Se trata de enfatizar la diferencia entre quien es diseñador y quien se instruyó para desempeñar el oficio sin asumir su responsabilidad frente a su entorno.

¹⁷ La responsabilidad profesional de nuestro diseñador industrial, tiene lugar en un ámbito específico: desde México y en la uia. Desde México, como la ubicación específica de nuestra realidad plural que existe históricamente; proyecto por organizar, abierto tanto a su interior como a su exterior. En la uia, como participación en una antropología filosófica que orienta la intuición, el análisis y la conformación de las propuestas de acción sobre la misma realidad. El descubrimiento de la necesidad en ese contexto, no su invención o reducción a parámetros cuantitativos constituye el punto de partida de todo proceso de diseño.

¹⁸ El tipo de características funcionales que condicionan a los objetos del diseño industrial consiste en su capacidad para facilitar o extender directamente la acción humana. Por ejemplo, en el campo del equipamiento como puede ser en el mobiliario escolar un mesabanco, se facilita la posición adecuada del estudiante para leer y escribir sin fatiga y mantener la atención. En el campo del herramienta, como puede ser entre las herramientas agrícolas, una pala, se extiende el volumen de materiales que pueden moverse con la limitada energía humana.

¹⁹ La diferencia específica en la tecnología que hace factibles los proyectos de esta licenciatura, tiene como características principales: la producción en serie y la transformación y ensamble de materiales como la madera, los metales, la cerámica, el vidrio, los plásticos, las fibras, el papel, el cartón y la piedra. Incluye también el análisis financiero que posibilita la realización de todo proyecto.

²⁰ El centro de la responsabilidad de nuestro diseñador industrial, es llevar a cabo la conformación material de la cultura. Esto nos compromete a revelar en la estructura visual o perceptible de los objetos de diseño, la propuesta de un modo de ser que simultáneamente se manifiesta y convoca, es expresión y por tanto vocación que, cuando es real, se asume con gozo y abre un espacio a la esperanza. Este horizonte de responsabilidad implica inequívocamente al horizonte de los condicionamientos sociales y al horizonte de la factibilidad tecnológica y la viabilidad financiera que lo precedieron en la historia reciente del diseño profesional, aunque los integra y trasciende.

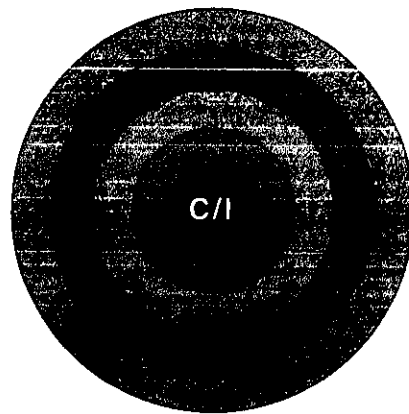
Para lograr el cumplimiento de estos objetivos, las licenciaturas de diseño han estado trabajando a través de los planes de estudio, porque en el planteamiento de éstos está el modo como se forma a los futuros diseñadores; el trabajo más sistemático se ha dado en el diseño del plan de estudios Santa Fe II es el que actualmente está vigente; en él se hizo mucho hincapié en conjuntar una visión del mismo con las necesidades de la sociedad y los documentos básicos de la UIA; se estructuró de una forma particular, que a continuación describo:

El mandala y los ciclos de formación

En el plan de estudios actual, las materias han sido insertas en *ciclos de formación*. En ellos, el ciclo que se ocupa de la actividad proyectual es el de síntesis, al que los demás ciclos aportan la clarificación de actitudes, el entrenamiento de habilidades y el dominio de conocimientos, de manera directa e indirecta; tratando que en todas las asignaturas sean capaces de integrar conocimiento, motivación y afecto.

Para lograr los resultados esperados desde la perspectiva de la educación humanista, se plantea la necesidad de trabajar con los alumnos de modo que puedan desarrollar una serie de habilidades, actitudes y conocimientos, que se irán desarrollando en cada una de las asignaturas hasta llegar a apropiárselos de forma definitiva. La conformación de habilidades y actitudes serán pertinentes a todas las materias; sin embargo la definición del "tipo" de conocimiento se irá dando de forma específica en cada uno de los ciclos.

El mandala



A continuación explico brevemente cuáles son las actitudes, habilidades y conocimientos que se busca desarrollar desde el planteamiento del plan de estudios "Santa fe II"

Actitudes

Como un desglose de la disposición para explicar y evaluar la realidad completa, al actuar se propone la generación de las siguientes actitudes:

- Creativa: predisposición a responder lúcidamente a la realidad completa que al cambiar, solicita abundancia en variedad y diversidad de soluciones para trascender la reproducción de lo existente: desde la evolución natural hasta la innovación radical.
- Crítica: predisposición a valorar las características y estructuras pertinentes de la realidad para discernir deliberadamente, nuestra posición y acción sobre ellas.

Como un desglose de la disposición a vivir comunitariamente se propone la generación de las siguientes actitudes:

- Geocéntrica: predisposición a conjugar en un solo servicio la satisfacción específica de la necesidad del ser humano y la del organismo ecológico del que forma parte.
- Solidaria: predisposición para asumir nuestra participación en la propia cultura, de tal modo que el legítimo desarrollo individual no sea disyuntivo de quienes nos rodean, sino que lo impliquen.
- Endógena: predisposición para descubrir, en la realidad móvil del horizonte mexicano, las necesidades verdaderas que implican el trabajo como diseñadores para centrar su satisfacción, no sólo en los condicionamientos funcionales o la factibilidad tecnológica, sino en la conformación expresiva, conscientes del mundo que revela la forma de los objetos, y consecuentemente de la vocación que proponen. Predisposición, para hallarnos o estar plantados en México, entendido como la identidad que busca revelar nuestro objeto como aporte a una genuina universalidad.

Como un desglose de la disposición para comprometer la vida por la justicia se propone la generación de las siguientes actitudes:

- Proactiva: predisposición a tomar la iniciativa y la responsabilidad de "hacer que las cosas sucedan".
- Autodidacta: predisposición a permanecer abiertos y flexibles al aprendizaje necesario, en virtud de los cambios que se plantean durante el desarrollo constante de la sociedad.

Como un desglose de la disposición para dar forma armónica a las tensiones se propone la generación de las siguientes

actitudes:

- Ética: predisposición para asumir la responsabilidad sobre la calidad expresiva, funcional y tecnológica de los objetos satisfactorios que se proponen no sólo como un deber externo sino, más bien, como una toma de conciencia del diseñador, que entiende su propio bien implicado en el de la comunidad a quien sirve.
- Íntegra: predisposición a identificar como propias todas las potencialidades humanas y asumir su desarrollo armónico, personal y comunitario.

Habilidades

La formación que se busca lograr en los alumnos, incluye habilidades para que cada uno de ellos sea capaz de:

- Percibir en una forma unificada: capacidad para discernir al nivel pertinente lo que percibimos y estructurar la complejidad de los elementos implicados.
- Intuir a quién, como sujeto, es el eje del proceso de diseño: capacidad para identificar con claridad al verdadero sujeto del proceso que como diseñadores conducimos, para asumir sin la mediación de intermediarios, sus aspiraciones genuinas.
- Entender lo que se ve: capacidad para formar conceptos perceptuales, es decir, intuir y analizar a partir de la realidad que percibimos, los elementos y estructuras que la explican de manera completa y cierta.
- Representar lo que se piensa: capacidad para expresar conceptos representativos, es decir, intuir y analizar para manifestar; hacer visibles o en general perceptibles a nosotros mismos y a otros, los elementos y las estructuras que explican con fidelidad el pensamiento.
- Responder en forma unificada: capacidad para discernir el nivel pertinente de las respuestas ofrecidas, estructurar la complejidad de los elementos que se implican y asumir el rango completo de sus consecuencias.
- Dirigir y realizar el proceso de trabajo: capacidad para planear, controlar y evaluar sus fases y resultados.
- Trabajar en equipo: capacidad para integrar las propuestas personales al trabajo de otros.
- Trabajar interdisciplinariamente: capacidad para establecer comunicación con todas las disciplinas y participar en la síntesis de sus aportaciones para lograr un resultado convergente.
- Potenciar el rendimiento de los recursos: capacidad para ampliar

el horizonte de las posibilidades de satisfacción de las necesidades con el menor gasto de energía, materiales y costos.

Conocimientos

Están estructurados y se definen a partir de la intuición y el análisis de la realidad que se han trabajado desde el departamento de diseño así como de la retroalimentación compartida entre los cinco ciclos de formación definidos en el mandala y que constituyen la base del plan de estudios Santa Fe II.

En el ciclo de comprensión e instrumentación se concentran los conocimientos necesarios para describir, explicar, predecir, evaluar e instrumentar en términos generales los procesos de diseño.

Se pretende:

- Fundamentar la autoconciencia de ser diseñador industrial en México, para México y desde México.
- Experimentar la composición como instrumento central del diseño.
- Estructurar intuitiva, analítica y críticamente la práctica de un proceso de diseño pertinente a una realidad específica.
- Intuir y analizar en el "espíritu del lugar" y desde la pregunta sobre la cultura, la necesidad que origina un proceso de diseño.
- Clarificar y analizar los conceptos sobre los esquemas expresivo, funcional y tecnológico en este proceso.
- Abstractar en el concepto de diseño, la "respuesta en la cultura", cuyo desarrollo se materializa en el objeto satisfactor de la necesidad.

Los conocimientos de este ciclo se interpretan en el ciclo de imaginación y, en sintonía con el resto del plan de estudios, inciden en el ciclo de síntesis para conducir el desarrollo de procesos de diseño específicos.

- Con el propósito de apoyar el desarrollo de las habilidades para que el alumno pueda entender lo que ve y representar lo que piensa, en el ciclo de imaginación se concentran los conocimientos necesarios para aplicar y evaluar los principios científicos y tecnológicos que permiten extender la capacidad de observación, así como de conceptualización y realización de modelos o imágenes bidimensionales o tridimensionales.

Los conocimientos del ciclo de imaginación inciden directamente en el ciclo de síntesis, tanto como vehículos del pensamiento del diseñador como para la documentación profesional y la comunicación del resultado del diseño.

- A partir de la intuición y del análisis de la estructura y los elementos del contexto, se concentran en el ciclo de síntesis los conocimientos necesarios para realizar y evaluar la totalidad de este proceso, en sus aspectos teórico y práctico.

La forma que se busca en el diseño es el resultado de la interacción de los factores que definen la capacidad de respuesta del objeto; por eso, en todos los casos deberán estar presentes el factor funcional, el tecnológico y el expresivo, aunque el papel que cada uno juega es diferente:

- La funcionalidad impone condiciones a la forma.
- La tecnología enmarca sus posibilidades de realización pero ninguna de las dos exigen una estructura visual específica.
- La expresividad sí lo hace, por lo que se la considera como el hilo conductor del proceso de diseño.

El inicio del proceso está enmarcado por la demanda, que es el paso donde una necesidad se traduce a un lenguaje más específico de diseño y se presenta en términos de ubicación, propósito y recursos.

Las licenciaturas de diseño pretenden la satisfacción de demandas de usuarios situados en ubicaciones específicas, para lo cual es necesario que los alumnos interpreten necesidades concretas de la realidad mexicana con sus circunstancias internas y externas; por lo que deberán entrenarse para poder intuir los valores regionales en el descubrimiento de lo universal así como valorar lo universal en su sensibilidad para lo regional.

La definición de los propósitos debe aspirar a una participación directa del sujeto del proceso de diseño, más allá de resolver exigencias mercadológicas circunstanciales.

Finalmente, de los recursos disponibles actuales o potenciales, los alumnos deben poder elegir los más coherentes con la ecología y la escala humana.

Se plantea que en la satisfacción de estas demandas, se buscarán soluciones donde:

La funcionalidad facilite o extienda directamente las capacidades del sujeto del proceso de diseño procurando su desarrollo, no con la intención de que las sustituya.

La tecnología aplique recursos que incrementen la autonomía del sujeto y de su comunidad.

La expresividad, finalmente, celebre de manera connatural a la necesidad que satisface, a través de la revelación material de la identidad de una determinada cultura.

- El análisis de la estructura y los elementos históricos, artísticos, antropológicos, económicos, administrativos y biológicos del contexto, que inciden en la generalidad del proceso de diseño se concentran en el ciclo de articulación, donde se estudian los conocimientos necesarios para identificar, explicar y analizar las relaciones que se establecen entre las personas y los objetos en un contexto cultural específico, así como aplicar las consecuencias de este análisis en las fases del proceso de diseño que lo requieren.

Los conocimientos del ciclo de articulación inciden directamente en el ciclo de síntesis para acotar y caracterizar el problema que pretendemos solucionar y consecuentemente establecer las condiciones del esquema funcional, interpretar las posibilidades del esquema tecnológico y clarificar el modo de ser que revelará el esquema expresivo de la solución propuesta.

- El análisis de la estructura y los elementos científicos y tecnológicos que inciden en la generalidad de los procesos de diseño se concentran en el ciclo de especificación; de ahí el análisis de los conocimientos necesarios para aplicar la tecnología adecuada para la realización de los objetos de diseño industrial.

Los conocimientos del ciclo de especificación, interpretados en el ciclo de articulación y en sintonía con el resto del plan de estudios, inciden en el ciclo de síntesis para resolver aspectos técnico-productivos con un sentido ecológico y convivencial.

Todos estos planteamientos son los que delimitan el marco conceptual desde el que parto para plantear un modelo pedagógico que nos permitirá la formación de los futuros diseñadores de acuerdo al perfil del egresado del Plan de estudios Santa Fe II.

Síntesis de ideas

Este capítulo final pretende lograr una síntesis de los elementos más importantes descritos hasta ahora, y que desde mi punto de vista es necesario incorporar a la enseñanza del diseño para formar un diseñador que sea capaz dar soluciones a los problemas, logrando "la conformación material de la cultura que corresponde a su tiempo y a México como su horizonte de referencia".¹

El contexto en el que planteo lo anterior es desde una cosmovisión concreta, la de la Compañía de Jesús, en la UIA, en el Departamento de diseño, donde queremos que nuestros futuros diseñadores, primeramente sean individuos íntegros capaces de mirar con confianza el porvenir e incidir con su acción responsable en él. Para lograrlo, deberán integrar la totalidad de sus experiencias racionales, creativas, intuitivas y sensibles que conjuntamente con una adecuada formación en valores, les permitirá ser conscientes de por qué llevan a cabo sus acciones y sobre todo para qué, cuál es la finalidad que está en el fondo de su quehacer.

El ideario, que es la base de la filosofía de la universidad Iberoamericana, y que tiene como modelo al hombre solidario, aquel que fue denominado por Pedro Arrupe como el hombre para los demás, plantea que es necesaria la promoción y el desarrollo de la conciencia humana llevada hasta sus últimas consecuencias, porque ésta permitirá cambios fundamentales en nuestro ser y actuar en el mundo. Para lograrlo, es necesaria una formación más integral que lleve a un crecimiento global de la persona, comprometida consigo misma y con los demás en la búsqueda de una verdadera justicia; para efectos de este documento la intención es hacer la reflexión desde una disciplina específica: el diseño.

Los elementos que presento a continuación pretenden abarcar una visión holística que es necesario incorporar a la formación de los futuros diseñadores durante su estancia por la universidad, con el objetivo de sembrar en ellos la inquietud necesaria que les permita actuar en el futuro para lograr un mundo más armónico y más justo. Esta visión incorpora emociones, percepciones, y discernimiento y su integración desde los valores.

¹ Plan de estudios Santa Fe II, Objetivos del Departamento de diseño, Capítulo IV, Departamento de Diseño, UIA Santa Fe.

El modo como presento estos elementos es definiendo qué conceptos me parece necesario incorporar a la educación y posteriormente poniendo ejemplos, y experiencias para clarificar su aplicación.

Retomando algunos de los problemas que planteé en el primer capítulo, considero que es necesario que los alumnos entiendan la realidad de forma más compleja y total y puedan lograr un modo de percepción más adecuado, por lo que se requiere trabajar en la integración de sus capacidades contraponiendo las experiencias que están viviendo con los contenidos adquiridos en cada una de sus asignaturas. La relación de los estudiantes con el contexto, les permite comprender más a fondo los contenidos de las materias seleccionando lo que para cada quién es relevante. Este acercamiento pretende que puedan llegar a una percepción total y que manifiesten los sentimientos que van ligados a cada conocimiento, ya que éstos son parte integral de cada uno de los alumnos y su inclusión en los procesos es parte esencial en su formación. Para las personas, es importante redescubrir las sensaciones que provienen de los propios conocimientos, no desligando los hechos de las respuestas afectivas, para integrar la experiencia de forma total.

Los maestros de las diversas asignaturas deben ser capaces de inducir en sus clases este tipo de acercamiento a la realidad, y hay muchas formas de lograrlo. Por ejemplo, si un profesor requiere que un grupo diseñe una silla para un ámbito específico, y va a empezar explicando la importancia de la ergonomía en el diseño de la misma; podría poner una serie de ejercicios en los que los alumnos se sienten en diferentes tipos de silla: grandes y pequeñas, con diversas inclinaciones, duras o blandas, cómodas e incómodas; durante este ejercicio el profesor puede ir señalando algunos puntos que les permitan captar de forma más clara cómo se perciben sentados en cada una de ellas, y pondrá las condiciones para que ellos traten de integrar los contenidos de su propia experiencia; (cada estudiante percibirá si está muy incómodo o al contrario; si la silla le permite determinados movimientos o no para una función específica; si el asiento o el respaldo son muy grandes o muy pequeños...etc.) gracias a este ejercicio el alumno podrá aplicar en el futuro estos contenidos en el diseño de sillas u objetos ergonómicamente más adecuados).

En todo caso, el profesor debe hacer conciencia sobre hechos, sentimientos, valores, introspecciones e intuiciones que esta situación genera; además, puede dar las pautas para que los alumnos seleccionen lo que para cada quién es relevante respecto del problema particular, para diseñar más adelante desde esta perspectiva.

Es importante asumir la importancia de situarnos en contextos específicos. En el caso del diseñador, éste trabaja en la proyección de diferentes objetos cuya finalidad es solucionar necesidades para personas en situaciones determinadas, lo que nos pone en el camino de considerar diferentes situaciones de los usuarios de nuestros productos, ya que no es lo mismo diseñar por ejemplo una silla que será usada para leer en una recámara en un rancho situado en Guanajuato, que una que se usará para probarse zapatos en una zapatería en la ciudad de Mérida, o finalmente otra que tendrá como finalidad usarse en un bar situado en el centro de la ciudad de México; respecto al contexto, es necesario tomar en consideración el tiempo y las condiciones en que se usará un objeto, su finalidad específica, así como los gustos, preferencias y expectativas de nuestros usuarios. El ámbito en el que se genera la necesidad tiene mucho que decir respecto de las características formales y funcionales que deberá tener el diseño.

En el departamento de diseño entendemos que los diseñadores somos "conformadores materiales de la cultura",² ya que nuestro quehacer es el antecedente que dará pie a la producción de una serie de objetos que finalmente incidirán en el modo de vivir de un grupo de personas. Esto trae como consecuencia que debemos ser capaces de formar a nuestros alumnos para que aprendan a valorar los diferentes sitios, las diferentes culturas y las diferentes costumbres de los lugares en los que surge la necesidad del diseño. Si logramos que los alumnos entiendan y aprecien las diferencias y en un proceso dialógico con las culturas, que comprendan cuáles son los elementos que es conveniente incorporar a su diseño, los objetos serán más pertinentes a las personas y los sitios.

Para diseñar es importante también lograr nuevas formas de pensamiento que integren puntos de vista antagónicos, diferentes y complementarios, así como comprender que la percepción del sitio

debe implicar una sensación de naturaleza afectiva, que pueda ser traducido en objetos que den satisfacción para el usuario. Este tipo de trabajo debe fomentarse en la formación profesional desde la universidad, y debe incluir la posibilidad de ir a los sitios en donde se genera la necesidad, para que los alumnos puedan captar de forma vivencial las características

² "Conformación material de la cultura": en el ámbito de las cosas materiales, de los objetos diseñados, se hace visible la síntesis que integra: las posibilidades que aporta la cultura científico-tecnológica, con las condiciones que impone la cultura manifiesta en la organización social, mediante la estructura visual que se expresa en la cultura del signo; es decir, la conformación que exige la correspondencia entre modo de ser y modo de percibirse.

Plan de estudios Santa Fe II, Departamento de diseño, UIA Santa Fe.



del lugar, y de las personas usuarias, porque esto permite respuestas de diseño significativas.

Por ejemplo, en algunos cursos del ciclo de síntesis, hemos trabajado en proyectos de vinculación con instituciones y grupos sociales diversos: ONGs, industrias, campesinos, minusválidos, etc. En estos proyectos uno de los factores que ha sido fundamental para generar respuestas de diseño adecuadas es que los alumnos hayan estado en el sitio donde se genera la necesidad y en contacto directo con las personas y las comunidades que requieren de una solución de diseño; los alumnos, conociendo los sitios, perciben de forma más integral las posibilidades y limitaciones reales de cada lugar (en cuanto a cultura, finalidad del objeto, materiales existentes, posibilidades tecnológicas de fabricación y recursos disponibles), pueden distinguir las diferencias de enfoque entre su posición personal y la de los grupos a quienes se dirige el proyecto y estando en diálogo con las personas, logran comprender más claramente las necesidades entendidas desde otras perspectivas. La oportunidad de "corregir"³ el proyecto con estos grupos e interactuar con ellos, les ha permitido un mayor crecimiento en cuanto a su formación como personas y como diseñadores, ampliando sus posibilidades de percepción integral y entendiendo la necesidad de la pluralidad en la solución de los problemas.

Otro punto importante es que existen una serie de predisposiciones y juicios parciales en los alumnos, porque ellos desconocen distintos tipos de realidades más allá de la personal; tener acceso a experiencias concretas en distintos ámbitos, abre sus perspectivas y



³ Entiendo corregir, como la actividad a través de la cual los alumnos presentan propuestas de diseño a una comunidad o a las personas de las que surge la necesidad y reciben retroalimentación por parte de algunos miembros de la misma sobre la pertinencia o impertinencia de las propuestas, así como de los principales aciertos y los más graves problemas que ellos ven en las soluciones presentadas.

permite que hagan juicios de valor más fundamentados sobre grupos sociales en los que el diseño va a incidir y a los que a veces tienen predisposición a devaluar por falta de conocimiento.

En cualquier caso, es importante el acompañamiento de la experiencia por parte del maestro con el fin de lograr que cada alumno pueda integrar una adecuada reflexión que le permita descubrir el valor esencial de los factores percibidos, sentidos y vividos; la intención es que el alumno pueda realizar una síntesis personal con estos elementos para proponer respuestas más integrales a cada una de las necesidades. Este acompañamiento tendrá que darse continuamente desde el planteamiento del problema hasta la evaluación, donde el maestro y el alumno deben confrontar la respuesta de diseño con la totalidad del proceso.

Dentro de las experiencias que se han vivido en el departamento de diseño sobre este tipo de procesos, quiero mencionar el caso de la comunidad de Mazunte en el estado de Oaxaca.⁴ En este sitio la comunidad vivía de la explotación de la tortuga marina; cuando se prohibió la explotación de la misma y se impuso la veda, la comunidad auténticamente no tenía de qué vivir. Conjuntamente con la fundación ecosolar (una ONG) se iniciaron dos proyectos: el primero fue una fábrica de cosméticos hechos en base a productos naturales y apoyado en lo material por la compañía "Body Shop" y el Consejo Británico, el segundo la posibilidad de echar a andar un programa de turismo ecológico; ambos proyectos eran complejos y requerían del trabajo de varias disciplinas; concretamente para diseño, la petición que recibimos, fue diseñar los envases y etiquetas para los productos naturistas y el programa de comunicación para promoción de turismo ecológico del sitio.

El proyecto se empezó a trabajar desde la universidad y mientras los alumnos no estuvieron en Mazunte quizá era un proyecto como otro; cuando se presentó la oportunidad de que los muchachos visitaran el sitio, hablaran con los comuneros, percibieran de forma más compleja el contexto, entonces su percepción cambió radicalmente. Pudieron captar la identidad social de la comunidad, con la que se sintieron comprometidos y lograron sintetizar los elementos que identificaban más a las personas para poder diseñar adecuadamente, el estar en el sitio, permitió que asumieran más claramente la responsabilidad de su respuesta frente a la comunidad. Conocer y convivir con las personas de Mazunte les permitió entender que el problema era más complejo de lo que ellos habían comprendido al inicio del proyecto y no se limitaron a diseñar lo que les habían solicitado sino que fueron capaces de ir más allá, haciendo planteamientos más a fondo.

⁴ Proyecto que se llevó a cabo durante los períodos de 1995 - 1996 con un grupo asesorado por Ricardo Harte, profesor del depto de diseño

La oportunidad de contar con la presencia de algunos miembros de la comunidad en las correcciones y entregas de los proyectos, fue fundamental tanto para el desarrollo del proceso académico como para la pertinencia de los diseños.

Es por esto que podemos tomar como base la pedagogía ignaciana, que insiste en que los alumnos vayan al lugar donde surge la necesidad *in situ*, conozcan a los posibles usuarios y sus circunstancias, recomponiendo ahí los hechos, viendo a los protagonistas y circunstanciando los temas.

Desafortunadamente esto no siempre es posible; en caso de ser así, habrá que contextualizar a distancia mediante un ejercicio a través de los lenguajes que activan la imaginación y la capacidad de visualizar el lugar y las circunstancias.

Si partimos de la premisa que define al diseño como la disciplina que solucionará problemas a personas que con todo su SER están involucradas en el uso y disfrute (o sufrimiento) de los diversos objetos, habrá que tratar de saber la información cualitativa más pertinente sobre las personas usuarias del objeto de diseño, comprendidas más allá de lo que se ve a primera vista.

Tendremos que crear las condiciones para que el alumno pueda entender los diversos tipos de circunstancias pertinentes al objeto que va a diseñar, haciéndolos conscientes de cómo debe ser la respuesta que quieren dar en relación a las necesidades de los usuarios. Lo fundamental es no perder de vista esta circunstancia en ningún caso.

Para lograrlo se requiere de una etapa de búsqueda de información sobre el problema específico; ésta deberá incluir datos pertinentes al sitio donde surge la necesidad, al sujeto usuario del objeto, al propósito o fin de cada uno de los involucrados en el proceso de diseño, (cliente, usuario, fabricante, transportista, etc.) y al conocimiento de los recursos con los que se cuenta y las limitaciones que se tienen para la producción y venta.

En todo caso se debe buscar que esta información no sea sólo intelectual sino total, y en el manejo de la misma es importante que los alumnos aprendan a distinguir cuáles son los elementos más significativos de la información obtenida y cómo interaccionan entre sí. El papel del profesor será acompañar a los estudiantes, ayudándolos a plantear preguntas diversas y permitiéndoles ver (dependiendo de la problemática específica) otras perspectivas que tomen en consideración el lugar y las circunstancias.

En el caso de las materias de síntesis, este acercamiento se puede llevar a cabo desde los elementos del "esquema de la



síntesis formal”⁵ propuesta por Fernando Rovalo.

Algunas preguntas que podemos plantear serían por ejemplo:

Desde el punto de vista funcional:

- ¿Qué tipo de actividades se van a realizar con un determinado objeto?; sigamos con la idea de una silla (de descanso, para tomar clases, de restirador, para niños pequeños, de dentista...).
 - ¿Cuáles son las medidas antropométricas de los usuarios, los datos ergonómicos pertinentes y los percentiles que se deberán considerar respecto de éstos?
 - ¿Qué tan amplio es el sector que interactuará con el objeto?
 - ¿Cómo se llevará a cabo la relación de las personas con el mismo y por supuesto también del objeto con las personas?
 - ¿Existen algunos mecanismos que se adapten de forma natural a la función que debe realizar el objeto?, ¿será necesario modificarlos?, ¿es posible adaptar algún otro tipo de mecanismo?, ¿es conveniente hacerlo?
 - ¿Se puede ampliar el concepto de función específica?, ¿es pertinente hacerlo?, ¿qué esperan los usuarios del funcionamiento de este objeto?
 - ¿Hasta dónde es conveniente manejar un concepto que satisfaga de forma muy eficiente una necesidad concreta o tratar de ampliar las posibilidades del objeto para lograr mayor diversidad de funciones en circunstancias distintas aun a costa de hacerlo menos eficiente?
- ¿Cuánto tiempo deberá servir el objeto?...etc.

Desde el punto de vista tecnológico:

- ¿Qué tipo de materiales son con los que pueden contar en cada sitio específico? (sobre todo para la fabricación).
- ¿Son adecuados desde el punto de vista de sustentabilidad en el sitio donde surge la necesidad?
- ¿Cuáles son los costos de materiales y procesos en relación con la satisfacción de la necesidad?

⁵ Este modelo define a la forma como la síntesis de tres esquemas, el esquema expresivo, que se refiere a dos factores principalmente, el perceptual, y el cultural, dado que trabaja con factores “formales” es el que determina la forma del objeto; el esquema funcional que se refiere principalmente a los factores de uso de un objeto, y en él intervienen dos tipos de factores, el ergonómico y el mecánico, este esquema condiciona la forma en relación con la función; y por último el factor tecnológico, que hace referencia a la posibilidad de producción del mismo objeto, analiza lo referente a materiales, procesos, costos, mano de obra, etc. y es el que posibilita el objeto de diseño.

- ¿Cuál es el costo de objetos similares en los mercados?
- ¿Qué cantidad de recursos económicos y energéticos pueden o deben ser utilizados en la producción del objeto?
- ¿Existe la posibilidad de incorporar en los procesos de producción algún tipo de energéticos renovables?, ¿existen éstos en el sitio donde se llevará a cabo la producción?
- ¿Cuál es la capacidad instalada con la que se cuenta?
- ¿Se requiere algún tipo de capacitación para el personal que producirá el objeto?, ¿es factible acceder a ésta?
- ¿Qué tipo de procesos de producción se involucran?, ¿son pertinentes al contexto?
- ¿Cuál es el número de piezas a producir?
- ¿El modo como está planteado el objeto responde de forma adecuada a estos límites?
- ¿Qué cantidad de recursos es la que se tiene disponible para la producción, comercialización y venta?
- ¿Qué capacitación tienen las personas que producirán el objeto?...etc.

Desde el punto de vista expresivo:

- ¿Cómo debemos manejar los elementos formales en el objeto tomando en consideración los valores formales y culturales de una determinada comunidad o sociedad?
- ¿Qué tipo de tradiciones sustentan a los usuarios, y cómo se logra traducir éstas a formas específicas?,
- ¿Cómo entienden los usuarios las propuestas de diseño que les hacemos llegar; o cómo afectan éstas al entorno objetual?
- ¿Nuestras propuestas formales se adecuan al entorno o lo fragmentan?, ¿ayudan a lograr una mayor armonía o causan discordancia?
- ¿Los usuarios son capaces de comprender los significados que el diseñador quiso poner de forma implícita en el objeto, o entenderán un mensaje distinto del que quiso el diseñador?
- ¿Cuáles serán las implicaciones culturales y sociales de nuestros diseños cuando finalmente formen parte del entorno objetual?

Por supuesto éstos son ejemplos, las preguntas dependen de las consideraciones concretas de cada proyecto, pero no hay que perder de vista que todos los cuestionamientos y las consideraciones se

Proyecto San Pedro Sula
Honduras, en el que el trabajo
interdisciplinar resultó funda-
mental.



⁶ Sigmund Freud dice que la estructura psíquica comprende elementos: El id, el ego y el super ego. El id representa los instintos y necesidades innatas, el super ego que se manifiesta en la conciencia, la vergüenza y la culpa es la agencia mediante la que se prolonga la influencia de los poderes y otros. Los juicios y prohibiciones son interrelacionados mediante el proceso de introyección antes de que el niño sea capaz de cuestionarlo. El Ego se ha diferenciado de id mediante la influencia del medio externo, a cuyas demandas se adapta, para hacerlo reconciliar las fuerzas del id y del super ego de modo que se maximice el placer y se minimice el desplacer. La teoría del ego se ha desarrollado como una rama del psicoanálisis. Richard L. Gregory, *Diccionario Oxford de la mente*, Alianza Editorial, Madrid, 1995. p. 338.

deben contemplar siempre ligadas a la idea de un grupo de personas, y un lugar específico.

Con respecto a la definición de lugar específico, quiero hacer hincapié en que es fundamental conocer cuáles son sus circunstancias concretas; parecería simple hacer una descripción del sitio pero no es suficiente. Según C.H. Norberg Schulz, el concepto de "lugar específico"; implica algo más que ubicación o localidad; en cualquier caso es un espacio que tiene un carácter distintivo. El plantea que un lugar se puede entender desde dos puntos de vista a los que denomina con los términos de "espacio y carácter".

Ligado con las funciones psíquicas básicas de "orientación e identificación" el término espacio nos da una idea de la organización tridimensional de los elementos que constituyen un lugar; en cambio el término carácter denota más bien una atmósfera particular que es la descripción de la cualidad más significativa de dicho lugar. En el pasado la supervivencia de los pueblos dependía de una buena relación con el lugar, tanto en el sentido físico como en el psíquico, actualmente hemos perdido en parte la capacidad de entender esta cualidad.

El diseñador debe poder captar la realidad del lugar en forma integral y entender tanto la idea de espacio como la de carácter y además hacerlo a través de una percepción que incluye la conciencia participativa, que le permita generar un tipo de conocimiento que integre todas las funciones del cuerpo, el cerebro y el ego;⁶ con base en esta percepción será capaz de dar una respuesta global.

Es importante que los alumnos se den cuenta que sus circunstancias influyen en el modo como perciben los elementos del entorno donde se plantea la necesidad y que debido a ello existe un determinado impacto positivo o negativo en la comprensión y el enfoque que le den a la misma. Por eso es necesario concientizarlos sobre la importancia de determinadas actitudes y valores.

Este concepto se liga de forma muy clara a la idea que la formación jesuita tiene de la experiencia "un acercamiento cognoscitivo a la realidad de que se trata, (donde) el alumno percibe un sentimiento de naturaleza afectiva".⁷

Cuando el alumno ha sido capaz de lograr una interiorización respecto de las percepciones del lugar y el usuario, es el momento de llegar "a la consideración seria y ponderada de un determinado tema, experiencia, idea, propósito o reacción espontánea, en orden a captar su significado más profundo",⁸ esto es llegar al momento de la reflexión sobre el mismo, con base en la experiencia.

La reflexión ayuda a lograr una mayor claridad de entendimiento, a descubrir las causas de los propios sentimientos involucrados en el aprendizaje, a comprender más a fondo las implicaciones que los conocimientos tienen en la vida personal, y a tener convicciones personales sobre los hechos, opiniones y verdades.

El diseñador debe poder manejar un pensamiento complejo que le permita analizar los problemas desde diversas perspectivas e interactuar interdisciplinariamente.

Lo anterior aplicado al diseño puede ser considerado de la siguiente forma: el diseñador que verdaderamente puede comprender lo que está en el fondo de la necesidad: "su esencia", ayudará a dar solución a la misma a través de la conformación de objetos que siendo respetuosos de los usuarios y de los contextos de donde surge, puedan reflejar una determinada "cultura material".

Sólo puede lograrlo si percibe al usuario como persona y al lugar como específico; es precisamente aquí donde debemos trabajar en el planteamiento de Berman, en cuanto a lograr la inclusión del sujeto en el conocimiento; el alumno debe ser capaz de "ponerse en los zapatos del otro" y percibir, sentir y comprender lo más posible, la relación que se establece entre sujeto y objeto, para que su diseño realmente sea el más pertinente.

Por supuesto resulta difícil que exista un objeto "diseñado para un solo usuario específico", normalmente va dirigido a un grupo de personas, sin embargo el concepto actual del diseño, plantea la necesidad de entender las soluciones no desde el punto

⁷ *Pedagogía ignaciana...*, op. cit. p. 20.

⁸ *Ibidem*, p. 22.

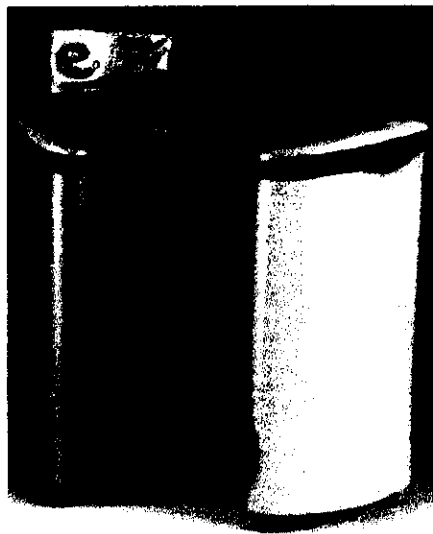
de vista de un objeto rígido, sino de forma más amplia como verdadero "sistema".

Un sistema implica, como lo mencioné anteriormente, una serie de elementos que se relacionan entre sí, que interactúan con patrones específicos y que forman parte de una totalidad; desde esta visión podemos entender que es posible diseñar sistemas de objetos más cercanos a las personas, si los conceptualizamos como conjuntos de interrelaciones entre las partes, que pueden diversificarse.

Un sistema en diseño, implica que en un determinado momento es importante tener la posibilidad de elementos intercambiables; síntesis formales más versátiles que permitan un lenguaje simbólico distinto; elementos que den la posibilidad de funciones diversas; diferentes tipos de texturas, colores, alternativas de materiales... en fin. Lo fundamental es que éste pueda ser suficientemente

cercano al "sentir" del usuario para que finalmente lo pueda hacer "propio".

Además, será necesario que los diseñadores sean capaces de trabajar desde lo comunitario así como de concebir lo global, teniendo como perspectiva en todo momento el goce que cada una de las personas debe sentir respecto a la solución de diseño que le ponemos en las manos. La respuesta debe concebirse desde la perspectiva de una sociedad "compleja", buscando hasta donde sea posible las diferencias particulares y el beneficio común.



El reto es lograr que el diseñador pueda llegar a manejar claramente el discernimiento que le permitirá clarificar su motivación interna así como los significados y razones que están detrás de sus opiniones para poder confrontarlas con aquello que experimenta; gracias a ello logrará la organización de sus experiencias de una forma total no fragmentaria; pero además será capaz de incorporar la complejidad de la realidad que le rodea.

Si llega a una adecuada síntesis de experiencias, conceptualizaciones y percepciones desde contextos concretos, partirá

de necesidades más reales y si además es capaz de reincorporar a su estructura de pensamiento la riqueza de la totalidad de la percepción sin negar todas sus partes y puede integrarlas de forma sincrónica, logrará respuestas de diseño más pertinentes.

Estas exigencias son la base que nos permitirá que los alumnos puedan llegar a la síntesis del objeto de diseño, que sólo se puede dar cuando el problema se aborda en su totalidad de forma simultánea.

Cuando se propone un determinado material o un tipo de proceso específico, se definen medidas con base en una cierta ergonomía; se proponen mecanismos de cierta complejidad técnica y se integran en un objeto que está conformado con características de color y composición, se logra una síntesis que se visualiza finalmente en la forma del objeto y que impacta de un modo determinado a la sociedad.

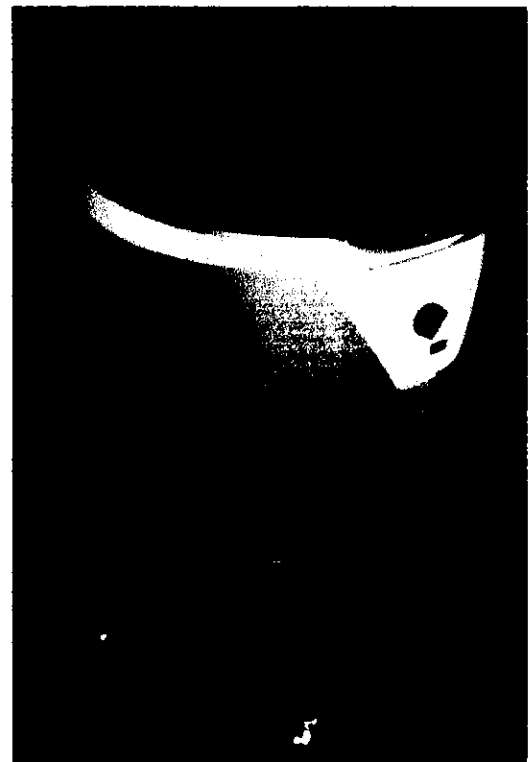
Es importante retomar la idea de que la ética del sistema está implícita en su epistemología y en el diseño ésta es una gran verdad; la forma como se aborda el proceso de diseño, la importancia y el énfasis que el diseñador le dé a uno u otro factor dará cierto tipo de resultado de diseño en que la inclusión de determinados criterios formales y tecnológicos inciden hasta cierto punto en las relaciones de dependencia tecnológica. Las características formales y funcionales dan pie a determinadas relaciones de poder entre grupos; el lenguaje formal que se maneje permitirán lecturas que nos refieran más a lo comunitario o a lo global, etc. Es fundamental que los alumnos puedan ser conscientes de ello.

La ética del futuro diseñador debe estar presente en la forma como proyecta sus soluciones; debe comprender los problemas de forma global, ser capaz de integrar todas sus capacidades en el modo de abordar la solución a los problemas y ser consciente de la relación que tiene con la sociedad a través de la conformación material de los objetos. Desde esta plataforma debe asumir su responsabilidad con el contexto en el que está inserto, por eso, en relación con la formación de los futuros profesionales del diseño, los maestros debemos ser capaces de crear los espacios para que el alumno pueda acercarse al discernimiento sobre los valores.

Nuestra responsabilidad es poner a su consideración una propuesta valoral (En el caso del departamento de diseño de la UIA), e impulsarlos a que ellos determinen una opción personal que sea clara, pensada y confrontada con otras que puedan y quieran asumir.

Una parte de la formación implica la concientización por parte de los alumnos sobre los valores que denota una determinada propuesta de diseño y su cuestionamiento respecto de los

Los objetos conformados con determinadas características de color y composición, impactan de determinada manera a la sociedad.



valores de lo que surge el planteamiento de la necesidad: ¿de qué modo se entienden los objetos, con base en qué elementos se comprenden de determinada manera?

En el diseño, la respuesta a una serie de necesidades concretas nos pone claramente en la necesidad de retomar la pregunta sobre la experiencia del hombre frente al objeto de diseño; para enfrentarla adecuadamente debemos ser capaces de dar respuesta a través de objetos diseñados para usarse, producirse y disfrutarse de forma particular, teniendo conciencia de que influirán de alguna manera en la "forma como los usuarios comprenderán el mundo", porque la naturaleza del objeto le es revelada al hombre en sus relaciones con él y el conocimiento en este ámbito sólo se puede dar cuando se contextualiza (observación participante).

No todas las soluciones son adecuadas para todos los sujetos usuarios de los objetos; el usuario sólo podrá sentirse a gusto con un objeto cuando éste responda adecuadamente a sus expectativas desde todos los aspectos: funcionales, tecnológicos, expresivos, significativos, etcétera.

Lograr esta comprensión por parte de los alumnos implica un trabajo que debe darse a través de un proceso continuo que los invite a la percepción, la conscientización de lo percibido, la explicitación de lo sentido, la discusión de lo razonado, y la aplicación de ello en la realización de diversos proyectos de diseño, que deberán evaluarse desde diversas perspectivas a través de todo el proceso.

Aquí es importante retomar el concepto de acción, desde el punto de vista ignaciano.

Como comenté en el capítulo dos, el proceso de formación estaría inacabado si terminara en la comprensión de los problemas y se quedara en una serie de reacciones afectivas; en diseño, plantear que la formación se quede en la comprensión de los problemas por parte de los alumnos es totalmente contrario al quehacer específico de los diseñadores, ya que la función específica de este quehacer está en la *conformación material*; quizá la especificidad está en que es necesario que los diseñadores que formamos puedan pasar de la comprensión a la acción, entendida ésta en relación con un verdadero compromiso. "Entendemos que la experiencia y la reflexión no son fenómenos separables, no es posible realizar una experiencia sin una mínima reflexión, y todas las reflexiones implican algunas experiencias intelectuales o afectivas, intuiciones o ilustraciones, una visión del mundo y de los demás".

La UIA plantea la importancia del desarrollo de hombres y mujeres integrales y los concibe como aquellos que fomentan actitudes que los llevarán a ser personas

- creativas
- críticas
- libres
- solidarias
- afectivamente integradas
- conscientes de la naturaleza de su actuar

Estas actitudes deben verse reflejadas en las estructuras y contenidos de los planes de estudios, pero lo más importante es que deben ser vividos y promovidos desde cada asignatura para permear la formación de los estudiantes.

El modo propio de los colegios ignacianos pretende que los maestros acompañen a los alumnos en una continua interrelación durante las etapas de confrontación personal de tal manera que ellos a través de la apropiación de valores, habilidades y conocimientos significativos, realmente puedan optar por una redefinición de sí mismos, que les permitirá aprender acerca de su propio carácter y visión del mundo, e incidir en él de forma significativa.

Debemos pretender que los alumnos de diseño mediante la integración de todas sus capacidades logren dar solución a los retos que les plantean las diversas necesidades humanas, a través del diseño de objetos, que contribuyan inteligente y eficazmente al bienestar de la sociedad.

Éste es un punto fundamental, la formación en valores significa "establecer escalas, decidirse por prioridades, discernir en muchas ocasiones no entre lo bueno y lo malo, sino entre dos opciones buenas en donde se arriesga el futuro, no entre lo blanco o negro, sino entre grises, y en este sentido el matiz es esencial".⁹

Nuestros egresados tomarán decisiones valorales en una gran diversidad de circunstancias en las que tendrán que actuar; por eso la formación en valores debe ser abordada desde cada programa y desde cada asignatura de forma integral.

Se requieren diseñadores que resuelvan los problemas a través de sistemas en los que cada elemento forme parte del mismo y trabaje por el bienestar de todos, buscando el beneficio común.

La acción desde el campo del diseño implica que la búsqueda de soluciones debe ser contemplada desde perspectivas más amplias y llevada a cabo mediante la interacción de disciplinas diversas que trabajando en forma conjunta, logren soluciones cada vez más adecuadas para los individuos y las sociedades.

⁹ Armando Rugaría T., *Educar en Valores...*, *ibidem*, p. 21.

Habrá que lograr que el diseñador comprenda los contextos parciales en su verdadera relación con otros más amplios y generales de modo que pueda dar soluciones a los problemas de forma particular pero sin desligarlos de la gran problemática en la que están insertos. Podrá implicarse en relación al objeto del conocimiento (problema de diseño) de forma holística.

La visión del mundo se hace cada vez más compleja y las soluciones requieren ser más adecuadas, por eso es importante trabajar desde perspectivas diversas para lograr que los alumnos puedan comprender los problemas de forma más clara; hay que tratar de vincular la formación de los alumnos de diseño con proyectos que involucren otras disciplinas para que integren visiones diversas y más completas.

Refiero lo anterior nuevamente a un ejemplo: en uno de los cursos de Diseño V cuyo énfasis es "mecanismos sencillos", trabajaron dos grupos de diseño en un proyecto conjuntamente con un grupo de alumnos de ingeniería electrónica.

En la realización del mismo fue muy interesante primero el contacto entre los profesores,¹⁰ y el establecimiento de los parámetros con base en los que debía llevarse a cabo el proyecto, ya que el modo como se trabajaban los requerimientos de los objetos era muy distinto en las dos disciplinas; como base metodológica tomamos el planteamiento del modelo del proceso de diseño de la UIA y lo enriquecimos con otros aspectos surgidos del área de ingeniería; finalmente contactamos con un grupo de discapacitados a quienes iba dirigido el proyecto y les preguntamos sobre sus necesidades, para que el planteamiento realmente diera respuesta a éstas.

Cuando logramos sintetizar un planteamiento del problema hicimos de forma aleatoria equipos interdisciplinarios conformados por dos alumnos de diseño industrial y dos de ingeniería electrónica y fue aún más interesante el modo como los alumnos abordaron la solución. Lo primero que tuvieron que hacer, fue acercarse a los discapacitados¹¹ para valorar el problema en una dimensión más real, cuando tuvieron información de este grupo, tuvieron que trabajar desde lo más básico, tratando de lograr un lenguaje común, porque el lenguaje específico de una disciplina no lo comprendían los alumnos de la otra;¹² después tuvieron que ponerse de acuerdo sobre la importancia de algunos requerimientos del problema sobre otros, y sobre las relaciones que deberían establecerse entre los elementos del mismo objeto; porque nuevamente los alumnos de cada disciplina le daban a estos elementos diversas importancias,¹³ finalmente tuvieron que acordar las relaciones de trabajo entre ellos y resolver

¹⁰ Bernard Van der Mersch de la licenciatura en ingeniería electrónica, Tona-tiuh Navarro y yo de la licenciatura en diseño industrial.

¹¹ El problema se definió como material didáctico electrónico para niños con síndrome de Down).

¹² Al principio del ejercicio significó un problema muy serio, porque los alumnos tuvieron que recurrir a un lenguaje gráfico para empezar a entenderse.

¹³ Por ejemplo, fue interesante lograr consensos en relación a qué tipo de aditamentos electrónicos deberían usarse, qué espacio ocupaban y cómo integrar necesidades de espacio a un determinado aspecto formal, cómo se tenían que accionar los elementos y el modo como afectaban directamente al diseño; la importancia de la ergonomía y la semiótica en relación con el usuario, etcétera.

el modo de plantear las soluciones, porque cada elemento influía de alguna manera en los otros, y modificaba el concepto inicial.

Las soluciones sólo empezaron a darse cuando los alumnos comprendieron la importancia de ambas disciplinas en el planteamiento de la solución y la necesidad de dar respuestas integrales, porque las parciales no solucionaban la necesidad.

En la entrega del proyecto, fue muy claro que el modo como se abordó el problema enriqueció de forma fundamental las soluciones que se plantearon, ya que la perspectiva fue más amplia y éstas fueron más pertinentes; pero además el aprendizaje para los alumnos fue significativo.

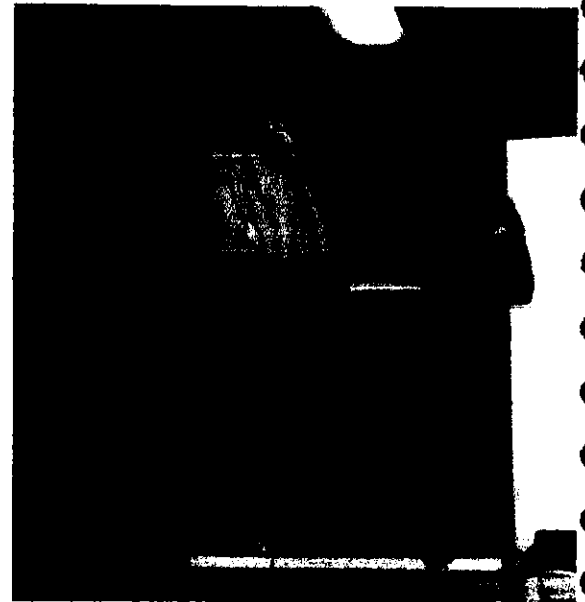
El anterior es sólo un ejemplo, en todo caso, dependiendo de las asignaturas hay que diseñar ejercicios que apoyen la aproximación de los alumnos a los conceptos desde otras perspectivas; en la búsqueda de la nueva conformación material de la cultura, el diseño debe encontrar formas más democráticas y horizontales de trabajo que reformulen su participación y responsabilidad con la sociedad.

Debe proponer estructuras más dinámicas y cambiantes que permitan su interacción con otras disciplinas *con la finalidad de llegar a un desarrollo armónico, que considere tanto a la sociedad como a sus prácticas sociales como las principales generadoras de necesidades que deberán satisfacerse con productos que respondan a los problemas de forma holística.*

Todo lo dicho hasta ahora nos acerca a las tendencias que actualmente la humanidad plantea para lograr un mejor desarrollo en el futuro. Desde finales de los años ochenta empezó a darse un cambio importante en cuanto a la conceptualización del diseño, porque el usuario de los objetos ha empezado a elegir de manera más clara aquellos que se identifican más conscientemente con ellos y que tienen una cierta calidad tanto psicológica como real, dejando a un lado su imagen superficial.

El trabajo de diseño, entendido en la modalidad de crear sistemas, propone que es necesario que cada objeto sea pertinente de forma particular al usuario para que éste, a través de una serie de elementos y lenguajes diversos, pueda lograr diferentes maneras de "relacionarse con el objeto" según su forma particular de entender el mundo.

Esto ha causado que en el diseño empiece a producirse una profunda reconciliación con la historia y con las experiencias pasadas, re-considerando la tradición de cada pueblo para aplicar sus bases, como la riqueza con la que se tenderán los puentes hacia el futuro.



Hay que diseñar ejercicios que permitan a los alumnos trabajar desde diversas perspectivas en la solución de los problemas.

Las grandes riquezas culturales de los pueblos se retoman y se tamizan a través de una nueva conciencia crítica; ya se había llegado al punto en que los códigos formales que incluían aspectos propios de la tradición o de la forma de SER de los pueblos se habían perdido y la propia cultura no se veía reflejada en la forma de VERSE.

Se empiezan a revalorar nuevamente las raíces propias de cada lugar dentro del marco de una revisión existencial más compleja, con la idea de volver a crear vínculos con códigos de comportamiento interior más profundos, que incorporen el conocimiento tácito, la tradición, el entorno y los valores que subyacen en la cultura.

El desarrollo futuro de la humanidad plantea el redescubrimiento de nuevas formas de enfrentar la realidad; necesitamos preguntarnos sobre la manera en que los sujetos organizan sus experiencias totales en un determinado momento, cuáles son las construcciones de la realidad que son válidas, y trabajar desde nuestra disciplina en estos planteamientos que lograrán una mayor riqueza en el desarrollo de la cultura material de nuestros pueblos.

En la formación de los estudiantes es fundamental el trabajo en el conocimiento y la revaloración de nuestra cultura, para poder lograr que los objetos reflejen la relación entre modo de ser y modo de verse. Los maestros debemos retroalimentar y pedirle a los alumnos que través de la fundamentación y el uso de un lenguaje pertinente, sean capaces de justificar su diseño.

Todo el proceso que he estado describiendo debe acompañarse con una continua evaluación que le permita a nuestros alumnos comprender cómo han ido avanzando en su formación en dos vertientes: en primer lugar en relación con su proceso educativo a través de la adquisición de habilidades y conocimientos; y en segundo, hacia la transformación de actitudes.

El docente debe acompañar a los alumnos en la evaluación sobre sus opciones de diseño, apoyándolos para lograr aquella que responda de forma más adecuada a la necesidad, sobre todo, en este momento en el que los contextos son cada vez más complejos, ambiguos y borrosos, por lo que la capacidad de discriminación de estímulos y el registro de la información ha llegado a la saturación.

La necesidad de evaluar se convierte en un problema complejo porque actualmente ya no es lógico pensar que las respuestas de diseño no tomen en cuenta la experiencia humana entendida en su totalidad; los objetos que diseñamos interactúan con los usuarios desde todos los campos ya que sirven para determinados usos, se acomodan de una cierta manera a la antropometría, se comprenden

a través de lenguajes formales específicos y son para la gente reflejo de una forma concreta de vivir, se producen dando prioridad a determinados materiales sobre otros, en su transformación se hecha mano de una cantidad específica de energía, etc., y todo lo anterior por supuesto tiene que ver con la totalidad de la experiencia humana con la que están ligados y a la que afectan; por eso, las soluciones de diseño sólo tienen razón de ser en tanto logran responder de forma responsable y en gran medida a esta experiencia.

La evaluación del diseño sólo puede ser significativa si se aborda de forma holística y sincrónica, tomando en cuenta a todos los involucrados dentro del proceso y dentro de una perspectiva más democrática.

La evaluación de los proyectos debe darse en relación con todo el proceso, involucrando el avance de cada uno de los alumnos en el mismo; ellos deben ser capaces de comprender y hacer explícito qué fue pertinente y qué no lo fue en su propuesta desde la perspectiva global de la que hemos venido hablando. También es necesario que puedan expresar los sentimientos que han experimentado desde el inicio del proceso hasta el momento de la evaluación.

Indudablemente el bienestar de una sociedad está en conexión con la visión concreta del mundo que eventualmente sostiene por eso, desde la universidad, nosotros debemos ayudar a formar a los hombres que serán capaces de concebir las nuevas visiones que lograrán un mundo más humano, a través de la formación en actitudes, lo que implica lograr un cambio de paradigma, que tiene que ser asumido de forma particular por cada uno de los miembros de nuestra comunidad de diseño.

En el trabajo conjunto, debemos ser capaces de lograr una integración personal de nuestras capacidades racionales, sensibles creativas e intuitivas, que nos permita:

- Captar y analizar el contexto
- Trabajar interdisciplinariamente.
- Sintetizar una respuesta acorde al usuario en un lugar específico.
- Estar en contacto con los procesos de producción, buscando un desarrollo sustentable.

Hasta llegar a una propuesta de diseño que debe ser tal, que verdaderamente pueda dar respuesta a una necesidad entendiendo la complejidad que implican las diversas relaciones entre los individuos y los grupos sociales y las posibles metacomunicaciones con la sociedad.

C onclusiones

Cada uno de los hombres y mujeres que habitamos la tierra es responsable en cierta medida del bienestar de las personas y del mejor desarrollo del mundo en el que vivimos, y debemos asumir la parte de responsabilidad que nos corresponde.

Como educadores, sabemos que es necesario formar adecuadamente a los profesionales del diseño porque ellos tienen un papel importante en el logro de este bienestar a través de los objetos que proyectan y que incidirán de una u otra forma en el modo de vida de las personas, así como en el impulso de modelos de producción específicos, el establecimiento de relaciones técnico productivas en la sociedad y el desarrollo sustentable. Desde esta perspectiva, la posibilidad de trabajar en la educación de los futuros diseñadores es una gran oportunidad para incidir de algún modo en el bienestar de las personas.

El análisis de lo acontecido a través del tiempo de la modernidad ha demostrado la imposibilidad de encontrar el verdadero bienestar de los hombres en los modelos de desarrollo que planteó esta corriente; por eso, en la actualidad, la humanidad está en la búsqueda de caminos más certeros que permitan mejores condiciones de justicia, armonía y bienestar; en esta búsqueda los académicos tenemos un papel.

La formación de los futuros diseñadores no puede limitarse tan sólo a transmitirles conocimientos porque la adquisición de los mismos no garantiza su integración al interior del propio individuo, la posibilidad del análisis de la información en relación con las situaciones globales, ni su adecuada aplicación en la solución de los problemas.

La verdadera formación de los profesionales del diseño debe abordarse de forma más completa, integrando en ella conocimientos, habilidades y actitudes y fomentando situaciones en las que el educando tenga la oportunidad de experimentar reflexionar y actuar en el contexto de un sitio específico y guiado por un continuo proceso de evaluación; pero además será necesario trabajar con los alumnos para ayudarles a integrar el manejo de sus capacidades racionales, intuitivas, afectivas y sensibles, de modo que, situados en una perspectiva más amplia y habiendo potenciado sus capacidades, puedan asumir el reto de lograr un mundo más armónico.

El departamento de diseño de la Universidad Iberoamericana pretende formar a los futuros diseñadores que serán capaces de enfrentar los grandes retos que plantea el inicio del tercer milenio y yo pienso que si los egresados pueden asumir su profesión teniendo en

cuenta el modelo de acción que plantea la pedagogía ignaciana, y además pueden situarse desde una perspectiva completa, derivada de percepciones y conceptualizaciones globales y no fragmentarias, podrán dar solución a las necesidades adecuadamente.

Para lograr este tipo de compromiso los maestros debemos trabajar en la formación de individuos creativos, críticos, libres, solidarios, afectivamente integrados y conscientes de la naturaleza de su actuar, que busquen el beneficio común y participen efectivamente en el desarrollo de la humanidad.

Es un camino arduo pero estimulante y para lograrlo hay algunos puntos que no debemos olvidar. A continuación presento una serie de enunciados al respecto; los primeros hacen referencia a los aspectos de formación que requieren los alumnos para asumir los retos que he planteado, los segundos a las características con las que hay que trabajar en el proceso de formación, para lograr resultados significativos.

Referente a los alumnos

Se debe trabajar en su formación, para que puedan:

- Asumir el trabajo con profesionales de otras disciplinas, porque esto los ayudará a estructurar formas de pensamiento más flexibles y modos de relación dialógica.
- Percibir el entorno de forma más total, incorporando a esta percepción los factores que están presentes en la realidad, no omitiendo los aspectos sensibles y afectivos que la acompañan.
- Discernir, clarificar su motivación interna, analizar los significados y razones y confrontar sus opiniones con aquello que experimentan.
- Contemplar las relaciones que los objetos tienen con el entorno y los usuarios desde perspectivas amplias e inclusivas, para que las soluciones que generen sirvan para incrementar la calidad de vida de las personas.
- Entender el diseño como una actividad dialógica que considere a los usuarios como interlocutores del diseñador.
- Proponer –en lo posible– diseños entendidos como sistema, en los que el concepto del objeto es el mismo, pero a su interior existen posibilidades de formas, acabados y usos diversos, con lo cual, las posibilidades de satisfacción de las necesidades se potencian

- Ser capaces de abordar su quehacer como proceso asumiendo la complejidad que esto implica, (el proceso de diseño) y no diseñar tan sólo objetos o productos que son respuestas aisladas, que no consideran a los contextos y las personas y que por ende resultan insatisfactorios o francamente inadecuados.
- Ser conscientes de la necesidad de una evaluación continua entre los procesos seguidos y las respuestas obtenidas y tener la capacidad de reformular y replantear los pasos y las alternativas cuando sea necesario.
- Proponer respuestas de diseño que realmente ayuden a lograr condiciones de bienestar para las personas y un desarrollo de la cultura material ligado a los sitios donde se genera la necesidad, incorporando a los objetos cualidades que propicien una mejor calidad de vida para los usuarios.
- Hacerse conscientes de la importancia de transitar por nuevas rutas y caminos que busquen la sustentabilidad y en los que cada diseñador tiene, frente a la sociedad, los individuos y los ecosistemas, un papel que deberá asumir de forma responsable.
- Ampliar el campo de acción del diseño a nuevos ambitos en la búsqueda de mejores condiciones de desarrollo y justicia social.

Referente a los docentes

El compromiso de los docentes es muy grande; se requiere que los académicos estén en constante preparación y continuamente reflexionen y confronten sus puntos de vista, porque esto les permitirá encontrar las diversas formas y métodos para apoyar a los alumnos; a continuación planteo algunas recomendaciones que creo que ayudarán a los docentes para lograr estos fines:

- La formación de los alumnos implica la necesidad de trabajar de forma cercana a los mismos. Es necesario aceptarlos como personas y valorar sus diferencias individuales. El acompañamiento en la educación deberá ser continuo y tratará de guiarlos en el logro de un mejor conocimiento de sí mismos, que les permita integrar y potenciar sus capacidades.
- El clima en que deberá llevarse a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje será de confianza y libertad para que los alumnos puedan expresarse, dialogar con el maestro y los compañeros y evaluar su desarrollo

personal y el del curso.

- Es conveniente integrar en las asignaturas el esquema de la pedagogía ignaciana que implica experimentar, reflexionar y actuar dentro de contextos específicos y guiados en todo momento por una evaluación, ya que esto le permite al alumno tener aprendizajes significativos, sentirse incluido como diseñador en el desarrollo de una determinada comunidad y apropiarse de los conocimientos de forma total.
- En el encuentro con los conocimientos será conveniente acercarse al sitio donde surge la necesidad, entablando relación con los usuarios y los contextos que generan la demanda de diseño, porque esto permitirá captar el problema de forma global con toda su riqueza. Este tipo de experiencia es conveniente sobre todo en las materias de síntesis.
- Si no existiera esta posibilidad, habrá que hacer hincapié con los alumnos en que toda la información que obtengan describa las cualidades fundamentales de las personas y del sitio donde se plantea la necesidad; sólo si logran información primordialmente cualitativa podrán dar respuestas de diseño pertinentes.
- Es muy importante que los maestros ayuden a los alumnos a entender las sensaciones y sentimientos de las personas que están implicadas en los problemas de diseño (incluso los del propio diseñador); y a integrar estas percepciones de modo que las respuestas de diseño que planteen, atiendan no sólo a los aspectos racionales, sino también a los afectivos y sensibles que están en juego y que hay que incorporar en los objetos proyectados.
- En la clase no es conveniente que un maestro imponga un solo criterio de verdad; es mejor que acepte la pluralidad y promueva la alteridad y el diálogo, ya que esto ayudará a formar personas con actitudes abiertas, dispuestas a experimentar otros caminos.
- Hasta donde sea posible debe alentar el trabajo interdisciplinario, porque ello posibilita a los alumnos el apropiarse de otros tipos de pensamiento, de diversos lenguajes y de incorporar a su quehacer nuevas metodologías que le abrirán las puertas para contemplar perspectivas más amplias y soluciones integrales. Éste es un primer paso para lograr nuevas formas de apertura a la realidad, que dará a la humanidad mejores maneras de enfren-

tar los retos y plantear soluciones.

- Los maestros deberán ser conscientes de la necesidad de mostrar a los alumnos la importancia de lo particular y lo comunitario dentro de un mundo globalizado. Es fundamental que los estudiantes valoren lo que es esencial de la cultura y propongan soluciones que sean convenientes para los lugares específicos, respetando a las personas y a los diversos ámbitos donde incidirán las respuestas de diseño generadas.
- Cada diseñador es responsable de aquello que diseña y debe ser consciente de ello, y por supuesto asumir las consecuencias que se deriven de los objetos que diseñe, para el bienestar de la humanidad.

Para que el diseño verdaderamente pueda colaborar a lograr bienestar para las personas, es necesario que se ejercite con ética, en la búsqueda de una sociedad más humana y más justa.

Los maestros debemos buscar los modelos educativos que nos permitan transmitir esta necesidad a los alumnos y debemos trabajar en su aplicación en el aula, buscando la integración de todas las capacidades humanas tanto personales como grupales que nos permitirán diseñadores más íntegros y un mundo mejor.

Bibliografía

LIBROS

- BERMAN Morris, *El reencantamiento del mundo*, Ed. Cuatro Vientos, Santiago de Chile, 1995.
- BOHM David y PEAT David, *Ciencia, orden y creatividad*, Las raíces creativas de la ciencia y la vida, Ed. Kairós, Barcelona 1988.
- Carta de los provinciales latinoamericanos de la Compañía de Jesús, "El neoliberalismo en América Latina", publicación Universidad Iberoamericana, México 1997.
- CAPRA Fritjof, *La trama de la vida*, Ed. Anagrama, Barcelona 1996.
- Comisión Internacional para el apostolado educativo de la Compañía de Jesús, *Características de la educación de la Compañía de Jesús*, Colección Pedagogía Ignaciana. ITESO . Guadalajara, Jal. 1996
- Consejo Internacional de la educación SI ICAJE, *Pedagogía Ignaciana un planteamiento práctico*, CONEDSI, Madrid 1993.
- DE BONO E., *El pensamiento creativo*, Ed. Paidós, México 1994.
- Delegados Jesuitas para la educación de América Latina, *Aportes para la implementación de la pedagogía ignaciana*, XIV Reunión regional, Cali Colombia, Junio 4, 1994, Federación Latinoamericana de colegios de la Compañía de Jesús, Centro de Estudios Educativos, AC., Ed. Impretej, México 1995.
- DELGADO Araceli, *Docencia para una educación humanista*, Dirección general de servicios educativo-universitarios, Universidad Iberoamericana, México 1995.
- FILOSOFIA EDUCATIVA de la Universidad Iberoamericana, UIA, México 1985.
- FOSTER Hal, et al, *La posmodernidad*, Ed. Kairós, Barcelona, 1988.
- GARCIA HOZ V., *El concepto de persona*, Ed. Rialp Madrid 1989.
- GERVILLA C. Angeles, *La creatividad en el aula*, Ed. Innovare, Madrid 1986.
- GRAJEDA B. Geraldine, *Rompiendo el Paradigma Educativo*, Ed. Guatergrafic, Guatemala 1996.
- GRAJEDA B. Geraldine, *El ciclo docente y la mediación pedagógica*, Vicerrectoría académica, Universidad Rafael Landívar, Programa de fortalecimiento académico de las sedes regionales, Guatemala 1995.
- IDEARIO de la Universidad Iberoamericana y reglamento de estudios de licenciatura, (modificado en 1995), Universidad Iberoamericana Santa Fe, 1996.
- LASZLO Ervin, *La gran bifurcación*, Ed. GEDISA, colección lmites de la ciencia, vol. 20, Barcelona 1993.
- LEDESMA José de Jesús, *Trayectoria histórico ideológica de la Universidad Iberoamericana 1971-1980*, tomo IV, UIA, México, 1993.

LE SHAN Lawrwnce y MARGENAU Henry, *El espacio de Einstein y el cielo de Van Gogh*, Ed. GEDISA, colección límites de la ciencia, vol. 4, Barcelona 1991.

LYOTARD J.F., *La posmodernidad explicada a los niños*, Ed. Paidós, Buenos Aires.

MARITAIN Jacques, *La educación en este momento crucial*, Club de lectores 1947.

MENESES M. Ernesto, *Historia del Ideario de la Universidad Iberoamericana*, UIA, México, 1998.

MENESES M. Ernesto, *Informe anual del rector*, Universidad Iberoamericana, México 1976.

MENESES M. Ernesto, *Manual didáctico del profesor*, Universidad Iberoamericana, México 1980.

MISION de la Universidad Iberoamericana, Comunicado Oficial UIA, número 109, 1 de Noviembre 1981, México.

MONSERRAT Javier, *La arquitectura del psiquismo desde el enfoque de la percepción visual* Ed. Biblioteca nueva, S.L. Madrid 1998.

MORENO V. Mariano, *El hombre como persona*, Caparrós Editores, Colección Esprit, Madrid, 1995.

OROSCO B. Humberto, coordinador, *Posmodernidad en el mundo contemporáneo*, ITESO, Tlaquepaque Jal. 1995.

OSOWSKI Cecilia et Al, *Visão Inaciana da Educação, Desafios Hoje*, Editora Unisinos São Leopoldo, 1997.

PEREZ VALERA José Eduardo, *Filosofía y Método de Bernard Lonergan*, Ed. JUS, México 1992.

PROSPECTIVA de la Universidad Iberoamericana, Comunicado Oficial UIA, número 113, 1 de mayo de 1992, México.

RAHNER H., *Ignacio de Loyola*, Ediciones del Instituto de Ciencias, Zapopan Jal., 1988.

ROGERS Carl, *Libertad y creatividad en la educación*, Ed. Paidós, Buenos Aires 1961.

ROGERS Carl, *La educación centrada en la persona*, Ed. Manual Moderno, México 1983.

ROJAS Ma. Eugenia, *Lineamientos pedagógicos para los cursos de Diseño Industrial, estudio de caso UIA*, tesis para obtener el grado de maestría, Posgrado en diseño industrial, Facultad de Arquitectura, UNAM 1997.

RUGARCIA T. Armando, *Educación en valores*, colección Lupus Magister, Universidad Iberoamericana plantel Golfo-Centro, Atlixco-Puebla 1996.

TRESMONTANT, *Introducción al pensamiento de Teilhard de Chardin, el sentido de la evolución*, Taurus, Madrid 1968.

VERGARA A. Jesús, et al, *Cien años de doctrina social*, Universidad Iberoamericana, Departamento de Ciencias religiosas, México 1992.

DICCIONARIOS

- ABBAGANO Nicola, Diccionario de filosofía, Ed. FCE México 1986
- BRUGGER Diccionario de filosofía, Ed. Herder, Octava edición 1975.
- FERRATER M. José, Diccionario de filosofía, Tomo II, Alianza Editorial.
- FERRATER M. José, Diccionario de filosofía, Tomo IV, Alianza Editorial.
- GARCIA HOZ V., Gran Enciclopedia Rialp tomo XIX, Madrid
- GREGORY Richard L., Diccionario Oxford de la mente, Ed. Alianza editorial, Madrid 1995

ARTICULOS

- ANAYA D. Gerardo, "Religión y Ciencia: ¿Todavía en conflicto?", serie Ciencia y Tecnología, Cuadernos de fe y cultura, Universidad Iberoamericana-ITESO, México, 1996.
- AUSJAAL, Revista Número 62. México 19..
- BAZDESCH Juan, "Cómo hacer operativa la formación humanista en la universidad", Cuadernos de reflexión universitaria CIU-UIA, Universidad Iberoamericana, México 1987
- DACAL A. José Antonio, "Las grandes líneas-fuerza que configuran el horizonte posmoderno", UMBRAL XXI, Número especial 3, Universidad Iberoamericana, México 1996
- DELGADO Araceli, "Formación valoral en el currículum", revista DIDAC, número 23 UIA, México 1990.
- FERNANDEZ F. Fernando, "Una propuesta alternativa ¿Más allá de la modernidad?", UMBRAL XXI, Número especial 3, Universidad Iberoamericana, México 1996
- KOLVENBACH Peter-Hans, "Educación y valores", Cuadernos del SEUIA, Universidad Iberoamericana, México 1990.
- MARDONES José María, "¿Hacia dónde va la religión?, modernidad, posmodernidad, secularización, postsecularización y postcristianismo", UMBRAL XXI, Número especial 3, Universidad Iberoamericana, México 1996
- MENDEZ S. Leonardo, "Reflexiones en torno a la posmodernidad y la práctica educativa", UMBRAL XXI, Número especial 3, Universidad Iberoamericana, México 1996
- MENESES M. Ernesto, "Un perfil del maestro universitario", Boletín DIDAC, serie negra, No. 33, México 1985.
- REGIL V. José Rafael, "¿Educar en la posmodernidad?", UMBRAL XXI, Número especial 3, Universidad Iberoamericana, México 1996
- SAJ, Jesuitas de México, año XLI, México, Abril-Mayo-Junio 1991.
- VELASCO Juan Martín, "Ser cristiano en una cultura posmoderna", III Encuentro del CIU, UMBRAL XXI, Número especial 3, Universidad Iberoamericana, México 1996

OTROS

KOLVENBACH Peter-Hans, Discurso en Villa Cavalletti 29 de Abril de 1993.

ORTA Magdalena, Apuntes inéditos del curso de Filosofía de la educación, México, 1995. (mimeo)

RIVERA Humberto, Apuntes inéditos de Humanismo y modelos de enseñanza-aprendizaje, 1996. (mimeo)

Plan de estudios Santa fe II, Departamento de diseño, UIA SANTA FE, 1995.