



**Universidad Autónoma
de San Luis Potosí**



Facultad de Psicología

Maestría en Educación y Gestión Pedagógica

**Los Procesos de Percepción en la Formación del
Arquitecto: Concepciones y Estrategias Didácticas**

Tesis Presentada por:

Florinda Leyva Ramos

Asesor: Mtro. Javier Guerra Ruíz Esparza

Sinodales

Mtro. Fernando Mendoza Saucedo
Presidente

Mtro. Jesús de Luna Ortiz
Secretario

Mtro. Javier Guerra Ruíz Esparza
Vocal

San Luis Potosí, S. L. P.

Noviembre, 2004



San Luis Potosí, S.L.P., a 28 de octubre de 2004.

DR. AGUSTÍN ZÁRATE LOYOLA
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
FAC. DE PSICOLOGÍA, UASLP.

Por medio de la presente, y en virtud de ser Asesor de la **ARQ FLORINDA LEYVA RAMOS**, quien es egresada de la Maestría en Educación, cuyo programa actualmente depende de esta dependencia, me permito presentarle la versión final del trabajo titulado: **LOS PROCESOS DE PERCEPCIÓN EN LA FORMACIÓN DEL ARQUITECTO. CONCEPCIONES Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS.**

Así mismo le comunico que se ha llevado a cabo las observaciones que tuvieron a bien realizar los sinodales de tesis en el Examen Previo, por lo cual en virtud de haber revisado el presente trabajo, considero que reúne las características y requisitos académicos necesarios para ser presentado como Trabajo de Tesis para obtener el grado de **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN.**

Por lo expuesto anteriormente, le solicito atentamente tenga a bien proceder con los trámites conducentes para concluir con su proceso de titulación.

Sin más por el momento, me despido quedando a su atenta y distinguida consideración.

MTRO. JAVIER GUERRA RUIZ-ESPARZA

c.c. Dra. Juana Ma. Méndez Pineda.- Coordinadora de la Maestría en Educación, de la Fac. de Psicología – ICE , UASLP

Agradecimientos:

Al Creador Supremo, pues su luz ilumina mi sendero y me ayuda a crecer.

A mi padre, el Sr. Roberto Leyva Torres, ya que siempre permanecerá en mí con sus enseñanzas, sabiduría y cómo ejemplo de fortaleza, entrega, compromiso y superación permanente.

A mi madre, la Sra. Guadalupe Ramos de Leyva, mujer admirable por su entrega, dedicación y quién siempre me ha apoyado.

A mis hermanos: Roberto, Jesús, Octavio, Elisa, Alejandro y Coco; que en todo momento me han otorgado de manera incondicional su ayuda y su tiempo; y que también me han permitido compartir sus experiencias y conocimientos.

Los gratos momentos y el apoyo brindado se los agradezco a: Rosa, Diana, Esther, Edgar y Doris; gracias por lo que hemos compartido.

A mis sobrinos: Elisa, Jana, Jesús, Diana, Liz, Elena, Edgar, Andrea, Alex y Miguel Ángel; ya que de cada uno de ellos tengo gratos recuerdos en mi corazón.

ÍNDICE

	Página
I. Introducción.....	1
1.1 Presentación.....	3
1.2 Justificación.....	4
1.3 Objetivos.....	6
1.3.1 General.....	6
1.3.2 Específicos.....	6
1.4 Delimitación del problema.....	7
1.5 Preguntas de investigación.....	8
II. Metodología.....	12
2.1. Tipo de estudio y diseño metodológico.....	12
2.2. Población objeto de estudio.....	13
2.3. Técnicas de investigación aplicadas.....	15
2.4 Proceso de construcción del dato.....	18
III. Marco Analítico.....	19
3.1. Una primera aproximación a la noción de formación, desde la dinámica de las culturas.....	19
3.2. Repensar la noción de formación desde las exigencias del campo de la Arquitectura.....	26

3.3. La formación, una posibilidad para articular conocimiento y realidad.....	32
3.4. las estrategias didácticas como instancia de resolución práctica del proceso de formación.....	42
3.5 la percepción: el puente entre los procesos cognitivos y la apropiación del contexto histórico cultural.....	45
IV. El Modelo Educativo De La Facultad Del Hábitat.....	58
4.1 Consideraciones generales.....	58
4.2 Antecedentes	63
4.3 cambios curriculares.....	67
4.4 La transformación de la Educación Superior en los años setenta y sus efectos en el Modelo Educativo del Hábitat.....	67
4.5 El taller de diseño como parte del proceso de formación del arquitecto	70
4.6 Modificaciones al proyecto educativo de la carrera de Arquitectura.....	72
4.6.1 La estructura general.....	75
4.6.2 La estructura operativa de la enseñanza-aprendizaje.....	75
4.6.3 Áreas de investigación del conocimiento.....	76
4.7 Cambios sustantivos en el proyecto educativo.....	78
4.8 Propuesta educativa vigente.....	82
4.8.1 Estructura de la Facultad del Hábitat.....	84
4.8.2 Modalidades de la síntesis.....	85
4.8.3 Estructura operativa de enseñanza-aprendizaje.....	86

4.8.4 Estructura administrativa.....	88
4.8.5 Las áreas de investigación.....	88
4.9 Análisis diacrónico de la percepción en algunos planes de estudio de la Facultad del Hábitat.....	91
V. Docentes de la Facultad del Hábitat.....	103
5.1 Formas de connotación de la noción de percepción por los docentes de la Facultad del Hábitat de la UASLP.....	104
5.2. Estrategias didácticas empleadas por los docentes de la Facultad del Hábitat para estimular el desarrollo de las capacidades perceptuales en los alumnos de la carrera de Arquitectura.....	110
VI. Académicos de ASINEA.....	124
6.1 Formas de connotación de la noción de percepción por los académicos de ASINEA.....	126
6.2 Estrategias didácticas empleadas por los académicos de otras instituciones de enseñanza para estimular el desarrollo de las capacidades perceptuales en los alumnos de la carrera de Arquitectura.....	136
VII El concepto de percepción y su importancia en el proceso de formación desde la perspectiva del alumno.....	148
7.1. Pregunta 1. ¿Qué significa para ti estar estudiando Arquitectura?....	150
7.1.1 Valores y actitudes.....	150
7.1.2 Proceso de construcción (Mundos Posibles).....	152

7.1.3 Exigencia de integración.....	153
7.2 Pregunta 2: al realizar una propuesta de diseño, ¿Qué tipo de experiencias se enfrentan?.....	154
7.2.1 Proceso de apropiación.....	154
7.2.2 Proceso de asimilación.....	155
7.2.3 Aprendizajes relevantes.....	157
7.2.4 Transformación de las dimensiones psico-sociales.....	158
7.2.5 Apertura a la confrontación y aceptación de la diferencia.....	160
7.2.6 Actitud de inconformidad y/o disonancia cognitivo-afectiva.....	162
7.2.7 Equilibrio entre: necesidades del usuario, gusto personal y funcionalidad.....	164
7.3 Pregunta 3: ¿Qué papel juega la percepción en una solución de diseño?	165
7.3.1 Formas de connotar su importancia.....	165
7.3.2 Aceptación de la percepción enunciada a través de lo que ésta implica.....	166
7.3.3 Experiencia de logro y satisfacción por el mismo.....	169
7.4 Consideraciones generales en torno a las respuestas de los alumnos.....	171
VIII Conclusiones.....	173
8.1 Lineamientos a considerar en la elaboración de la propuesta didáctico-pedagógica buscando articular procesos perceptuales-formación-arquitecto.....	180

Bibliografía.....	188
Anexos.....	

I. INTRODUCCIÓN

El propósito de este trabajo es el de realizar un reconocimiento de las diferentes maneras en que se concibe la percepción, tanto como contenido formal dentro de los planes y programas de estudio de la Unidad del Hábitat de la UASLP, así como a través de las opiniones de maestros y alumnos de la misma, y de académicos integrantes de la Asociación Nacional de Escuelas de Arquitectura (ASINEA).

Por otra parte, también interesa reconocer cuáles son las actividades que al interior de los talleres de diseño realizan maestros y alumnos para el desarrollo de las capacidades perceptuales, dentro del proceso de elaboración de las propuestas de diseño.

El capitulado del documento se integra de la siguiente manera: En principio, dentro del apartado de justificación se incluyen los elementos formales del protocolo de investigación. Posteriormente se incorpora el apartado de metodología, en el cual se refiere el tipo de estudio realizado, así como los procedimientos utilizados para la construcción del dato, (que en este caso se trató de entrevistas semiestructuradas, individual para los docentes del Hábitat, y los académicos de ASINEA, en tanto que, para el grupo de alumnos, se aplicó en su modalidad de entrevista colectiva).

A continuación, se incluye el capítulo del marco analítico, el cual se estructura a partir de tres conceptos básicos, que habrán de ser utilizados como referentes para el análisis de la información empírica: la formación, las estrategias didácticas y la percepción.

En el primero de ellos, se toma como eje para su definición la construcción de la relación de conocimiento. En el segundo, se consideró como punto de partida la noción de estructura didáctica para el análisis de los elementos que configuran una estrategia didáctica, así como las diferentes modalidades que puede asumir ésta última cuando se perfila desde una perspectiva constructivista; En el tercero, se efectúa inicialmente una exposición general de las diferentes perspectivas que se han ocupado del análisis y explicación de este proceso, para posteriormente optar por la perspectiva socio histórica. La predilección por esta perspectiva, obedece a su carácter holístico y a su capacidad de situarse en un contexto histórico-social específico. Además de que, gracias a la mediación del lenguaje, se posibilita el entender a la percepción como un proceso cognitivo de orden superior.

En la segunda parte del trabajo, la cual corresponde a la exposición de los hallazgos, se inicia con un apartado en el que se exponen los principales elementos del modelo educativo y curricular de la Unidad del Hábitat, así como un análisis histórico general de los diferentes planes y programas, en donde se trata de reconocer la forma en que se hace mención de los procesos perceptuales en dichos programas.

Enseguida se presenta el capítulo en el que se muestran las diferentes maneras de concebir la percepción por parte de los docentes y académicos de ASINEA, así como la descripción de las diferentes actividades que éstos desarrollan para estimular el desarrollo de las capacidades perceptuales.

Posteriormente, en el capítulo correspondiente a los alumnos, se presentan los resultados referidos a los tópicos anteriores, pero agregando una pregunta sobre el sentido que para ellos tiene el proceso de formación dentro de la carrera de Arquitectura.

Concluye el trabajo con la presentación de las conclusiones y de una serie de lineamientos generales para la elaboración de algunos criterios de procedimiento para el trabajo didáctico, en torno a los procesos perceptuales al interior de los talleres de diseño.

1.1 Presentación

El presente trabajo surge de la inquietud de encontrar si existe una relación entre los procesos perceptuales y el nivel de apropiación del alumno durante su proceso de enseñanza-aprendizaje que se genera en el campo educativo de la Facultad del Hábitat, realizado durante su formación como arquitecto. Actualmente, este proceso va encaminado a que el alumno adquiera y desarrolle todas sus capacidades, logrando establecer un vínculo entre realidad y contexto,

donde a partir de los conocimientos se le habilite para responder a las necesidades del hábitat del hombre.

En el campo educativo del Hábitat, las prácticas del taller de diseño se realizan como un mecanismo para adquirir y generar conocimiento. Es necesario enfatizar la importancia de la percepción, ya que el alumno desde que ingresa a la facultad va conformando una nueva manera de percibir y no sólo de ver su contexto. Normada ésta desde parámetros de carácter estético, además de que el alumno va conformando no sólo una nueva manera de percibir el mundo, sino además de que se van activando diferentes niveles de apropiación del mismo.

Por lo antes mencionado, se consideró conveniente ubicar la importancia de la percepción y su papel fundante en los diversos niveles de apropiación de la realidad, afectado por las estrategias y acciones que el docente y el alumno ejecutan durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para conocer las acciones que el docente y el alumno realizan con la finalidad de construir el vínculo enseñanza-aprendizaje, se optó por escuchar al docente y recuperar la voz del alumno a través de entrevistas semiestructuradas y de esta manera acercarnos a una información más directa sobre el problema percepción-realidad-cognición.

1.2 Justificación

El indagar sobre el papel que se le asigna y cumplen los procesos perceptuales dentro de la formación del arquitecto, es acceder a un área que tiene

un particular interés, en la medida en que éstos procesos constituyen una de las capacidades básicas planteadas en los perfiles de egreso. Sin embargo, este tópico también constituye una de esas zonas que hasta el momento la evaluación curricular y la evaluación académica en general, no han logrado acceder con la amplitud y profundidad suficiente.

Por otra parte, también ha ocurrido que este tipo de cuestiones han permanecido aparentemente incorporados a otros conceptos, como lo fue el caso del *curriculum oculto*¹, pero que, por ser tan amplios y generales, no logran dar cuenta de aspectos más específicos como son las concepciones de profesores y alumnos respecto nociones y procesos perceptuales, que para el caso específico de la formación de arquitectos, resultan de vital importancia.

Paradójicamente, como lo muestran los resultados obtenidos en este trabajo, existe un cierto nivel de consenso entre docentes, académicos de ASINEA y alumnos, sobre la importancia de la percepción. Sin embargo, los procedimientos a través de los cuales podrá ser recuperada y con ello, facilitar el desarrollo de ésta como habilidad o competencia, hasta ahora no se han planteado de manera explícita, ni formalizado en una propuesta didáctica y curricular.

¹ Respecto a la noción de *curriculum oculto* Jurjo Torres afirma: "Este *curriculum* juega un papel destacado en la configuración de unos significados y valores de los que el colectivo docente y el mismo alumnado no acostumbran a ser plenamente concientes... Para ello es necesario que en las instituciones escolares, las profesoras y profesores, como intelectuales comprometidos, generen un clima de reflexión y debate sincero, sin temores ni disimulos, acerca del porqué de los contenidos culturales con los que trabajan y cómo lo hacen; sobre que dimensiones de la realidad, con qué fuentes y con qué metodología facilitamos la reflexión de nuestros alumnos y alumnas, les permitimos comprender su realidad y les capacitamos para seguir analizando y poder intervenir, solidaria, democrática y eficaz mente en las diversas esferas de la vida en su comunidad." (Torres, 1992 : 10)

Por esta razón, el iniciar con trabajos de investigación en esta línea puede contribuir a la concreción del propósito anteriormente establecido, en el sentido de fortalecer prácticas educativas con una intencionalidad más explícita y con mayor fundamentación teórico-metodológica e instrumental.

1.3 Objetivos

1.3.1 General

Identificar y describir las diferentes concepciones que tienen los docentes y alumnos de la Unidad del Hábitat de la UASLP, los académicos de ASINEA en torno a la percepción, así como las actividades que se realizan para estimular el desarrollo de habilidades y capacidades relativas a los procesos perceptuales dentro de las actividades del diseño arquitectónico.

1.3.2 Específicos

Recuperar a través de las opiniones de docentes, académicos y alumnos las concepciones que tienen en torno a la percepción, así como del papel que juega dentro del proceso de formación del arquitecto.

Reconocer y describir las actividades que se realizan para estimular y potenciar el desarrollo de las habilidades perceptuales, dentro del proceso de aprendizaje del diseño arquitectónico.

1.4 Delimitación del problema

El problema que aborda el presente trabajo se configuró mediante el establecimiento de elementos que se consideran sustantivos e inherentes, tales como: intencionalidad curricular en relación a un perfil necesario en el ámbito del diseño, y éste en relación a la imagen, la cuál posee no sólo una expresión gráfica, sino que también tiene una relación con las dimensiones semiótica y estética. Estas dimensiones conforman un eje que incluye no sólo el aspecto curricular, sino también la necesidad de que se aborden desde la didáctica.

El diseño, en relación con el proceso-enseñanza-aprendizaje, se integra con las dimensiones: Didáctico-Pedagógica y la Psico-Cognitiva, en tanto que la percepción logra constituirse en un elemento estructurante; lo que a su vez permitió ir ubicando aspectos comunes y conceptos que ayudaron en la delimitación del problema de investigación que se enuncia de la siguiente forma:

¿Cuál es el papel de la percepción dentro de la formación del arquitecto y su relación con el curriculum formal?, ¿Cómo repercuten las nociones y acciones que los docentes y académicos emprenden, dentro de las actividades y experiencias en que participa el alumno al interior del espacio del taller de diseño, de la Unidad

del Hábitat de la UASLP? Por lo tanto el problema que aborda el presente trabajo, se puede expresar gráficamente en la figura 1.1:

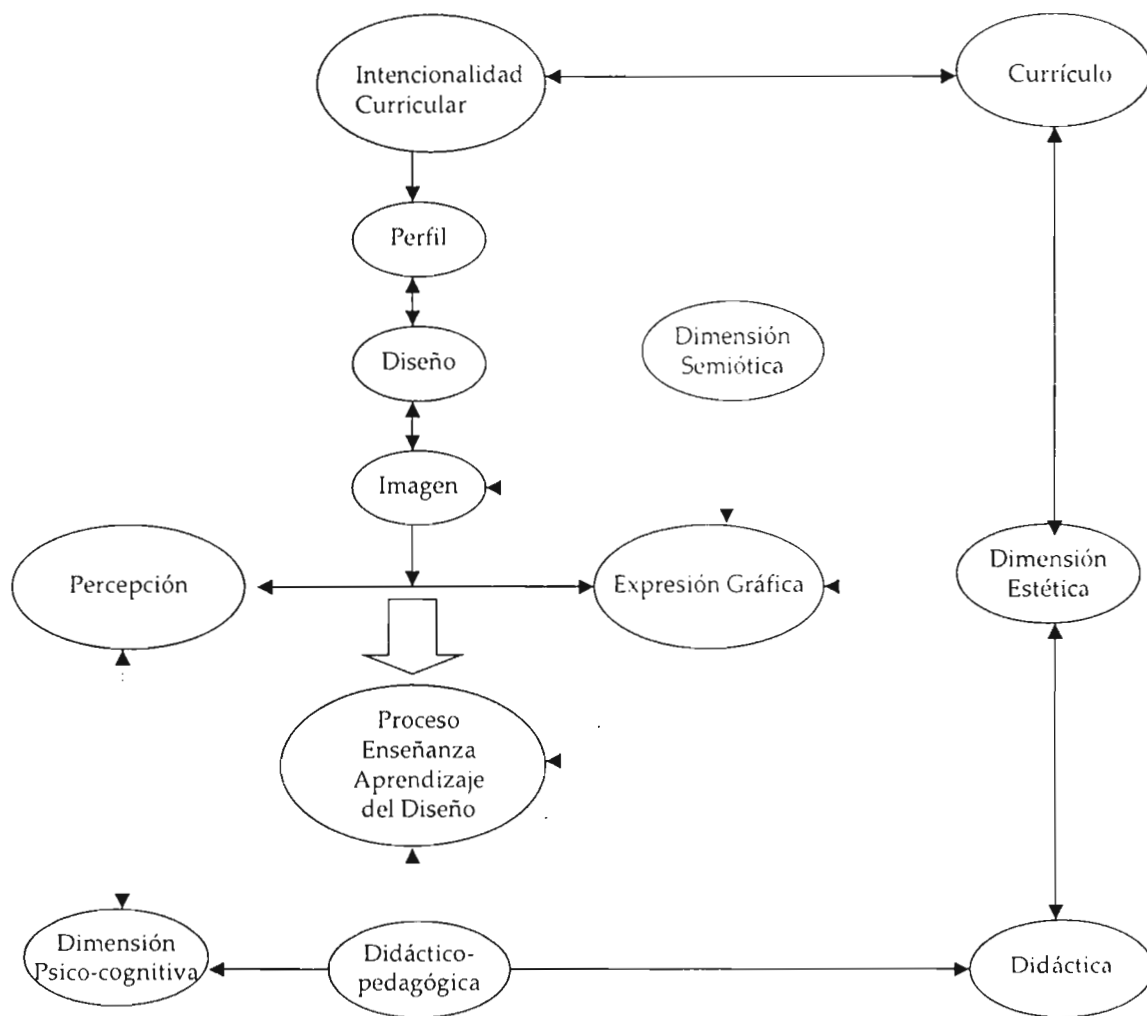


Figura 1.1 Delimitación del Problema de Investigación

1.5 Preguntas de investigación

El esquema anterior aportó elementos para formular las siguientes preguntas de investigación:

- a. ¿Dentro de la prescripción del curriculum formal, cómo se definen y qué papel se asigna a los procesos de percepción?
- b. ¿Cuáles son las formas en que los docentes conciben y definen a la percepción?
- c. ¿Qué importancia le asignan a ésta dentro del proceso de formación?
- d. ¿A través de que estrategias, técnicas y actividades estimulan la adquisición y el desarrollo de los procesos perceptuales en el alumno?
- e. ¿Cuáles son las formas en que los alumnos conciben y definen a la percepción y qué importancia le asignan dentro del proceso de formación?
- f. ¿Qué opinan respecto a las diferentes estrategias, técnicas y actividades que sus profesores realizan para estimular y desarrollar en ellos las capacidades perceptuales?

Como espacio de construcción del conocimiento, el taller de diseño tiene como exigencia para el alumno que su producto arquitectónico sea original, creativo e innovador. Lo anterior pone de relieve la necesidad de revalorar el proceso de apropiación individual de los elementos del entorno natural y social, como parte del proceso de construcción del conocimiento.

Para que el alumno llegue al producto arquitectónico precisa realizar un entrecruce entre teoría y empiria. Esta última le aporta datos que están cargados de significado y socialmente construidos en relación al espacio, volumen, forma, color y signos sociales externos que conforman un lenguaje arquitectónico. Por lo tanto, resulta necesario resaltar los mecanismos semióticos implicados en el taller de diseño.

Además, estos signos sociales externos no sólo son instrumentos de conocimiento, sino también verdaderos objetos de conocimiento; lo que implicaría al alumno un trabajo intenso de indagación y conocimiento de la realidad. Se trata entonces de ver al mundo con otros ojos, como un todo integral, usando la percepción como ejercicio dinámico, en donde al sentido de la vista se le suman el oído, olfato, tacto y gusto, así como la cinestecia (en relación al sentido de la distancia, profundidad, el sentido térmico, calor y frío).

Por ello, es de vital importancia analizar los procesos perceptuales como parte inherente a las funciones cognoscitivas, así como el papel que éstas juegan dentro del proceso de construcción del conocimiento, cuya manifestación más visible es la interacción sujeto cognoscente-objeto de conocimiento.

Asimismo, el foco de este análisis tendría que privilegiar su atención en aquellos elementos que dejan ver con mayor claridad la mediación social externa, ejercida por los signos producto de una realidad que se traduce en modalidades de carácter semántico-formales, que sustentan la construcción del conocimiento del diseño

Lo anterior le confiere una especificidad educativa, determinada tanto por la concepción de educación que en ella subyace así como por los contenidos establecidos mediante las Áreas Estética, Humanística y Tecnológica; por lo que este trabajo de investigación centra su problemática en el reconocimiento y la ubicación del lugar de los procesos perceptuales en los procesos de construcción

del conocimiento, desde una perspectiva curricular, además de definirlo como campo problemático a investigar.

II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de estudio y diseño metodológico

Por su nivel de profundidad, este estudio es de carácter descriptivo, y de acuerdo al tipo de dato con el que se trabaja, de corte cualitativo. En cuanto al diseño metodológico, se define a partir de la necesidad de recuperar las opiniones de tres poblaciones distintas, por lo que se incorpora en primera instancia, un contraste entre la información proporcionada por los docentes del Hábitat con la de los académicos de ASINEA. En segundo, se compara la de ambos con la de los alumnos, lo cual, en su conjunto, culmina el proceso de triangulación de la información con miras a ratificar la verosimilitud de la misma, como requisito básico de aproximación a su validez (ver figura 2.2).

Asimismo, esta información empírica obtenida a través de la entrevista siempre tuvo como referente el marco de prescripción formal, expresado en el modelo educativo y en los diferentes planes y programas, lo cual vino a completar la configuración del diseño metodológico.

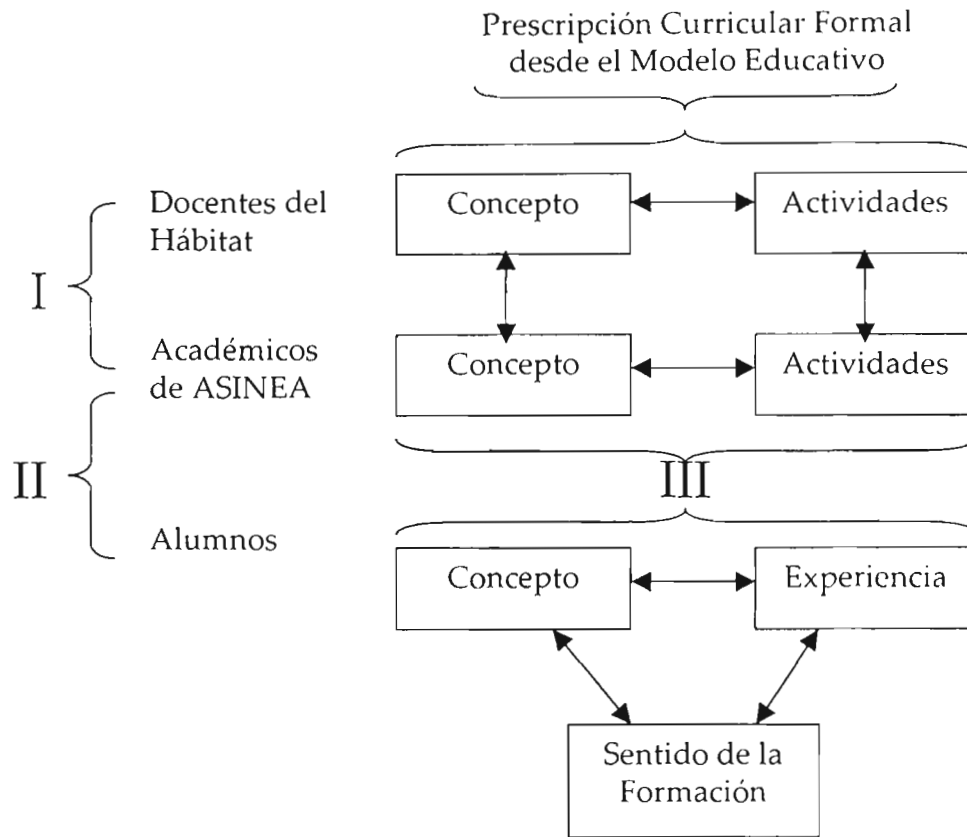


Figura 2.2 Diseño Metodológico

2.2 Población objeto de estudio y criterios de selección de informantes clave

Como ya se mencionó, se trabajó con tres poblaciones diferentes, elegidas de manera intencional, para lo cual se toman en cuenta una serie de criterios para la selección de informantes.

En el primer caso se eligió entrevistar a los docentes del Hábitat, considerando al menos tres cuestiones:

- a. Que fuesen docentes que contaran con cierta experiencia, en el sentido de haber participado en alguno de los diferentes procesos de evaluación y actualización curricular.
- b. Que tuvieran participación en los talleres de diseño.
- c. Que cubrieran distintos ámbitos de inserción curricular y en espacios de toma de decisiones académicas: Jefaturas de área, de departamento y de coordinación de carrera.

En el segundo caso, para los académicos de ASINEA, los criterios estaban dados casi a priori, en el sentido de que conforman un grupo de expertos y de líderes reconocidos a nivel nacional, que en la mayoría de los casos integran cuerpos académicos colegiados y que participan como evaluadores de las diferentes Instituciones de Educación Superior dedicadas a la enseñanza de la Arquitectura. Por lo que la realización de la asamblea nacional de ASINEA en San Luis Potosí, en las mismas fechas en que se efectuaba el trabajo de campo, resultó una excelente oportunidad de contar con un grupo externo como referente y a la vez como representante del pensamiento disciplinario en torno a la Arquitectura a nivel nacional.

Finalmente, en el caso de los alumnos se eligió un grupo del séptimo semestre, procurando que ya hubiesen transitado por los diferentes talleres de síntesis, para que eso les dotara del referente experiencial básico y con ello estar en condiciones de poder opinar al respecto. Por supuesto que también había ya un conocimiento de su trayectoria escolar, buscando que en la mayoría de los casos fuesen alumnos con buen rendimiento.

2.3 Técnicas de investigación aplicadas

Las dos técnicas utilizadas en el trabajo de campo para la obtención de datos fueron: la investigación documental para el capítulo de análisis del modelo educativo del Hábitat, y la entrevista semiestructurada para la recuperación de las opiniones de las tres poblaciones anteriormente mencionadas.

Para poder iniciar la investigación documental, primero fue necesario reunir los planes y programas en los que se describe los cambios curriculares más importantes para la institución. Posteriormente se hizo un análisis diacrónico el cual se describe de manera amplia en el capítulo IV en el apartado 4.9.

El procedimiento de trabajo empleado para el análisis de la información derivada de las entrevistas semiestructuradas, definió el criterio de lectura de los documentos, que se efectuó de la siguiente manera:

- a. Ubicación del texto en el contexto: (*El campo de la formación profesional del arquitecto*). Se consideraron tanto la ubicación temporal como el panorama teórico-disciplinario que en cada texto se había generado.
- b. El sujeto en el texto: Este criterio tiene una especial relevancia, dado que según se reconozca el lugar desde el cual se habla, tanto el contenido como el significado del discurso pueden ser contextualizados y definidos.
- c. El párrafo en el texto y la palabra en el enunciado: En este caso no se efectúa un análisis sintáctico en sentido estricto, pero si se considera de manera genérica el plano sintáctico con el objeto de reconocer las formas particulares de connotación empleadas por los sujetos, para observar el

aporte que desde ese plano se efectúa al proceso de significación de manera particular.

La entrevista semiestructurada asumió dos modalidades. En el primer caso, para docentes y académicos, se aplicó de manera individual; en tanto que para los alumnos, se realizó en forma colectiva. El formato o guión de entrevista incluyó dos preguntas que en forma general se aplicaron a las tres poblaciones:

- a. ¿Qué importancia tiene la percepción dentro de la formación del arquitecto?
- b. ¿Qué actividades realiza para promover y estimular el desarrollo de las habilidades perceptuales en sus alumnos? Conforme se desarrollaron las respuestas se formularon también algunas preguntas adicionales, que aportaron información complementaria a los aspectos indagados.

El segundo instrumento consistió en la realización de una entrevista colectiva con alumnos en proceso de formación. En esencia se exploraron los mismos aspectos contenidos en las interrogantes anteriores, pero ahora bajo la modalidad del diálogo y discusión entre los alumnos. Las preguntas se formularon de la siguiente manera:

- a. ¿Qué significa para ti estudiar Arquitectura?
- b. Al realizar una propuesta de diseño, ¿Qué tipo de experiencias enfrentas?
- c. ¿Qué papel juega la percepción en una propuesta de diseño?

En este sentido, también habría que mencionar que el apartado teórico no se limita sólo al marco analítico, sino que también está a lo largo de los hallazgos, lo cual no quiere decir que éste se fragmente o se diluya, ya que si bien aparecen nuevos conceptos, estos responden a la misma perspectiva teórica de inicio. Tal es la situación de los conceptos de memoria, imaginación y atención de Nina Talizina, que aparecen en el apartado correspondiente a los alumnos. En esta idea, la congruencia teórica se preserva, ya que Talizina es continuadora de la corriente socio-histórica, ubicada en la llamada "teoría de la actividad."

No obstante, también es pertinente hacer la aclaración que en este caso no se trata de un estudio de corte psicológico, sino educativo; por lo que la utilización de esta dimensión teórica queda a un nivel general y no accede a la profundidad que tendría un estudio inmerso en dicha disciplina.

Asimismo, otra limitante que se reconoce es que el dato que se recupera queda a nivel de las opiniones de las personas entrevistadas, que si bien el ejercicio de triangulación otorga un nivel de validez y pertinencia, también es cierto que detrás de esto subyacen una serie de elementos, tales como el tema de las creencias, y en general, del pensamiento del profesorado, (pero que están más allá de las pretensiones del presente estudio).

2.4 Proceso de construcción del dato

- a. En principio se procedió a la transcripción de las grabaciones en audio de las entrevistas, las cuales se encuentran compiladas en un documento independiente. En el anexo 1 se muestra un fragmento a manera de ejemplo.
- b. Con la finalidad de lograr una lectura general y sistemática de las respuestas vertidas en las entrevistas, se elaboraron diversas matrices para el vaciado y clasificación de la información (ver anexos 2 y 3). Se agruparon las respuestas por afinidad a la vez que se eliminó la información complementaria y redundante.
- c. Cabe destacar, que tanto para el análisis como para la interpretación de la información, siempre estuvieron presentes los conceptos expresados en el marco analítico; sin embargo, su incorporación a la empíria se efectuó de manera gradual, conforme se tenía una mayor comprensión de la misma. Por ejemplo, en el caso de docentes y académicos se utilizan los conceptos prácticamente para la clasificación de los grupos de respuestas, en tanto que para el caso de los alumnos, se incorporan elementos de interpretación más específicos (ver anexo 4).
- d. Una vez identificadas y clasificadas las categorías empíricas, se procedió a la elaboración de un mapa conceptual para ilustrar gráficamente la relación de sentido que se establece entre ellas, así como de los diferentes significados y niveles de complejidad (ver anexo 5).

III. MARCO ANALÍTICO

3.1 Una primera aproximación a la noción de formación, desde la dinámica de las culturas

Pérez Gómez (1998) define al espacio escolar como un "entrecruce de culturas". Esto plantea un escenario que además de ser caracterizado por su dinámica, le asigna carta de naturalidad a la contradicción y al conflicto, ya que son al menos cinco culturas diferentes las que ahí confluyen, a saber: social, crítica, académica, institucional y experiencial.

La primera de ellas, la cultura social, es la red de significados dominantes. Se podría decir que existen muchas culturas sociales, pero es necesario discriminar los rasgos esenciales a través de las relaciones y acciones que contienen. Esto es materia de estudio de las diferentes ciencias sociales a través de la observación, de las formas de legitimación dadas en las discusiones y contenidos de las mismas.

En este sentido, todos estamos implicados en la cultura social. ¿En cuál de ellas? Esto es lo que habría que dilucidar.

La segunda, la cultura crítica, está conformada por los diferentes ámbitos de producción del saber, tales como: el filosófico, el científico, el artístico. Asimismo, esta cultura cuestiona la bondad antropológica, la ética, el rigor de la cultura social,

ya que tiene la virtud de abrirse permanentemente a la reflexión y al cuestionamiento.

Por su parte, la cultura académica es el conjunto de significados y comportamientos con los que se trabaja en la escuela, y que explícitamente se procura sean fomentados; en este caso sería el curriculum explícito y/o el curriculum en acción.

La cultura institucional se hace presente de manera evidente en la escuela y se manifiesta a partir de que se crean un conjunto de significados y conductas específicas propias de una institución particular. Se supone que éstas deberían de ser un instrumento para facilitar el cumplimiento de una determinada función; sin embargo, éstas se alteran cuando se desplazan a los intereses particulares de las personas que manejen dicha institución, los propios docentes o bien los directivos. En este caso, dados los propósitos del presente trabajo, la cultura institucional, no se abordará.

Finalmente, la cultura experiencial es: *"La peculiar configuración de significados y comportamientos que los alumnos y alumnas de forma particular han elaborado, inducidos por su contexto, en su vida previa y paralela a la escuela, mediante los intercambios 'espontáneos' con el medio familiar y social que ha rodeado su existencia. La cultura del estudiante es el reflejo de la cultura social de su comunidad, mediatizada por su experiencia biográfica, estrechamente vinculada al contexto."* (Pérez Gómez, 1998, p. 199)

En realidad, la cultura dominante dentro de la escuela debería ser la cultura crítica, y al mismo tiempo, ésta debería funcionar como un instrumento de análisis de las demás culturas; y en última instancia, la cultura crítica debería transformarse en cultura académica y ésta a su vez, transformarse en un instrumento de selección de la cultura crítica, que como ya se dijo, debería estar al servicio del análisis de las culturas social, institucional, y experiencial. Esta dinámica de las culturas se muestra en la figura 3.1:

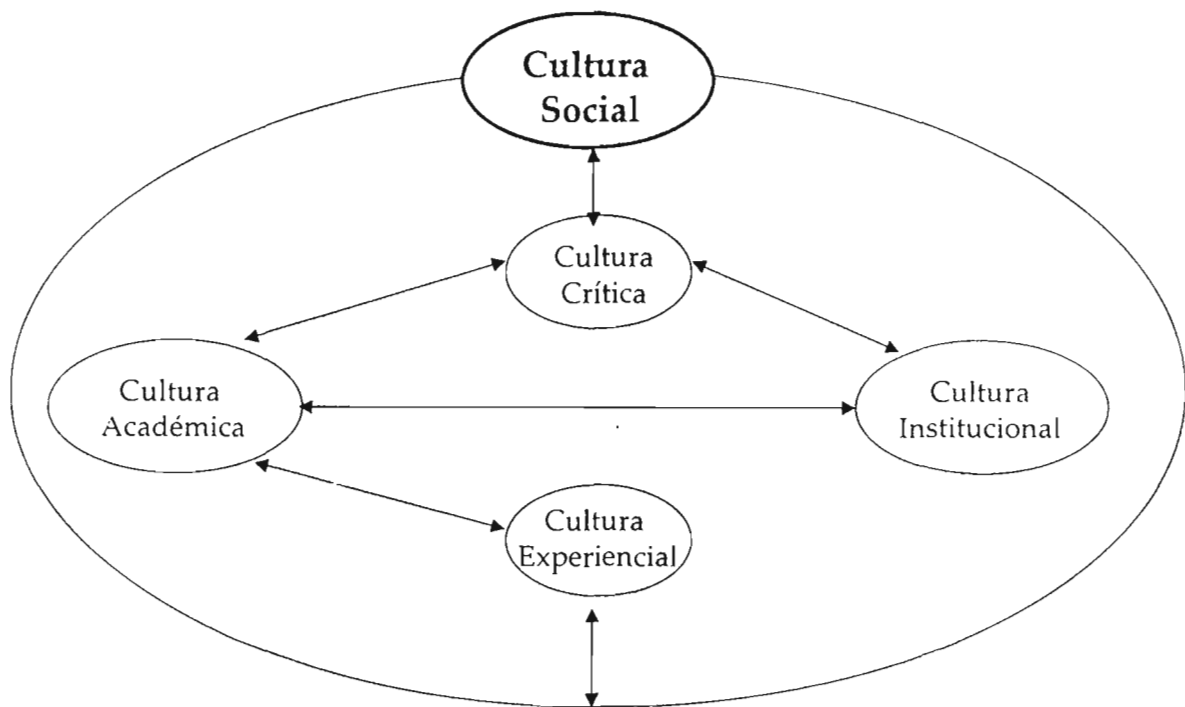


Figura 3.1 Dinámica de las Culturas

¿Por qué se afirma que la cultura crítica debería de ser la dominante entre el resto de las culturas? Una de sus cualidades de la cultura crítica, es que se conforma por un conjunto complejo de significados, que si bien en algunos casos llegan a ser paradójicos, en su generalidad, tienen un carácter sistémico, de

elaboración colectiva, evolutiva y dinámica, dentro de un contexto de especulación y reflexión filosófica, aun y cuando, pueda presentarse en forma indeterminada, discontinua, diversa y plural.

Ante esta heterogeneidad para entender la cultura crítica se debe percibir a su vez el pensamiento histórico y contemporáneo, cuyos conceptos nutren, validan y justifican un contexto en cambio constante. Sin embargo, dentro del contexto actual prevalece un cierto *relativismo cultural*, en el que tiene lugar la diversidad simbólica, la cual otorga el carácter híbrido y heterogéneo a la construcción y reconstrucción de la adopción cultural.

Esta condición de diversidad plantea una serie de necesidades de carácter epistemológico, ya que la noción misma de conocimiento está en proceso de transformación, sobretodo cuando se diversifican las fuentes de generación del mismo. Por ejemplo, el diálogo no sólo entre distintas perspectivas filosóficas o entre distintos paradigmas científicos, sino también entre la Filosofía, el Arte y las diferentes disciplinas científicas y tecnológicas. Desde luego que lo anterior también plantea la exigencia de que el proceso de formación, que tiene lugar al interior de la cultura escolar, adopte nuevas formas de apropiación del conocimiento, pertinentes a esta situación multidisciplinaria y de diversidad cultural.

De esta forma, tanto la escuela como el sistema educativo en general son instancias de mediación cultural entre los significados, sentimientos y conductas de la comunidad social y el desarrollo particular de nuevas generaciones. Sin

embargo, la escuela no satisface las exigencias y demandas sociales en forma directa, sino que responde a patrones, valores y propuestas de la cultura de la época moderna.

Debido a lo anterior, es preciso analizar los valores que dieron fundamento en su origen a la institución escolar (razón, universalidad, progreso, etc.) dentro del horizonte del proyecto de civilización llamado *modernidad*; considerando además que toda cultura experimenta diversas adaptaciones de manifestaciones socio-históricas emergentes y que por lo tanto, la forma y contenido de las estructuras de la cultura dominante que mantiene la escuela, entran en un proceso de deterioro.

Ante tal situación, surge la necesidad de contextualizar la cultura escolar desde una perspectiva en la que se pondere la función que ejercen los medios de comunicación de masas, y los retos que éstos plantean en la programación del desarrollo escolar hacia la reconstrucción de una instancia, en donde prive el ser, actuar y sentir intercultural. Aunado a esto, hay que tomar en cuenta la revolución tecnológica y la nueva manera de establecer relaciones sociales y los intercambios informativos que han de responder a *un nuevo modelo de escuela*.

Ahora bien, entendiendo que la escuela es una institución clave que se reconstruye así misma en un contexto de contingencia y provisionalidad, en el que la incertidumbre y la ambigüedad inciden de manera notable en la configuración de las nuevas interpretaciones culturales de la vida (aunque éstas sigan siendo de carácter relativo, son los factores que van a conformar las estructuras escolares) es

necesario desentrañar el concepto de cultura, para entender el discurso, y analizar y comprender la compleja red de culturas que convergen y se entrecruzan en la vida cotidiana de la escuela.

Como parte de la práctica cotidiana del taller de diseño, el alumno recaba información, efectúa un análisis y la traducción de la información en un programa de requerimientos. Posteriormente elabora el concepto de diseño y modelo para llegar a una hipótesis formal y finalmente al anteproyecto. Estas actividades lo colocan ante la disyuntiva de usar y aplicar los contenidos de conocimiento, pero no como meras formulas, ya que la dimensión concreta del problema a ser resuelto le exige un constante cuestionamiento y reflexión sobre aspectos no sólo de carácter técnico, (como serían procedimientos constructivos,) sino también sobre comportamientos sociales que conllevan prácticas y un determinado uso del espacio, que a su vez le demandan, asuma una postura y una respuesta arquitectónica.

Ahora bien, utilizando esta noción de espacio escolar como un primer referente para aproximarse al concepto de formación, se puede decir que ésta se expresa como un proceso que se dibuja a partir de que la escuela (en este caso, la Facultad del Hábitat de la UASLP) en su carácter de Institución de educación superior, trata de adentrarse a la problemática de la cultura social a través de su objeto disciplinario y de intervención profesional que es el "Hábitat del hombre". Pero este proceso de acercamiento pasa por la cultura crítica, que establece al menos tres dimensiones: la Tecnológica, la Humanística y la Estética, que a manera

de filtro, coadyuvan a la delimitación y definición del objeto anteriormente mencionado.

Para lograr su cometido (formar profesionales en el campo de la Arquitectura), la Facultad del Hábitat se organiza en su interior a través de un modelo académico y una determinada estructura curricular, a partir de las cuales se puedan generar una serie de actividades y dinámicas de trabajo (cultura académica). Sin embargo, el obstáculo a salvar es la distancia que existe entre aquello que la institución se propone como finalidad educativa y lo que los alumnos que ingresan a ella traen como parte de su biografía personal y su cultura experiencial. En el caso específico del tema de este trabajo, estos últimos se definirían como: los esquemas de percepción, archivos de imágenes visuales, actitudes, intereses, expectativas, hábitos de trabajo y formas de razonamiento, que los alumnos han construido previamente en interacción con su entorno circundante.

A partir de lo anteriormente expuesto, la noción de formación asume una serie de cualidades específicas que por una parte la caracterizan, pero por la otra, le plantean una serie de retos y exigencias. Estos se comentan en los apartados siguientes, para posteriormente introducir la noción o concepto de percepción, como el referente desde el cual se puedan leer, analizar e interpretar los comentarios y opiniones que vierten al respecto docentes del Hábitat, alumnos y académicos de ASINEA.

3.2 Repensar la noción de formación desde las exigencias del campo de la Arquitectura.

Las teorías que se producen en el campo de la Arquitectura impactan de manera directa en el campo educativo de la Facultad del Hábitat, por lo que mediante el entrecruce entre teorías de la educación y teorías de la Arquitectura se logra construir el concepto de educación. Desde este campo se define como: “*el proceso social de la adquisición del conocimiento*” (Plan de Estudios, 1998, p. 16), cuyo objetivo primordial sería lograr que el alumno de Arquitectura sea capaz de transformar su entorno mediante una interacción social dentro y fuera del taller de diseño, intentando dentro del espacio educativo² vincular los factores de aprendizaje: teoría, necesidades de la sociedad y procesos perceptivos. Todos ellos, elementos que el alumno conjuntara para llegar a sus producciones arquitectónicas.

Institucionalmente se establece en la enseñanza-aprendizaje del diseño, lograr que ésta no se reduzca a la mera transmisión y adquisición del conocimiento, sino que se busca que el estudiante, al construir los conceptos y métodos, sea capaz de tomar decisiones; lo que inevitablemente obliga al docente (lo cual no siempre es reconocido así) a tratar de ubicar la relación entre teoría del conocimiento y enseñanza. Luego entonces, surge la necesidad de cuestionarse si efectivamente con los elementos que se le proporcionan al alumno, éste puede

² . El espacio educativo es aquel en el cual los sujetos acceden a una interrelación de contenidos en el ejercicio del conocimiento. La forma de acceso en base a las características personales y contextuales de los sujetos. Además la intencionalidad que fundamenta la organización del ejercicio del conocimiento, y en función de la cual se delimitan (León, 1991, p. 96).

establecer una relación de conocimiento, y a partir de ella, llegar a soluciones estéticas creativas y realizables con las cuales logre transformar su entorno.

El hacer del arquitecto se sustenta en un campo de conocimientos establecidos en una propuesta curricular; cuya intencionalidad educativa pretende dotar al futuro profesional no sólo de conocimientos en el campo disciplinar, sino además, facilitar el desarrollo de competencias y habilidades mediante las cuales sea capaz de llegar al producto cultural. Se persigue con ello que el alumno en formación asuma el confrontar de manera permanente sus propuestas al servicio de los demás, frente a las exigencias de viabilidad del desarrollo social, lo que implicaría una construcción racional del medio habitable sustentada en criterios de necesidad y pertinencia social.

Esta exigencia se ha puesto de manifiesto en el capítulo siguiente, en el que se expone el modelo educativo de la Facultad del Hábitat de la UASLP, básicamente en el punto en el que se plantea al conocimiento a partir del método científico; pero sustentando a éste, en la necesidad de elaborar una visión totalizadora del mundo, como una contraposición al paradigma³ científico-natural-mecanicista, puesto que propone la aprehensión de la realidad en un contexto histórico cultural y la transformación creativa del medio habitable. Afirma el arquitecto italiano Renzo Piano: *"El arquitecto compite contra la naturaleza, eso es*

³ T. S. Kuhn define su concepto de paradigma en dos sentidos distintos: "... el término se usa en dos sentidos diferentes. Por una parte, pasa por la completa constelación de creencias, valores, técnicas y así sucesivamente, compartidos por los miembros de una comunidad dada. Por otra parte, denota una especie de elemento en tal constelación las soluciones-enigmas concretas, las que empleadas como modelos o ejemplos, pueden reemplazar a reglas explícitas como base para la solución de los enigmas restantes de la ciencia normal ...". (Kuhn, 1985, p. 23)

seguro, la naturaleza no es tan amigable en ese sentido. Así que el arquitecto, hace cosas que compiten con ella.” (Piano, 2000)

Por lo tanto, se propone que la construcción del conocimiento que el alumno realiza esté fundamentada en la comprensión del mundo natural y de las condiciones históricas de la sociedad, con la idea de integrar los distintos aspectos teórico metodológicos mediante los cuales pueda llegar al elemento productor o anteproyecto arquitectónico y de esta forma resolver su práctica⁴ escolar en el taller de síntesis de diseño.

Los lineamientos para la práctica escolar del diseño están regulados desde el Modelo Educativo en la propuesta curricular, en tanto que, las acciones encaminadas a la operatividad de los talleres de diseño son sancionadas por la Coordinación de la carrera. Para resolver la práctica al interior del taller, el modelo educativo plantea como exigencia abordar la problemática del hábitat como totalidad, considerando indispensable una actitud de síntesis, tanto del docente como del alumno, que posibilite la organización de manera creativa, coherente, armónica de elementos diversos que en su conjunto constituyan una totalidad, modalidad a ser resuelta en los talleres de síntesis.

Vale la pena detenerse un poco a la revisión del concepto de totalidad, ya que éste aparece en una doble vertiente, tanto como una noción de

⁴ La noción de práctica se entiende desde Bourdieu como un producto de un habitus que es, en sí mismo, resultado de las regularidades y tendencias inmanentes del mundo, además de plantear que los objetos de conocimiento son construidos y no pasivamente registrados. (Bourdieu, 1990, p. 83)

fundamentación, del modelo educativo del Hábitat, como al interior de las diferentes perspectivas teóricas que abordan el tema de la percepción.

Dicha noción aparece inicialmente como un concepto central del estructuralismo, lo cual, para fines de estudio, representa un doble interés. En primer lugar, porque (como se ilustra en el capítulo siguiente) el diseño curricular de 1975, propuesto por Santelices y Letelier, estaba inspirado en una perspectiva estructuralista, a partir de la cual se sustentaban las ideas de síntesis, integración y objeto arquitectónico.

Por otra parte en segundo lugar, cuando se definen los primeros planteamientos en torno a la percepción, como parte del contenido del plan de estudios del Hábitat, éstos se incorporan desde la vertiente de la Gestalt, (Teoría psicológica que igualmente comparte como uno de sus orígenes al estructuralismo, desde la cual se desprenden nociones como la de fondo y figura, o ideas relativas a que el todo es más que la simple suma de las partes).

Tampoco es extraño, que la noción de totalidad y de unidad con el todo tenga algunos antecedentes en la filosofía oriental, particularmente desde el Budismo Zen. Al respecto comenta José Bayo:

"Como es sabido, la preocupación por la unidad con el todo es un camino de reflexión fundamental en la Filosofía de Oriente, camino de "contemplación", en el mejor de los casos.

"... este pensamiento filosófico ha sido incorporado a occidente, después de Suzuki, por numerosas vías.

“... todas estas perspectivas (teóricas y prácticas) se han ocupado sabiamente tanto de la percepción como de otras manifestaciones de la conducta y el pensamiento. Han seguido el principio de la “no dualidad” entre sujeto y objeto, o bien, entiéndase, entre el sujeto y su mundo.” (José Bayo, 1987, pp. 24-25)

Entre las diferentes corrientes psicológicas, la Gestalt no es la única de inspiración estructuralista. También desde la llamada "Epistemología Genética" de Jean Piaget, surge y hace aportes importantes la noción de estructura vinculada al todo: *“Una estructura comprende los tres caracteres de totalidad, transformación y autorregulación”, lo cual otorga la cualidad a la estructura de que: “se base por sí misma y no necesite para ser captada, recurrir a todo tipo de elementos a su naturaleza.” (Piaget, 1968, p. 107)*

Compartiendo algunos de los elementos anteriormente expresados, Karel Kosik aporta una nueva definición del concepto de totalidad, pero ahora desde la perspectiva del Materialismo Histórico Dialéctico:

*“La categoría de totalidad, que Spinoza ha anunciado por primera vez con su **natura naturans** y **natura naturata**, en la filosofía moderna. comprende la realidad en sus leyes internas y las conexiones internas y necesarias, en oposición al empirismo que considera las manifestaciones fenoménicas y casuales, y no llega a la comprensión de los procesos de desarrollo de lo real, por lo mismo, no es un método que pretenda ingenuamente conocer todos los aspectos de la realidad sin excepción y ofrecer un cuadro total de la realidad con sus infinitos aspectos y propiedades, sino que es una teoría de la realidad y de su conocimiento como realidad.” (Kosik, 1967, p. 85)*

Finalmente, Zemelman delimita dos acepciones o dos sentidos que ha tomado el concepto de totalidad:

“La totalidad como recurso metodológico y

La totalidad como enfoque epistemológico de la realidad que exige concebirla como un complejo de niveles con sus propios requerimientos para su captación racional, y que principalmente son: tomar en cuenta la complejidad tempo-espacial de los procesos reales, en forma de no reducir la articulación a parámetros homogéneos y no identificar la totalidad con una estructura de determinaciones, esto es, con un modelo teórico.” (Zemelman, 1992, p. 68)

Es esta última acepción de totalidad la que se retoma como parte del ángulo de lectura en este trabajo y con ello, concluye la exposición en torno al concepto. Hasta el momento, los elementos que se han aportado para la definición de la noción de formación tienen implicaciones no sólo referidas al tipo y formas de conocimiento, sino también una estrecha relación con otros horizontes con relación a valores, tales como: respeto a la naturaleza, al patrimonio histórico, rescate de tradiciones, preservación del patrimonio cultural, en donde el alumno precisa no sólo de dar cuenta de ellos, sino también de qué manera usarlos.

Como puede observarse, el hecho de plantear la noción de formación bajo esta perspectiva, y sometida a estas exigencias, representa todo un desafío educativo, que obliga a una labor permanente por parte de los actores involucrados a sostener y mantener la vigencia del significado que le han otorgado a este proceso formativo, así como el compromiso de trabajar por esclarecer y

reconstituir el sentido que éste asume en la práctica cotidiana, principalmente al interior de los talleres de síntesis, cuya complejidad se puede observar en la siguiente figura.

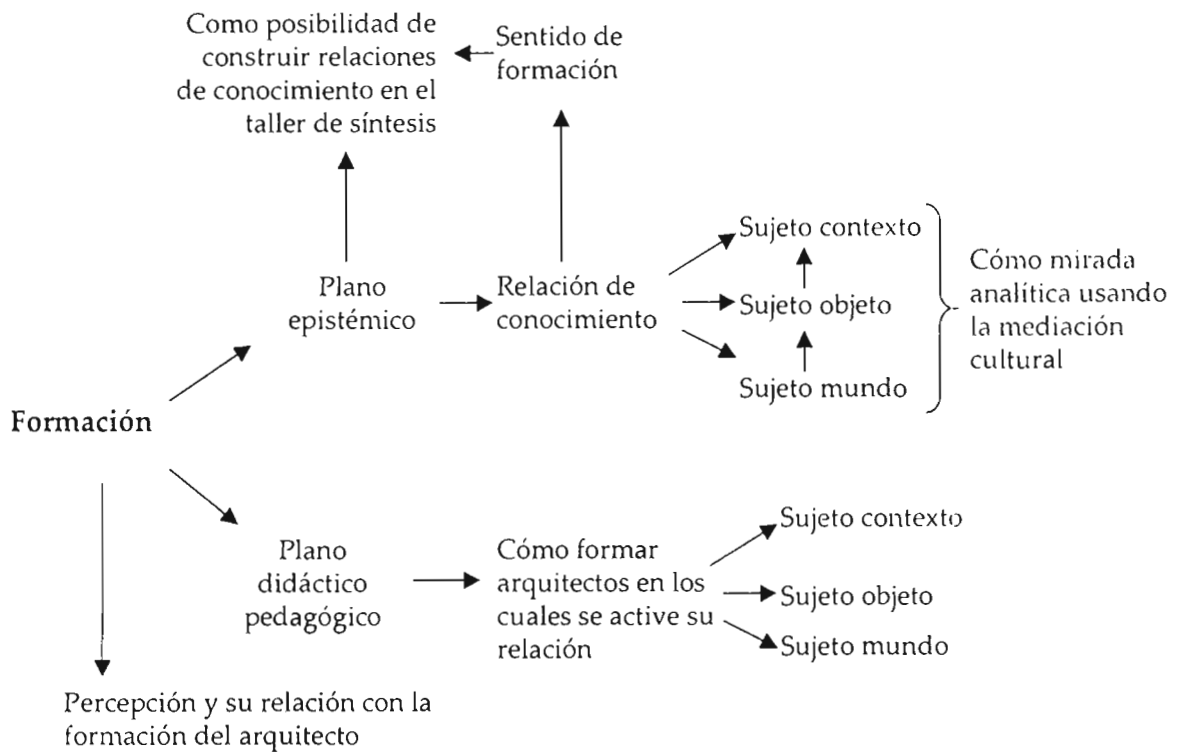


Figura 3.2 Implicaciones de la formación

3.3 La formación, una posibilidad para articular conocimiento y realidad

Dado que la formación en el ámbito de la Facultad el Hábitat es considerada como un proceso que se nutre de las relaciones que se logren establecer entre conocimiento y realidad, resulta indispensable ubicar de qué manera se puede llegar a generar lo antes propuesto y en qué medida se va modificando. Como lo

plantea Zemelman: *"La relación con la realidad es particularmente importante en el proceso formativo, por que ella contiene aquello de la enseñanza que excede los límites de la simple información."*(Zemelman, 1987, p. 87)

La exigencia, en esta relación de conocimiento, consiste por tanto en que el alumno se ubique en su espacio, tiempo y momento al establecer una vinculación con el contexto en el cual se desenvuelve; además, de que tiene que ser consciente de que sus propuestas de diseño conllevan un compromiso de carácter social, las cuales no se pueden reducir a una simple codificación o sistematización teórica.

"No es verdad que hacer un esquema sea un proceso lineal. En un inicio se tiene la gran idea, se plasma en el esquema, pero hay que procurar conservar esa idea. Por otra parte, en los días sábados, cuando se hacen los pequeños croquis, que de ninguna manera pueden ser considerados pequeños detalles, estos son muy importantes, Pero esto sólo se comprende cuando se observa el prototipo, así que éste es un trabajo que no puede hacerse sólo al principio, se tiene que alimentar continuamente esta idea." (Piano, 2000, p.)

La inserción de una elaboración arquitectónica en un tiempo determinado coloca al sujeto productor de dicha elaboración ante la disyuntiva, como lo plantea Zemelman, *"de enseñarlo a pensar ese contexto histórico."* (Zemelman, 1987, p. 87)

Luego entonces, para que el estudiante en proceso de formación pueda lograr la inserción de una elaboración arquitectónica, es necesario facilitarle el

aprendizaje pertinente para que pueda pensar ese contexto histórico, ya que la obra arquitectónica no se puede considerar ajena al devenir social, sino que es parte de él.

Por lo tanto, dicha obra da cuenta de un momento histórico y permite la cristalización de procesos sociales, materializando aspectos de su época mediante productos culturales, los cuales conllevan necesariamente una síntesis entre la actividad mental propia del sujeto, entendida como productora y la obra arquitectónica, entendida como producto⁵.

Otro aspecto relevante que se genera al interior de este campo educativo está con relación a la intención de vincular los conocimientos que los alumnos adquieren con problemas de contextos específicos y que son resueltos mediante ejercicios escolares, con la finalidad de lograr establecer una relación dialéctica entre conocimiento y realidad. No obstante, habrá que tener presente que: *"la realidad se concibe en términos de parámetros por lo tanto la posibilidad de su objetivación dependerá de la amplitud de estos."* (Zemelman, 1998, p. 89)

⁵ Ambos conceptos: producto y productora, son planteados originalmente por Ernest Bloch (1977) y posteriormente incorporados en la Epistemología Crítica de Zemelman (1992). A través de ellos, este último autor resuelve la tradicional contradicción dialéctica, la cual ha asumido múltiples expresiones: la determinación histórico estructural, frente a la posibilidad de potenciación y construcción del futuro; el pasado entendido como lo dado, frente al dándose del presente y el por venir del futuro; el conocimiento acumulado y generado por la vía de la explicación teórica, frente a las exigencias de conocimiento y actuación de la práctica, etc. De esta forma, los conceptos de producto y productora (también denominados contenidos de determinación y de productora) se definen de la manera siguiente:

"El contenido de determinación según producto tiende a fijar una relación entre elementos de la realidad, más allá de la posibilidad de articulación propia de un momento; corresponderían a lo devenido ... Los contenidos de productora son aquellos donde la articulación entre elementos de la realidad (un producto dado) queda subordinada a una exigencia de articulación que alude a la posibilidad de sus diversas modalidades de concreción, en la medida en que se razone desde un ángulo definido por la secuencia constitutiva del fenómeno." (Zemelman, 1992, pp. 139-140)

Además, en el campo de la Arquitectura se establecen parámetros⁶ que norman los criterios con relación a elementos de carácter estético, técnico y humanístico; con los que se va conformando un lenguaje⁷ que no se agota en el manejo de la forma, color, textura, comportamiento de los elementos estructurales y las cualidades espaciales. Con éstos se realiza un registro del mundo exterior, el cual no se limita a la experiencia presente, sino que se enriquece con las experiencias previas del alumno, condicionando también los perceptos futuros.

Por ejemplo, culturalmente el uso del color adquiere significados diferentes. Para algunos el color blanco es asumido como símbolo de pureza, pero para otros es símbolo de luto. En una clínica el uso del color blanco tiene el significado de asepsia. Luego entonces, el color se vive, se significa de formas diversas y adquiere connotaciones diferentes. Para Bruner "*... el mundo de las apariencias, es creado por la mente y la actividad que consiste en hacer mundos es para Goodman, un conjunto de actividades complejo y diverso que implica un hacer no con las manos sino con las mentes o, más bien, con lenguajes u otros sistemas simbólicos.*" (Bruner, 1986, p. 103)

Por lo que, desde el campo de la Arquitectura pueden surgir construcciones de mundo a partir de la actividad cognitiva. Lo que aquí estaría en juego sería

⁶ La idea de parámetro la desarrolla Zemelman como el conjunto de elementos que operan como condicionamientos de carácter teórico, ideológico, axiológico, afectivo y empírico; Que en un momento dado pueden representar bloqueos a la capacidad de razonamiento en el sujeto, o bien, convertirse en elementos de potenciación de la construcción de la relación de conocimiento, esto es, el poder:

"... colocarse fuera del ángulo, a partir de su reconocimiento, lo que supone, primero, fundamentar la actividad de pensar en la exigencia de incomplitud y de que siempre se dan opciones posibles; pero lo dicho solamente como simple desafío epistemológico, sino que mediante su reformulación en el marco del mundo de vida; lo que obliga volver a él en términos de sus componentes (tanto los volitivos, afectivos, axiológicos, como estrictamente cognitivos)." (Zemelman, 1992, p. 59)

⁷ Lenguaje propuesto por Bruner es en el sentido de Vygotsky y en el de Dewey una manera de ordenar nuestros propios pensamiento sobre las cosas. (Bruner, 1986, p. 82)

cómo lograr, a través del proceso de formación, un desenvolvimiento del pensamiento, en busca de un proceso de constitución y reconstitución, con lo cual se evite al alumno el quedar atrapado únicamente en sus propios parámetros.

Luego entonces, es pertinente el plantearse la siguiente interrogante: ¿Cómo los parámetros estéticos que se establecen a partir de un campo disciplinar pueden ser apropiados, no como algo terminado, sino como punto de partida hacia nuevos contenidos?

Esto exige esclarecer el significado a través del cual se entiende no sólo el término, sino el significado que tienen los contenidos como concepto. Es necesario abandonar la concepción tradicional en torno a la utilidad y sentido del concepto dentro del proceso formativo, la cual delimita el uso del concepto únicamente a contenidos que se prescriben desde el plano formal del curriculum, y que la mayoría de las veces están acotados al conocimiento de carácter teórico.

En este caso, resulta interesante traer aquí la definición amplia que Gimeno Sacristan aporta en torno al contenido, para posteriormente también replantear el papel que se le asigna dentro de dicha definición, ampliada al conocimiento declarativo o teórico conceptual:

“Los contenidos comprenden todos los aprendizajes que los alumnos deben alcanzar para progresar en las direcciones que marcan los fines de la Educación en una etapa de escolarización, en cualquier área o fuera de ellas, para lo que es preciso estimular comportamientos, adquirir valores, actitudes y habilidades de pensamiento, además de conocimientos.” (Gimeno, 1995, p. 173)

Bajo esta acepción amplia de los contenidos, el lugar que éstos ocupan en el curriculum también cambia radicalmente. Una forma de expresar este cambio sería decir que éstos no sólo son parte del plano de estructuración formal, sino que también están presentes en el plano procesual práctico.

El mismo Gimeno Sacristán lo plantea de la siguiente forma:

“Los contenidos del curriculum se caracterizan como un proceso social y pedagógico, donde la cultura académica de tipo intelectual es solo una parte, cobrando una especial relevancia el medio escolar global. La experiencia de aprendizaje en sí se convierte en contenido curricular. De ahí la importancia de sensibilizar al profesorado sobre las condiciones de esa experiencia, sobre la trascendencia de planificar las condiciones ambientales, seleccionar y facilitar actividades que permitan procesos ricos de aprendizaje.” (Gimeno, Ibíd., p. 176)

Si esta idea se aplica de manera específica a la enseñanza del diseño cobra una importancia particular, ya que aquí la experiencia de aprendizaje plantea la exigencia de que el alumno recupere los contenidos teóricos para generar con ello una propuesta de diseño, la cual a su vez será validada desde criterios de funcionalidad y de carácter estético, en donde el conocimiento estético no se puede abordar sólo como producto o como algo ya dado.

Por el contrario, es necesario que éste se constituya a sí mismo en el medio para repensar la propuesta de diseño; de tal forma que permita generar todo el proceso de percepción, memoria, imaginación, razonamiento, análisis y síntesis, que deriven finalmente en un proceso de creación. Al respecto, Zemelman propone

“que ya no se puede continuar enfrentando al alumno sólo con un producto cerrado; al contrario hay que darle los instrumentos para que pueda transformar a sus productos en lo que Bloch llamaría un productor.” (Bloch ,1998, p. 85)

Para llegar al productor o producto cultural, los talleres de síntesis de diseño proponen estrategias de enseñanza-aprendizaje cuya exigencia coloca al alumno en la necesidad de realizar un entrecruce entre teoría y empiria; binomio a través del cual generaría la posibilidad de construir relaciones de conocimiento. De esta manera, las actividades que se ve precisado a realizar se pueden proponer a partir de la relación que se generaría en términos de procesos de percepción-apropiación, lo cual implicaría un posicionamiento en un ámbito cultural específico, propuesto por cada taller de diseño.

Como estrategia en la situación de enseñanza-aprendizaje, una vez que se ha establecido el tema y se ubica el problema a ser resuelto, la exigencia para el alumno sería, el poder traducir las necesidades del usuario en cualidades: estéticas, formales, funcionales y técnicas en el anteproyecto de diseño. Para lograr lo anterior, el alumno en principio, tiene que recurrir a ciertas teorías de la Arquitectura, que en un momento dado podrían asumirse como estructuras parametrales, mediante las cuales no sólo es capaz de pensar la Arquitectura, sino que además enfrenta la exigencia de poder producirla.

Luego entonces, el punto crítico del proceso de formación del nuevo arquitecto se expresa en función del papel que jueguen o puedan jugar esas estructuras parametrales referidas a lo estético, ya que pueden constituirse, tanto

en elementos de cierre, como de apertura. El papel de la investigación educativa, en este caso, sería el de poder esclarecer mediante qué recursos se puede lograr que el alumno sea capaz de generar un pensamiento y aplicarlo en la solución de problemas arquitectónicos que respondan a un contexto específico.

Sin embargo, aún queda por definir la noción de cultura que subyace a estos productos expresados a través de las propuestas de diseño. En este caso y como parte de la configuración del marco analítico, se retoma la acepción expresada por Bruner, el cual señala que la definición de cultura hoy en día:

"... se aleja del estructuralismo estricto, según el cual la cultura es una serie de reglas interconectadas de las cuales las personas derivan determinadas conductas para ajustarse a determinadas situaciones, y se acerca a la idea de cultura como conocimiento del mundo implícito pero sólo semiconectado a partir del cual, mediante la negociación, las personas alcanzan modos de actuar satisfactorios en contextos dados." (Bruner, 1994, p. 75)

Por su parte, Michelle Rosaldo, afirma: *"... la cultura y el significado se describen como procesos de percepción interpretativa de modelos simbólicos por parte de los individuos. Estos modelos son a la vez "del" mundo en que vivimos y "para" que el self consciente organice las actividades, respuestas, percepciones y experiencias." (Citado en Bruner, 1986, p. 75)*

Para que el alumno sea capaz de organizar los contenidos teóricos referidos a la Arquitectura y la información empírica, se establece desde la propuesta curricular que adquiera conceptos y métodos que lo habiliten en las capacidades

del pensamiento y en la toma de decisiones; buscando que el alumno sea capaz, con sus objetos de diseño, de responder a los requerimientos de un contexto cultural específico y de un usuario concreto. En otras palabras la Institución propone lograr la correspondencia entre el proceso formativo y el proyecto social vigente.

El modelo educativo curricular del Hábitat, establece como finalidad educativa formar arquitectos:

"... capaces de pensar por si mismos dentro de un marco de libertad del pensamiento reflexivo y crítico, una formación integral como individuos y profesionistas, que sean capaces de ser agentes de su propio desarrollo a través de la realización de sus potencialidades, buscando potenciar su creatividad y la concreción de ésta en el diseño." (Plan de Estudios, 1998, p. 14)

Como puede observarse, las expectativas y exigencias en torno al proceso de formación obligan hacia la búsqueda de la integralidad en el intento de definición de la misma, buscando el poder conjuntar en una sola intencionalidad, aspectos personales relativos al alumno, los conocimientos y saberes disciplinares, junto con la problemática del contexto social amplio. De ahí que han transitado diferentes propuestas en torno a este proceso, desde la llamada "Formación Integral" que surge a principios de los setenta, hasta la que actualmente se denomina como "Formación por Competencias."

Puede decirse que lo anterior es otra manera de expresar la categoría de totalidad e integración al interior del proceso de formación y del desarrollo

curricular. Sin embargo, dadas las actuales tendencias hacia el pragmatismo y el utilitarismo de la llamada sociedad neoliberal, hacen difícil el poder emprender y sostener proyectos educativos bajo esta orientación:

“El conocimiento en la sociedad actual se produce en ámbitos especializados y la figura del sabio, o del hombre multidimensionalmente formado, como integrador de perspectivas parciales para entender mejor la totalidad del mundo y sus problemas, es una aspiración cada vez más relegada al terreno de lo imposible. La misma especialización descubre campos fronterizos que requieren ser abordados interdisciplinariamente; la urgencia de aplicar el saber a la resolución de problemas en la cultura y en la sociedad exige la integración de conocimientos pertenecientes a disciplinas diversas.” (Pérez, 1996, p. 211)

Finalmente, la discusión abordada en torno a la exigencia de articular conocimiento y realidad como parte inherente al proceso formativo, plantea a su vez la necesidad de establecer un concepto de razón ampliada, en el sentido de que ésta no se delimite a la idea de una racionalidad estructurada sólo desde la lógica formal; sino el esbozarla en términos de que la capacidad de razonamiento sea la expresión del ejercicio de apertura por parte del sujeto, para reposicionarse frente a su realidad; y al mismo tiempo, apropiarse del conocimiento teórico-disciplinario, pero no sólo como mero conocimiento acumulado, también como un instrumento que le permita repensar lo ya sabido, para que a partir de ello, se reconstruya también el ángulo de lectura desde el cual se aproxima a su realidad y a su objeto de diseño.

3.4 Las estrategias didácticas como instancia de resolución práctica del proceso de formación

Resulta obligado para cualquier sistema educativo formal, el trasladar las finalidades educativas que de manera general y muchas veces ideal se plasman en los planes y programas de estudio, de ahí que el traslado al plano operativo se impone como algo necesario. En este sentido existe un constructo teórico denominado "*Estructura didáctica*", planteado por Miguel Ángel Campos (1979) y que ayuda a reconocer y clarificar los diferentes elementos que participan dentro del proceso enseñanza aprendizaje como se muestra a continuación:

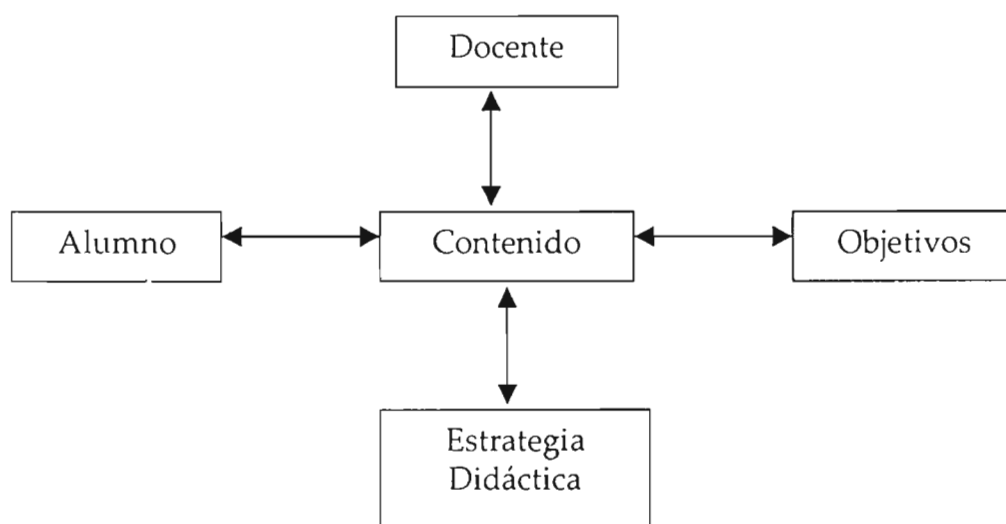


Figura 3.3 Estructura Didáctica

Entre las definiciones que Campos establece para cada uno de estos elementos, la que destaca es la de contenido, al ubicarlo como la mediación curricular del objeto de un campo disciplinario a través de la metodología de enseñanza. No obstante, la definición de contenido en sentido amplio hecha por Gimeno Sacristán y expresada en el apartado anterior, es la que se adopta como

referente para el análisis de la información obtenida en este trabajo. Ya que dado su carácter inclusivo resulta pertinente a la pregunta de: ¿Cuál es el papel que desde un punto de vista formal se le ha asignado a la percepción dentro de los diferentes planes y programas de la Facultad del Hábitat de la UASLP?

Tampoco es casual que el contenido aparezca al centro de este esquema, ya que a través de él transitan tres ejes diferentes:

- a. Docente-contenido-estrategia didáctica. Denominado, eje de la enseñanza.
- b. Alumno-contenido-objetivos. Denominado eje de aprendizaje.
- c. Docente-contenido-alumno. Denominado eje de la comunicación.

Para fines de este trabajo, interesan los tres ejes. Sin embargo, el de la enseñanza reviste particular importancia, ya que dentro de ella se localizan las estrategias didácticas utilizadas por los docentes. De acuerdo con García y Lastiri, este eje se define de la siguiente manera: Si aceptamos que la tarea fundamental de la institución educativa-no por eso la única-es promover el aprendizaje del contenido curricular por los alumnos, podemos inferir que el profesional que maneja esos contenidos asume su papel de profesor en la medida que se aboca a dicha tarea a partir del diseño, "*... planeación, realización y evaluación de acciones que permitan al alumno operar con los contenidos al nivel, amplitud y modalidad marcados por los objetivos institucionales. A estas acciones las llamamos estrategias...*" (García y Lastiri, 1993, p. 107)

Las estrategias de enseñanza se diversifican y clasifican según el tipo de contenido con el que se trabaje y de acuerdo al tipo de aprendizaje que se quiera

lograr o promover en el alumno. En el primer caso depende del nivel de generalidad o especificidad del contenido, así como de su amplitud y profundidad, en tanto que en el segundo, depende si se trabaja con conocimiento de tipo declarativo, procedimental o actitudinal. O bien, los tres tipos de manera conjunta, si se trabaja desde una perspectiva más integral, como sería el modelo por competencias.

Díaz Barriga y Hernández proponen una clasificación de las estrategias de enseñanza en cinco tipos diferentes, a saber:

"Activar (o generar) conocimientos previos

Orientar y guiar a los aprendices sobre aspectos relevantes de los contenidos de aprendizaje

Mejorar la codificación (elaborativa) de la información a aprender

Organizar la información nueva por aprender

Promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información que se ha de aprender." (Díaz y Hernández, 2002, pp. 144-146)

Desde luego que en la práctica es difícil encontrar las estrategias en forma "pura" o perfectamente delimitadas; más bien, lo que los profesores utilizan, son configuraciones didácticas personales, que pueden incluir uno o varios elementos de las estrategias de la clasificación anteriormente mencionada. Sin embargo, el contar con este tipo de precisiones permite disponer de un criterio analítico para poder analizar el tipo de actividades que los docentes del Hábitat y los académicos de ASINEA refieren emplear para estimular el desarrollo de las capacidades perceptuales en los alumnos.

La presentación secuencial de estas estrategias está en función de su impacto gradual, en términos del tipo de aprendizaje que pueden llegar a generar o estimular. Esto es, del simple aprendizaje llamado memorístico, hasta el aprendizaje significativo: *"aquel que conduce a la creación de estructuras de conocimiento mediante la relación sustantiva entre la nueva información y las ideas previas de los estudiantes."* (Díaz y Hernández, 2002, p. 39)

3.5 La percepción: el puente entre los procesos cognitivos y la apropiación del contexto histórico cultural

Como se mencionaba en los apartados anteriores, la primera perspectiva teórica que fundamenta al concepto de percepción, incorporado de manera formal en los planes y programas de estudio del Hábitat, es la teoría de la Gestalt; la cual muestra de manera contundente mayores ventajas que las teorías asociacionistas basadas en el paradigma estímulo respuesta (Gimeno y Pérez, 1996). De hecho, la mayor debilidad de carácter epistemológico mostrada por el conductismo, era su reduccionismo mecanicista, que aplicaba a la explicación de la relación entre el estímulo y la respuesta, de ahí que el "golpe" explicativo que asesta la Gestalt es su tesis de la percepción subjetiva de la realidad.

No obstante, se puede decir que la Gestalt incorpora también las manifestaciones observables de la conducta, pero entendiendo que detrás de éstas subyacen procesos cognitivos de discernimiento y la búsqueda intencional de objetivos y metas, las cuales llevan al sujeto a la comprensión de la situación

presente, de acuerdo a la particular manera en que éste sea capaz de otorgar sentido y significado a dicha situación.

Otra de las virtudes de la teoría gestáltica es la interpretación holística de la conducta, en la que se implican operaciones cuyo denominador común son, por una parte, la comprensión significativa de situaciones, y por la otra, el clarificar los diferentes tipos de aprendizaje: representacional, de conceptos, de principios y de solución de problemas.

Asimismo, el hecho de plantear el significado como el motor de todo el proceso de aprendizaje, permite recuperar la importancia de la motivación intrínseca y se redefine el aprendizaje como aquello que es querido, autoiniciado y apoyado por el interés de resolver un problema, o bien, entender la claridad y el significado del espacio vital del sujeto, de tal suerte que éste pueda lograr la satisfacción de sus necesidades y demás requerimientos y exigencias de la propia existencia. De esta manera, el aprendizaje, queda definido como el instrumento para comprender y actuar racionalmente en el proceso adaptativo con el medio socio-histórico y natural.

Sin embargo, por otra parte la Gestalt mostraba una debilidad respecto a la posibilidad de explicar en forma amplia y satisfactoria los procesos lógico-cognitivos; principalmente en lo que se refiere a la participación de la percepción dentro de éstos. Por lo que bajo estas circunstancias resulta posible plantear a la percepción como cognición (y) por cognitivo todas las operaciones mentales implicadas en la recepción, almacenaje y procesamiento de la información:

percepción sensorial, memoria, pensamiento, aprendizaje. (Arnheim, 1986, p. 27)
Vale la pena cuestionarse: ¿Cómo el sujeto cognoscente establece la relación, percepción visual-conocimiento acumulado y la realidad, durante su proceso de construcción del conocimiento en el taller de diseño?

A partir de aquí, se dividen las perspectivas explicativas en torno a la percepción, ya que mientras la Gestalt se centra en el significado, las perspectivas cognitivas tratarán de darle prioridad a los procesos perceptuales de esquematización y categorización. Algunas de estas perspectivas son sustentadas por autores que a continuación se describen tales como: Arnheim, Bruner, Carterette y Piaget.

El análisis de estas perspectivas se efectúa teniendo presente las experiencias que en términos de aprendizaje y de percepción tienen los alumnos al interior de los talleres de diseño, en los cuales se pretende que ellos logren establecer una relación con el mundo que los rodea. El propósito perseguido en este espacio es que el alumno llegue a captar que no es sólo una lectura que efectúa de su contexto, sino que también considerar qué es lo que él aporta a ese contexto. En este sentido, el aporte de Arnheim, es pertinente a esta finalidad educativa:

“La percepción no puede limitarse a lo que los ojos registran del mundo exterior. Un acto perceptual no se da nunca en aislado; es sólo la fase más reciente de una corriente de innumerables actos similares, que se han llevado a cabo y pervive en la memoria. De modo semejante, las experiencias del presente almacenadas y amalgamadas con el producto del pasado, preconditionan los perceptos del futuro.”
(Arnheim, 1986, p. 93)

Lo anteriormente expuesto desde esta perspectiva plantea que *"el conocimiento permite el desarrollo o construcción de categorías, conceptos o constructos que guían o controlan la manera en que vemos el mundo."* (Carterette, 1982, p. 184) Los constructos surgen de diversas maneras, Bruner y Piaget, han hecho un desarrollo al respecto.

Comenta José Bayo, refiriendo al caso de Bruner: *"Bruner considera que la percepción implica un acto de categorización, esto es, un acto basado en la inferencia de clases de objetos a partir de los atributos o indicios directamente experimentados del entorno. Para Bruner, la única diferencia entre la categorización perceptual y conceptual estribaría en el grado de inmediatez de los atributos que definen la pertinencia a la clase. La categorización perceptual se inscribiría en la estrategia global del perceptor."* (Bayo,1987, pp. 37-38)

Lo anterior permite ubicar, que el alumno en el taller de diseño genera una relación de conocimiento a partir de la estructura cognoscitiva propia de la enseñanza del diseño y la diversidad de la realidad como visión de mundo. Carterette define la visión de mundo *"como el conjunto organizado de cogniciones personales de un organismo, que constituye un modelo o imagen de la realidad, esto es, la manera en que las cosas son."* (Carterette, 1982, p. 187)

Otro aspecto a considerar sería lo que propone Arnheim, con relación a: *"... construir el puente entre la percepción y el pensamiento, la percepción consiste en la captación de los rasgos genéricos pertinentes del objeto. Inversamente el pensamiento, para poder pensar sobre algo debe basarse sobre imágenes del mundo*

en que vivimos. Los elementos del pensamiento en la percepción y los elementos perceptuales en el pensamiento son complementarios.” (Arnheim, 1986, p. 167)

Por otra parte, desde los planteamientos de Piaget (citado en Coll, 1999) se obtiene un referente teórico, mediante el cual se pueden analizar y comprender los procesos de construcción del conocimiento que de manera individual los alumnos de Arquitectura generan en el taller de síntesis del diseño, a través de actividades como: recopilación de información de campo, confrontación de teorías, formulación de un programa arquitectónico, conceptualización del problema, elaboración de una hipótesis formal y el anteproyecto.

Entonces, la *“unidad de análisis diádica”* propuesta por Piaget, conformada por *“sujeto y objeto”* nos ayuda a clarificar parte del proceso de construcción del conocimiento que se genera al interior del taller de diseño, dentro del ámbito de construcción individual; pero a diferencia de lo propuesto por Piaget, en este espacio es necesario considerar varios planos, además del plano de apropiación individual.

La exigencia de la práctica del taller de diseño obliga al estudiante a manifestar un posicionamiento ante el problema específico y una solución de carácter personal, requerimiento que propicia que se generen tantas soluciones de diseño como estudiantes conformen el grupo, evidenciando aún más el plano de construcción de naturaleza individual *“sujeto-objeto”*. Sin embargo, este aspecto (la dialéctica entre lo individual y lo social) será complementado más adelante con las aportaciones de Vigotsky.

De momento, es necesario destacar lo propuesto por Piaget cuando establece que *"nuestros conocimientos no provienen únicamente ni de la sensación ni de la percepción, sino de la totalidad de la acción con respecto de la cual la percepción sólo constituye la función de señalización."* (Piaget, 1981, p. 89)

Por lo tanto, si se trata de esclarecer el origen de los conocimientos considerados de carácter científico, resulta altamente pertinente lo propuesto por Piaget, cuando fundamenta el proceso de construcción del conocimiento en dos tipos de acciones, a partir de las cuales se puede lograr

"... transformar el objeto a conocer. Uno consiste en modificar sus posiciones, sus movimientos o sus propiedades para explorar su naturaleza: es la acción que llamaremos "física". El otro consiste en enriquecer el objeto con propiedades o relaciones nuevas que conserven sus propiedades o relaciones anteriores, pero, completandolas mediante sistemas de clasificaciones, ordenaciones, correspondencia, etc." (Ibíd., pp. 89-90)

Cuando el alumno propone un diseño, puede tomar como antecedente las soluciones ya propuestas, por lo que a partir de estas, él trate de encontrar otras posibilidades de relación, agrupamiento y ordenación. Puede empezar efectuando modificaciones en cuanto a tamaño, posición, proporción, las cuales no se efectuarían de manera arbitraria, se realizarían tratando de transformar el objeto con la finalidad de lograr el enriquecimiento del objeto con propiedades o relaciones nuevas.

Las acciones que se realizan en el taller de diseño se encuentran mediadas por la percepción del alumno, parte de este proceso puede ser explicado a la luz de lo que propone Piaget, quién afirma que *"la noción es más rica, gracias a todo lo que la acción ha añadido a la percepción."* (Ibíd., p. 91)

Mediante el uso del color que el alumno realiza, no sólo se ve obligado a pensar en el sujeto receptor (en este caso, el usuario o cliente), sino que también expresa o emite un mensaje, mediante el cual pretende provocar cierto tipo de emociones. Lo que puesto en términos de, significa que *"el progreso de los conocimientos es obra de la necesaria colaboración entre los datos ofrecidos por el objeto y las acciones u operaciones del sujeto."* (Ibíd., p. 111)

Podría decirse que las perspectivas anteriormente comentadas tienen la cualidad de revelar y destacar los aspectos más racionales y formales de la percepción (operar a través de esquemas y mediante la categorización). Sin embargo, el reducir la percepción a éstos, es también caer en el otro extremo. De ahí la razón del debate emprendido desde otras perspectivas teórico filosóficas, tales como la Fenomenología existencial de Merleau Ponty, la cual propone la recuperación de otras dimensiones más amplias, que son propias del devenir y de la existencia, y que tratan de recuperar el "magma" o centro generador primero del conocimiento, el cual incluso se localiza antes que aparezca la razón y la posibilidad misma de nombrarla.

"La percepción, al contrario del abstracto y universal 'yo pienso', supone un 'aquí' y un 'ahora', y constituye la palpable conexión entre alma y cuerpo, entre el 'En sí' y el

'Para sí'. De ahí la necesidad de una 'Fenomenología de la percepción', esto es, de una descripción de la actividad 'antepredicativa' de la conciencia como fundamento necesario de toda enunciación predicativa ejercida por el 'pienso'." (Ponty, 1985, p. 7)

Pareciera entonces que el proceso de percepción inicia en el preciso momento en que vamos tomando conciencia de que existimos en el mundo y en el tiempo, de que somos seres que vivimos en permanente relación con otros y para los otros. Luego entonces, la pregunta lógica sería: ¿Hay que abandonar la perspectiva racional y regresar a la expresión más pura del sensualismo?

Para aproximarse a una posible respuesta a esta interrogante, vuelven a presentarse como útiles y necesarias las nociones de totalidad e integralidad anteriormente mencionadas. Es aquí donde la interpretación holística de la conducta muestra sus bondades, pero ahora desde la vertiente de la Psicología Histórico Cultural:

"El hecho de que la palabra forme parte del contenido de casi todas las formas básicas de la actividad humana, de que intervenga en la formación de la percepción y la atención, la memoria y la imaginación, la conciencia y la acción, dejan de considerarse como 'propiedades' mentales simples, eternas e innatas y comienzan a entenderse como el producto de formas sociales complejas de los procesos mentales del sujeto; como complejos 'sistemas de funciones'... como actos reflexivos complejos en cuyo contenido se incluye el lenguaje y que, según la terminología de Pavlov, se efectúan con la íntima participación de dos sistemas de señales; el primero, relativo a los estímulos percibidos directamente, y el segundo, con sistemas de elaboración verbal." (Luria, 1978; p. 14)

Este texto de A.R. Luria resulta por demás pertinente, ya que a través de él se definen dos aspectos relevantes. Primero, que la percepción, sin perder sus cualidades como instancia primera de contacto con el mundo, puede transitar hacia las funciones cognitivas superiores, al lado del lenguaje y el pensamiento. Y segundo, que la vía o el vehículo a través del cual es posible esa transición, es el lenguaje.

Con estas dos precisiones, se puede también definir el concepto de percepción que se toma como base y referente para este trabajo, para lo cual servirá como apoyo la figura siguiente:

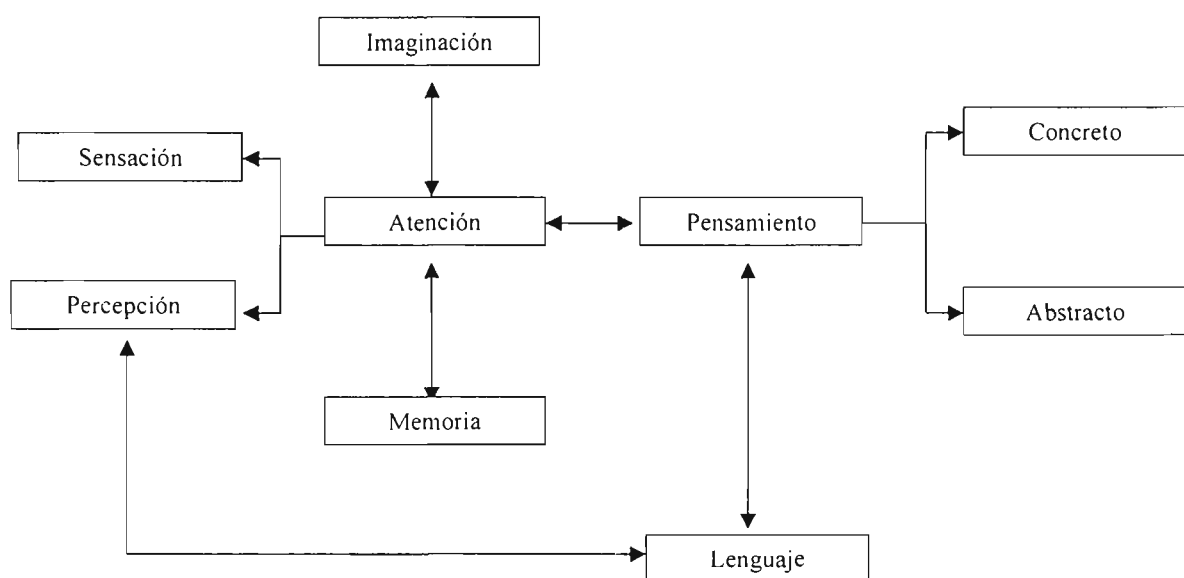


Figura 3.4 Funciones y Procesos Cognitivos

En principio, habría que destacar la importancia del aporte de la teoría de la Gestalt, al recuperar el vínculo entre sensación y percepción, ya que a este aspecto se le mantenía dissociado desde las vertientes conductistas y asociacionistas.

Asimismo, la atención, la memoria y la imaginación completaban el conjunto de lo que tradicionalmente se había considerado como las funciones cognitivas básicas o inferiores, principalmente desde las vertientes racionalistas y cognoscitivistas más radicales.

Por otra parte, al razonamiento y al lenguaje se les tenía como funciones psíquicas-cognitivas superiores, ante las cuales todas las anteriores operaban como subsidiarias, ya fuera de datos sensoriales, de datos almacenados de experiencias pasadas, o de nuevas elaboraciones expresadas en un incipiente lenguaje iconográfico.

Sin embargo, la perspectiva histórica cultural logra trascender esta fragmentación gracias a su perspectiva holística e integradora, así como a su lógica de razonamiento inspirada en la síntesis dialéctica. No obstante, faltaría aún por explicar, cómo es que el lenguaje propicia ese tránsito de la percepción hacia las funciones cognitivas de orden superior. Para este propósito, se utiliza en la figura siguiente:

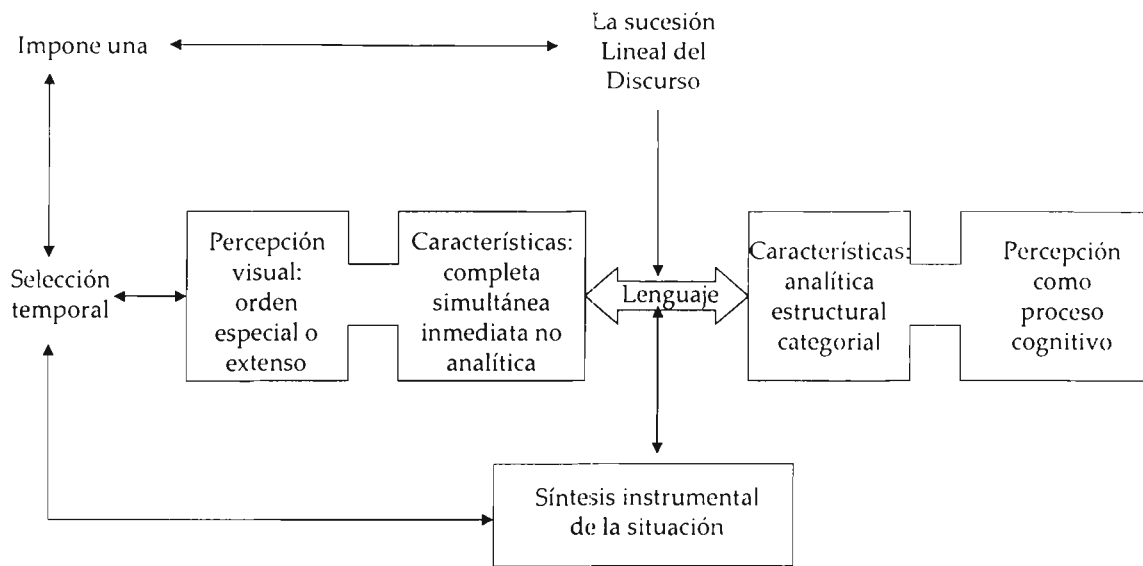


Figura 3.5 El Lenguaje como Síntesis Instrumental

En primer lugar, habría que reconocer las características de los dos tipos de percepción que aparentemente se habían estado presentando como aspectos disociados. En principio, la percepción visual, se caracteriza por ser: completa, simultánea, inmediata y no analítica. Por su parte, cuando se adjudica a la percepción el carácter lógico cognitivo, las características que la definen son: su función analítica, su cualidad estructural y su capacidad de efectuar categorizaciones, hasta llegar a la elaboración de las categorías más abstractas.

Ahora bien, se puede decir que la participación del lenguaje, básicamente consiste en otorgarle un sentido cíclico al proceso de la percepción, desde el cual, en primera instancia, se le impone a la percepción visual un ordenamiento y una sucesión lineal propia del discurso verbalizado, así como una selección de la enunciación de los acontecimientos en función de una determinada temporalidad.

En segundo lugar, cuando se confronta el orden espacial o extensivo propio de la percepción visual a la percepción lógico cognitiva, en la que predomina el orden temporal e intencional, con ello se logra la síntesis instrumental de la situación en cuestión.

Podría decirse que en el primer caso se opera desde los esquemas y guiones de actuación predefinidos hacia la realidad que se expresa en vivo y en directo, en tanto que en el segundo, se impone la primacía del contexto ecológico o espacio vital del sujeto, el cual se niega a ser reducido a cualquier tipo de esquematización ó parámetro previamente establecido. Pero como aquí opera también el sentido de simultaneidad y sincronía, la mejor forma de expresar este proceso es a través de la síntesis, que lleva el apellido de instrumental, no por casualidad, sino porque es justamente el medio por el cual el sujeto puede actuar y reactuar frente al mundo.

Otro aspecto adicional que también se resuelve desde la perspectiva Histórico Cultural, es la separación entre la actividad individual y la dinámica del contexto cultural, ya que de no resolver este dilema, la explicación quedaría atrapada en el primer caso, en la posición extrema que se ha denominado como reduccionismo psicologista, con el cual, se deja de reconocer la influencia del contexto. En tanto que al segundo, se le conoce como determinismo estructural, con lo que se niega la posibilidad de reactuación y creación al sujeto individual.

Esta doble dialéctica, la explica Vigotsky de la siguiente manera: *"Todas las funciones psicointelectivas superiores aparecen dos veces en el curso del desarrollo del sujeto: la primera vez en las actividades colectivas, en las actividades sociales, o sea, como*

funciones intrapsíquicas; la segunda en las actividades individuales, como propiedades internas del pensamiento del sujeto, o sea, como funciones intrapsíquicas.” (Vigotsky, 1991, p. 36)

Finalmente, habría que decir que la percepción así concebida está en la mejor posibilidad de participar de manera relevante en el proceso de creación, no sólo por su capacidad de anticipación, ni tampoco únicamente por su cualidad de operar en sentido hipotético, sino más bien por su sentido lúdico y por su facilidad de acceso al espacio de la virtualidad, lo que expresado en palabras de Nelson Goodman, sería la construcción de mundos posibles. Comenta Bruner, al respecto:

“Goodman termina por llamarla, ‘una filosofía de la comprensión’. Su tesis central, el ‘constructivismo’, es que, en contraposición con el sentido común, no existe un ‘mundo real’ único preexistente a la actividad mental humana y el lenguaje simbólico humano e independiente de éstos; que lo que nosotros llamamos el mundo es un producto de alguna mente, cuyos procedimientos construyen el mundo. Sostiene que en algunas formas del funcionamiento mental como, por ejemplo, la percepción, ya sabemos mucho acerca de cómo funcionan constructivamente los procesos mentales.” (Bruner, 1986, p. 103)

IV. EL MODELO EDUCATIVO DE LA FACULTAD DEL HÁBITAT

4.1 Consideraciones generales

Mediante este apartado se muestra un panorama amplio de la carrera de Arquitectura de la Facultad del Hábitat⁸, caracterizada desde sus orígenes como una Institución⁹ inmersa en un proceso de cambio continuo, centrado en la búsqueda de un equilibrio necesario entre el hacer y el ser de la Arquitectura. Esta relación se concibe como parte fundamental del pensamiento del arquitecto e indispensable en su formación¹⁰, además de que puede constituirse en un eje rector para sustentar una propuesta educativa.

⁸ Retomamos lo propuesto por Ekambi-Schmidt en el sentido de proponer el hábitat "como todas las formas de cobijos que sirvan de esfera de apropiación personal al hombre". Pero en un sentido amplio, de apertura que vaya desde la esfera de "apropiación personal" a la esfera de proyecto, de exploración; hábitat en el sentido de lugar y marco, permitiendo englobar lo individual y lo colectivo. (*Ekambi-Schmidt, 1974, p. 15*)

⁹ Institución nos interesa recuperarla desde Jiménez ya que propone que "las Instituciones forman parte de las estructuras objetivas generadoras del habitus... por lo que estas representarían la materialización, la fijación y la codificación social del sentido... Según Bordieu el habitus puede concebirse como un "sistema subjetivo, pero no individual de estructuras interiorizadas que son esquemas de percepción, de concepción y de acción." (*Giménez, 1987, p. 34*)

¹⁰ Formación noción que en el campo educativo de la Facultad del Hábitat significaría una actividad eminentemente humana por medio de la cual el hombre es capaz de recrear la cultura. (*Díaz Barriga. 1993, p. 48*)

Un elemento importante de la propuesta fue la definición del protagonista-producto¹¹ que la Escuela entregaría en razón de las necesidades del medio. Lo anterior llevó a ubicar el proceso de formación dentro de una estructura académica adecuada también para lograr el desarrollo de otras especialidades. Estos antecedentes sentaron las bases del "**Plan de Estudios Unidad del Hábitat**", aprobado por el H. Consejo Directivo Universitario el 8 de agosto de 1977, propuesta que dio origen al modelo educativo de la ahora Facultad del Hábitat.

Desde su fundación en el año de 1972, la carrera de Arquitectura ha enfrentado diversos cambios. Algunos sólo en lo relativo a los programas de materias, otros transformaron globalmente la propuesta e incluso la modificaron en forma radical. Sin embargo, lo que nos interesa enunciar son aquellos que han definido de manera preponderante el rumbo académico de la institución.

Los cambios más trascendentales que reorientaron la carrera están documentados en los siguientes planes de estudios: 1972 y 1973, el modelo educativo propuesto en 1977, la modificación al plan de estudios en 1991 y la reconvención del modelo educativo en 1998.

El propósito fundamental de conocer los cambios propuestos en los planes de estudios antes mencionados, tuvo como finalidad ubicar en cada uno de ellos:

¹¹ Consideramos que la constitución del alumno que ingresa a la Facultad del Hábitat como sujeto educativo repercute en la conformación del protagonista producto (arquitecto) este se constituye como sujeto educativo el cual se genera a partir de "... la distancia entre la red discursiva educativa estructural indecible y el momento-en el contexto de su radical historicidad- de la decisión como respuesta individual, a interpelaciones discursivas de los procesos educativos concebidos como procesos de múltiples momentos y procesos de transmisión, adquisición, intercambio, producción, resignificación de o en relación a los mensajes educativos." (De Alba, 1996, p. 9)

- a. Cómo se estableció lo relativo a la percepción
- b. Indagar si en el modelo educativo vigente se propuso de manera explícita e intencional (desde el plano formal del vitae), el desarrollo y ampliación de la percepción en el estudiante de Arquitectura.

En el modelo educativo que surgió en 1977 se planteó la organización del conocimiento en donde se establecieron como elementos medulares el **hábitat del hombre** y el **diseño**, originando una relación dialéctica entre ambos (cuya finalidad era solucionar los problemas del hábitat del hombre mediante un ejercicio escolar propuesto en el taller de síntesis en términos de diseño); lo que llevó a entender a la Arquitectura como un producto cultural y generó la necesidad de efectuar una síntesis entre las actividades mentales que el arquitecto realiza y la cultura a la que pertenece (ver anexo 6).

Esta interpretación de la relación hábitat-hombre (cuya exigencia estableció integrar al ser humano en todas sus dimensiones: biológica, psíquica y social en el campo de la Arquitectura); se tradujo en una práctica escolar concreta en relación al diseño; que normó desde la propuesta curricular los ejercicios escolares sugeridos para el taller de diseño.

Lo anterior colocó al alumno en la necesidad de resolver una problemática en relación al hábitat del hombre, requiriendo de una serie de conocimientos, para que, en primera instancia, pueda apropiarse de un problema real contextualizado; y en un segundo momento, proponga una solución al problema detectado. Para

cumplir con este fin se establecieron dentro del modelo educativo tres áreas del conocimiento: Estética, Humanística y Tecnológica.

El modelo educativo estableció al taller de diseño como el espacio propicio para realizar la síntesis del conocimiento, colocando al alumno ante la exigencia de **usar-aplicar** el conocimiento en la generación de soluciones arquitectónicas, así como producirlo en base a los aportes teóricos proporcionados por las áreas citadas.

El alumno, al enfrentar un problema específico en relación al hábitat, en sus soluciones de diseño, no nada más tomaría en cuenta aspectos de carácter funcional, estético y formal encuadrados en el área Estética, sino que también tendría que considerar los de carácter ergonómico, antropométrico, psicológico, histórico y social englobados en el área Humanística; además de resultar indispensable prever lo relativo a los aspectos considerados en el área Técnica.

Se puede ubicar conceptualmente al modelo educativo, constituido por una estructura conformada por tres áreas del conocimiento, las cuales surgieron a partir del análisis y organización de los factores que interactúan en la disciplina de la Arquitectura: lo económico-político, lo social, lo psicológico, lo físico, lo técnico y lo funcional. A su vez, en cada área los factores se estructuraron nuevamente, dando lugar a tres departamentos cuya finalidad sería aportar al alumno los conocimientos necesarios para abordar la problemática del hábitat. (ver el anexo 7)

En este modelo el diseño fue considerado la parte sustantiva de la disciplina, en torno al cual se estructuró y organizó el conocimiento, lo que a su vez implicó una necesaria consistencia entre el **hacer** y el **ser** de la Arquitectura. Además de entenderla como un sistema complejo de relaciones.

A partir del modelo educativo surgió la conceptualización del término **unidad**, como agrupar e integrar lo relativo al estudio e intervención del medio ambiente, que implicaría tanto la investigación, la operación y la docencia sustentadas en un campo del conocimiento. El término **unidad** se incorporó como categoría, permitiendo definir lo relativo a la resolución arquitectónica en un campo educativo, enunciándose éste como "**Unidad del Hábitat**".

Se propuso el taller de síntesis como un elemento ordenador en torno al cual organizaron los conocimientos, en tanto que el papel asignado a las tres áreas antes mencionadas fue de apoyo para sustentar la selección, organización y pertinencia del conocimiento. Al proponer su operatividad y transmisión, se generó una estructura conformada de la siguiente manera:

- a. Área Estética, con los departamentos de: Diseño, Teoría y Expresión.
- b. Área Humanística con los departamentos: Comportamiento, del Medio y Humanidades.
- c. Área Tecnológica, con los departamentos de: Estructuras, Técnicas de Realización y Disciplinas Auxiliares. (ver anexo 8)

Se puede destacar el carácter "**interdisciplinario**" de la Arquitectura, ya que implica no sólo los aspectos de carácter estético inherentes a la disciplina, sino

también precisa de aspectos relativos al cálculo y diseño de las estructuras, además de conocer acerca del comportamiento humano y su devenir histórico.

4.2 Antecedentes

Es de interés ubicar en tiempo y espacio los cambios curriculares que han trascendido más en el devenir histórico de la ahora Facultad del Hábitat, ya que mediante éstos, podemos dar cuenta de los procesos de determinación y constitución del campo de formación en Arquitectura.

El Consejo Técnico Consultivo de la Universidad Autónoma Potosina aprobó por mayoría, el 13 de Julio de 1972, la creación de la carrera de Arquitectura dentro de la Escuela de Ingeniería, iniciándose en este mismo año los estudios con una población de 114 alumnos. La planta docente de la nueva carrera quedó integrada de la siguiente manera:

Coordinador y Maestro de Tiempo Completo:

- Arquitecto Pedro Gabay y Bulbol

Maestros Hora-Clase:

- Maestra en Artes Plásticas Rosa Luz Villasuso de Marroquín,
- Maestro en Artes Plásticas Othón Salazar,
- Presbítero Licenciado Rafael Montejano y Aguiñaga,
- Arquitecto Jorge Mayers,
- Arquitecto Francisco Maldonado,

- Arquitecto Francisco Marroquín,
- Arquitecto Marco Antonio Garfías,
- Arquitecto Rafael Navarro Rico
- Arquitecto Jorge del Valle.

Los factores que incidieron en la creación de la nueva carrera fueron:

- a. Un notable incremento de aspirantes a ingresar a la educación universitaria.
- b. Estudios realizados por las autoridades universitarias arrojaron un déficit de especialistas en el campo del diseño, particularmente en relación a la Arquitectura.
- c. La demanda que la sociedad ejerció a través de los padres de familia solicitando la creación de esta carrera. Particularmente ante el manifiesto deseo de los alumnos de las escuelas preparatorias incorporadas a la Universidad, según resultados de encuestas efectuadas.
- d. El apoyo incondicional que recibieron las autoridades universitarias de parte de la Asociación Nacional de Escuelas de Arquitectura y de su presidente, el arquitecto Martín L. Gutiérrez.
- e. La disposición de las autoridades universitarias, pues a ellas correspondió la realización de las gestiones necesarias para instaurar los estudios de Arquitectura en la Universidad.

Durante el proceso de consolidación de la propuesta de la carrera de Arquitectura, las autoridades universitarias contaron con el apoyo de los arquitectos Martín L. Gutiérrez y Francisco Treviño, que al ser convocados externaron sus puntos de vista argumentando que consideraban más factible

iniciar los estudios de Arquitectura en la Escuela de Ingeniería, lo que a su vez permitiría que las áreas del conocimiento concernientes al cálculo las impartieran ingenieros, pero dando las bases de la disciplina los profesionales de la Arquitectura; además, de esta manera resultaba factible ir formando la planta docente.

Lo anterior coincidió con la idea que tenían las autoridades universitarias de que existía afinidad entre las carreras de Ingeniería Civil y Arquitectura, propiciando que esta última surgiera como una carrera más de la Escuela de Ingeniería, acción que repercutió directamente en su propuesta curricular, llevando a generar un plan de estudios como lo muestra el anexo 9, conformado en su mayoría por materias de carácter técnico. Por lo que la primera generación que ingresó a la carrera de Arquitectura cursó en el Departamento de Físico Matemáticas las materias de: Álgebra, Física y Cálculo; las cuales conformaban el tronco común de las carreras de las escuelas de Ingeniería y Ciencias Químicas. En relación a la materia de taller de diseño se instituyó una práctica que todavía hoy tiene vigencia, el establecimiento del horario vespertino de 16:00 a 18:00 hrs.

4.3 Cambios curriculares

El coordinador arquitecto Pedro Gabay y Bulbol, al concluir el primer año escolar, propuso a la planta docente la realización de un proceso interno de evaluación, el que se concretó en los siguientes cambios sustantivos:

- a. La modificación al plan de estudios.
- b. La pertinencia de separar la carrera de Arquitectura de la Escuela de Ingeniería.

Como resultado de las gestiones del coordinador de la carrera se logró que las autoridades universitarias aprobaran las modificaciones al plan de estudios el 29 de Agosto de 1973 en la Sesión de Consejo Técnico Consultivo. En relación a la separación de la carrera de la Escuela de Ingeniería, ésta se logró, parcialmente ya que sólo se autorizó que se impartieran los cursos en el edificio de las Cajas Reales, pero administrativamente se siguió dependiendo de dicha escuela.

El nuevo plan de estudios entró en vigor en el ciclo escolar 1973–1974, teniendo como uno de sus objetivos centrales la formación de profesionistas capaces de incidir en su entorno con sus propuestas de diseño. Tratando de lograr lo anterior, se estableció como principio rector conjugar los conocimientos de ingeniería y Arquitectura. Mediante esta propuesta se pretendía lograr una formación más acorde a las exigencias propias de la disciplina; consistentes en la producción de elementos estéticos pero sustentados técnicamente y mediante los cuales se respondiera a la problemática del hábitat del hombre.

Lo anterior permitió la consolidación del Plan de Estudios con los siguientes cambios sustanciales:

- a. En relación a la formación disciplinar, la nueva propuesta trató de reforzar lo concerniente a lo estético, para lo cual se propuso dar un mayor énfasis al taller de diseño, permitiéndole a la carrera iniciar un pensamiento en términos propios.
- b. Con respecto a los contenidos propuestos desde la disciplina de la Ingeniería en relación a aspectos de carácter técnico, fue donde se propusieron los cambios más radicales, ya que las materias de: Álgebra,

Física y Cálculo fueron sustituidas por: Construcción y Estructuras; quedando el plan de estudios de 1973 para la carrera de Arquitectura como lo muestra el anexo 10.

4.4 La transformación de la educación superior en los años setenta y sus efectos en el modelo educativo del hábitat

Las características que muestran hoy en día las instituciones de educación superior son en gran medida *"resultado de los cambios: demográficos, culturales, sociales y políticos que se efectuaron en las décadas de 1960 y 1970."* (Kent, 1997, p. 2). Lo anterior repercutió en la matrícula superior, la cual experimentó un crecimiento espectacular propiciando el cambio en las dimensiones, estructura y formas de coordinación del sistema educativo superior (SES). Algunos de los cambios más significativos que sufrió la educación superior, como lo expone Kent se pueden resumir de la siguiente forma:

"La expansión del sistema de educación superior originada a partir de los años 60 por un rápido proceso de industrialización, el crecimiento demográfico a tasas elevadas, el surgimiento y creciente importancia del sector de la economía dedicada a los servicios y la concentración de la población en zonas urbanas." (Ibíd., p. 6).

Para Kent, *"la década de los 70 constituyó un parte aguas en el desarrollo educativo superior ya que a causa de la expansión, las instituciones modificaron sustancialmente su fisonomía, sus formas de organización tradicionales, el sentido de su quehacer y sus desempeños cotidianos."* (Ibíd., p. 7).

Las instituciones de educación superior, *"en las décadas de los 60 y 70 sufrieron un proceso de masificación ya que la velocidad con la que arribaron las nuevas generaciones a instituciones cuyas pequeñas y a veces débiles estructuras académicas fueron rebasadas rápidamente en su capacidad de respuesta."* (Ibíd., p. 8)

Las condiciones culturales, demográficas y sociales presentes en el plano social amplio repercutieron en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; propiciándose las condiciones necesarias para el surgimiento de nuevas carreras. Tal es el caso de Arquitectura y Agronomía. Lo que nos llevaría a considerar que toda propuesta y reflexión educativa emerge de un conjunto de condiciones sociales que la determinan.

Entre la Escuela de Ingeniería y la carrera de Arquitectura se generó un debate debido a que los conocimientos necesarios para estas disciplinas subyacen en racionalidades distintas. En el caso de la carrera de Ingeniería el conocimiento científico necesario estaba propuesto mediante contenidos curriculares tendientes a desarrollar competencias y habilidades lógico cognitivas sustentadas en la lógica formal de las matemáticas y sus derivaciones al quehacer propio de la ingeniería; en contraposición con las capacidades, que en el arquitecto son fomentar el desarrollo de la capacidad estética, la apertura de los procesos perceptuales y el juicio crítico.

La especialización profesional del arquitecto y el tipo de actividades inherentes a su disciplina se confrontó con la dualidad entre los conocimientos

propios de la Ingeniería y los de la Arquitectura; generando una indefinición formal del tipo de profesionista que la Escuela de Arquitectura entregaría a la sociedad; por lo que la recién fundada carrera propugnó por lograr su independencia.

Al obtenerse la separación física y no disponiendo de un espacio educativo propio, las actividades académicas del ciclo escolar 1973-1974 se iniciaron en el edificio de las Cajas Reales ubicado en la esquina de las calles de Madero y Aldama. Este edificio resultó insuficiente e inadecuado ya que la disciplina precisaba de la realización de actividades de carácter práctico, tendientes a desarrollar en el estudiante habilidades y destrezas, tal sería el caso del Dibujo Natural y Dibujo Técnico, los cuales requerían de espacios con mobiliario e iluminación especial. Además de que algunas materias teóricas necesitaban de apoyos audiovisuales para su mayor comprensión y de un sitio que permitiera el uso de este recurso.

Buscando solucionar los requerimientos espaciales necesarios para la formación, el coordinador de la carrera solicitó al director de la Casa de la Cultura (ubicada en la Avenida Carranza), su autorización para hacer uso de la Sala Joaquín Meade y del auditorio e impartir ahí la materia de Historia del Arte, solicitud que fue aprobada.

4.5 El taller de diseño como parte del proceso de formación del arquitecto

Desde que se fundó la carrera, el taller de diseño ha sido considerado medular en la formación del arquitecto. Esta circunstancia generó como dinámica la revisión continua de planes y programas de cada nivel, además de ser sometido a un proceso constante de evaluación tanto del desempeño de los docentes como de los alumnos; lo que propició los cambios que podemos sintetizar de la siguiente forma:

En el primer periodo de 1975-1976 se instauró una modalidad denominada como **talleres horizontales** con estas características:

- a. La materia de taller de diseño se ofrecía a los alumnos por nivel.
- b. Los alumnos inscritos en los talleres de diseño se organizaban en grupos cuya capacidad estaba determinada por el nivel; un promedio de 10 alumnos para los niveles iniciales y 7 para los niveles superiores.
- c. A los docentes encargados de impartir el nivel de diseño se les nombró como **correctores** de taller de diseño.
- d. La organización de las actividades a ser desarrolladas por el taller durante el ciclo escolar quedaba a cargo de la jefatura del taller. Esta correspondía a uno de los correctores del nivel.
- e. Las funciones de la jefatura de taller eran: selección de los temas específicos para cada una de las tres unidades del ciclo escolar, la programación de las fechas en que se presentarían los avances y entrega final del anteproyecto de diseño; además, de las formas y períodos de evaluación.

- f. La regulación en cuanto a la cantidad de alumnos para cada uno de los niveles de taller se implantó en función de las características de la materia, que establecían como requisitos indispensables, el que cada ejercicio escolar tuviera cualidades y características únicas, lo que obligaba a una asesoría en forma personalizada. Para los niveles superiores en los talleres de diseño se realizaban ejercicios con un mayor grado de complejidad, requiriéndose por lo tanto de un menor número de alumnos, de tal forma que la asesoría se pudiera realizar en el tiempo estipulado para la materia.

La academia de diseño propuso para el ciclo escolar 1975-1976 innovar la dinámica de operatividad de los talleres de síntesis consistente en:

- a. Que los niveles de diseño se cursaran en un taller, tratando de favorecer la integración vertical de los contenidos a ser cubiertos durante el proceso de formación; pues se consideraba que de esta forma se enriquecerían los niveles inferiores al permitirles interactuar con los grados superiores para ampliar su nivel de conocimientos.
- b. Se nombró un corrector por cada uno de los niveles que ofrecía el taller, del 1 al 10.
- c. Los talleres de diseño estaban a cargo de un jefe de nivel, cuyas funciones eran las mismas que se propusieron para los talleres horizontales.

Esta propuesta de cambio en la estructura de los talleres de diseño propició una nueva revisión al plan de estudios, cuya finalidad era tratar de indagar si los contenidos, tanto teóricos como instrumentales curricularmente propuestos,

proporcionaban al estudiante los elementos necesarios para abordar la problemática del taller de diseño.

4.6 Modificaciones al proyecto educativo de la carrera de Arquitectura

La revisión al plan de estudios y la evaluación de las condiciones imperantes en la carrera se inició en el segundo periodo del ciclo escolar 1975-1976 bajo las siguientes circunstancias:

- a. Un aumento desmedido de la matrícula.
- b. Una baja calidad académica.
- c. Un bajo rendimiento escolar.
- d. La improvisación de los profesionales de la Arquitectura como docentes.

Como resultado de este proceso de evaluación surgió la propuesta del modelo educativo de la Unidad del Hábitat, el cual fue elaborado por los arquitectos: José Luis Santelices y Sofía Letelier, con la colaboración de los también arquitectos: Ernestina de la Maza Jiménez, Pedro Gabay y Bulbol, Gerardo Blanco Ayala y Benito Delgadillo Amaro.

En 1975 la carrera de Arquitectura funcionaba en forma independiente de la Escuela de Ingeniería, ya que el Rector Licenciado Roberto Leyva Torres, a petición de los estudiantes y maestros, autorizó su independencia académica y administrativa, quedando la carrera bajo las órdenes directas de la rectoría.

En septiembre de 1976, se realizó otro cambio importante, pues Arquitectura dejó de funcionar en el edificio de las Cajas Reales instalándose en el primer módulo que para tal fin fue edificado en la Zona Universitaria.

El 8 de Agosto de 1977 el H. Consejo Directivo Universitario aprobó la propuesta denominada "Plan de Estudios Unidad del Hábitat," lo que permitió que la carrera de Arquitectura se elevara al rango de escuela. Permaneció aproximadamente un periodo de 3 meses con la categoría de Escuela de Arquitectura, después de este tiempo quedó propuesta como "Unidad del Hábitat."

El ciclo escolar 1977-1978 se inició con el nuevo modelo educativo cuya intencionalidad curricular proponía aceptar dos retos:

"El de la cantidad, manifestada por una creciente inscripción en los primeros ingresos a las licenciaturas; y el de la diversidad, que se consideró necesaria para no saturar el campo profesional donde se desempeñarían los egresados. Se propuso un espectro más amplio de profesionistas, capaces de emprender con mayor propiedad las respuestas de materialización del medio habitable de la sociedad, mediante objetos, artefactos, viviendas, recintos de actividades humanas, la ciudad." (Plan de Estudio, 1977, p. 4)

Estos elementos, al ser agrupados, originaron la conformación de campos homogéneos de preocupación, los que a su vez se tradujeron en campos específicos, de los cuales surgieron las cuatro carreras propuestas en la Unidad del Hábitat.

- a. Arquitectura
- b. Diseño Gráfico
- c. Diseño de Interiores y del Paisaje.
- d. Edificación y Administración de Obras.

La carrera de Arquitectura quedó establecida como una disciplina profesional capaz de *"abordar la problemática del espacio construido y la concretización de los espacios para satisfacer las necesidades ambientales de una forma de vida."* (Plan de Estudios, 1977, p. 35) Se consideró que en la formación del arquitecto no sólo existe un compromiso de carácter técnico, sino también un compromiso de tipo cultural, ya que mediante las actividades que realiza podría llevar a cabo mediante la obra arquitectónica una síntesis semántica de condensación de procesos sociales.

En el ámbito disciplinar se definió la actividad del arquitecto como el conjunto de acciones mediante las cuales es posible *"ordenar elementos diversos en totalidades coherentes y armónicas, como podría ser una casa, un edificio, una silla o el espacio urbano."* (Plan de Estudios, 1977, p. 4) Lo anterior implicaría una actividad de síntesis, considerándola como una cualidad necesaria en los postulantes de todas las carreras que surgieran en la Unidad del Hábitat.

El concepto de síntesis definió el carácter global de la Institución, quedando su estructura conformada de la siguiente manera: *"una estructura general, una operativa, una de la enseñanza-aprendizaje y una administrativa."* (Plan de Estudios, p. 11)

4.6.1 La estructura general

Quedó establecido que *"la unidad estará compuesta de elementos independientes que se estructurarán en sucesivos y específicos niveles de síntesis:*

- a. *Síntesis Conceptual. Interacción de las tres áreas*
- b. *Síntesis Instrumental*
 - *Interacción bilateral de departamentos*
 - *Paquete de créditos interdisciplinarios*
- c. *Síntesis Académica*
 - *Comisión Académica*
 - *Talleres de Síntesis*
 - *Curso básico precarreras*
- d. *Síntesis Administrativa*
 - *Dirección y Secretaría*
 - *Comisión Técnica*

Los elementos independientes son: las carreras con sus talleres de síntesis, las Áreas de Investigación con sus departamentos, la Dirección, Secretaría y el Curso Básico Precarreras." (Plan de Estudios, 1977, p.11)

4.6.2 La estructura operativa de la enseñanza-aprendizaje

Esta relación estructural que regulaba la relación enseñanza-aprendizaje se consideró que dependería fundamentalmente del nexo que se lograra establecer

entre los talleres de síntesis de diseño y las áreas estética, humanística y tecnológica, en términos de una programación conjunta, de tal forma que los conocimientos que las áreas propusieran fueran los adecuados para que el alumno contara con los elementos necesarios para poder llevar a cabo la síntesis en el taller de diseño. Por razones prácticas se consideró:

"a. El semestre dividido en tres periodos de igual duración.

b. Las materias de las áreas con carácter formativo, informativo e instrumental." (Plan de Estudios, 1977, p. 14)

La Estructura Administrativa de la Escuela del Hábitat quedo propuesta como lo muestra el anexo 11.

El modelo educativo planteaba que la estructura de la Unidad del Hábitat *"se constituya en sí misma en síntesis, envolviendo al estudiante en esta actividad e incentivando al docente ha actuar interdisciplinariamente." (Plan de Estudios, 1977, p. 4)*

4.6.3 Áreas de investigación del conocimiento

Las Áreas de Investigación surgieron con la finalidad de lograr una mejor organización del conocimiento, se propuso una departamentalización. Para optimizar los recursos materiales e intelectuales; y lograr un mayor aprovechamiento de la planta docente instalada, se consideró factible proponer nuevas carreras siempre y cuando el perfil obedeciera a la preocupación central de la institución normada por el Eje Hábitat-Hombre.

Este eje nodal permitió vincular en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo relativo a la transformación, creación, desarrollo y realización del medio habitable del hombre y de la sociedad, "... estableciendo como necesario considerar al hombre en todas sus dimensiones y en dos marcos: naturales y culturales." (Plan de Estudios, 1977, p. 3)

El Área de Investigaciones Humanísticas conformó un campo del conocimiento en el cual se propuso incorporar aspectos relativos a: lo económico-político, lo psicológico y lo social, teniendo como objetivo el "... estudio del conjunto de conocimientos en torno al hombre que inciden en la actitud, comportamiento y actividad de adecuación y proposición del medio físico habitable, así como el estudio de los efectos que este causa sobre el hombre." (Plan de Estudios, 1977, p. 23) Con los siguientes departamentos: Humanidades, comportamiento y del medio.

En el Área de Investigaciones Estéticas se considera que confluyen los seis aspectos que conforman los Marcos Natural y Cultural. Por lo que se propuso como la columna vertebral de la carrera de Arquitectura ya que mediante la conformación de este campo del conocimiento se pretendía "proporcionar la capacitación necesaria para el hacer plástico científico," (Plan de Estudios, 1977, p. 26) el cual podía ser considerado indispensable en toda obra arquitectónica, creándose el Área Estética con la finalidad de aportar el respaldo conceptual, en relación los aspectos teóricos necesarios para llevar a cabo una práctica de entrenamiento de síntesis estética. Con los siguiente departamentos: Teoría, Diseño y Expresión.

El Área de Investigaciones Técnicas definió un campo de investigaciones propio, pero estrechamente relacionado con lo físico y lo funcional lo que permitió que se anexara lo técnico al estudio del hombre. *"La finalidad del Área quedo establecida como la tectónica del objeto o del espacio, su geometría, su resistencia y su constitución física."* (Plan de Estudios, 1977, p. 22) Con los siguientes departamentos: Disciplinas Auxiliares, Estructuras y Técnicas de Realización.

El modelo educativo también estableció un curso básico precarreras, con el propósito de lograr que el estudiante se familiarizara con los conocimientos organizados por las Áreas, para poder emitir un juicio con respecto a las carreras y así definir sus inquietudes vocacionales. Este curso se consideró un instrumento mediante el cual la Unidad del Hábitat pudiera detectar las potencialidades de los postulantes a las distintas carreras, quedando conformado el plan de estudios 1977 como lo muestra el anexo 12.

4.7. Cambios sustantivos en el proyecto educativo

Es importante puntualizar algunos de los cambios que la escuela experimentó a partir de que se puso en marcha el modelo educativo que entró en vigor en 1977. Los más significativos fueron:

- a. En agosto de 1978 se ofreció la carrera de Diseño Industrial en lugar de la de Diseño de Interiores y Paisajes, conservándose solamente la inscripción para la única y primera generación del '77, hasta que egresaron sus 8 alumnos.

Una baja demanda de ingreso y su plan de estudios que nunca pudo definirse fueron las causas que motivaron la desaparición de esta carrera.

- b. En el año de 1981 se modificó el objetivo del curso básico, reestructurándose el plan curricular del mismo y quitándole su carácter de selectivo, quedando sólo como introductorio. Se redujo el número de materias y se introdujo la participación directa del maestro en el proceso de evaluación del taller. Se eliminó el departamento encargado de evaluación a través de tres exámenes parciales mediante los cuales se seleccionaba y definía el perfil del estudiante hacia cada carrera, resultado de las presiones que los estudiantes ejercieron ante su manifiesta inconformidad por los procedimientos de selección.
- c. En el ciclo escolar 1988-1989 la escuela del Hábitat elaboró su programa de trabajo y el Plan de Desarrollo Académico de la Institución para 4 años, en respuesta a los requerimientos planteados por el Licenciado Alfonso Lastras Ramírez, rector de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

En el ciclo escolar 1988 la Escuela del Hábitat propuso a través del Plan de Desarrollo las siguientes acciones:

- "a. Elaboración de un diagnóstico para conocer la situación actual de la Escuela, detectar sus problemas y conocer el origen de los mismos.*
- b. La realización de un pronóstico de las perspectivas de la Escuela para la evaluación de alternativas con el fin de seleccionar la más adecuada y viable en cuanto a objetivos y recursos.*

- c. *Definición de la Estructura Conceptual de la Escuela que sustente las acciones para la consecución de sus fines. Formación de profesionales, investigación y extensión.*
- d. *Definición de la Estructura funcional de la Escuela caracterizando sus elementos y sus relaciones, reglamentando su operatividad.*
- e. *Definición y actualización de los planes de estudio de las carreras.*
- f. *Elaboración del proyecto para la creación de un Instituto de Investigación, adscrito a la Escuela del Hábitat.*
- g. *Definición de las actividades de extensión de la Escuela desde las características particulares de sus disciplinas y Áreas de conocimiento.*

Participó en la elaboración del Plan de Desarrollo, un comité técnico presidido por el director de la Escuela del Hábitat Arquitecto Alfredo Téllez Arellano.” (Plan de Desarrollo, 1988, pp. 9-11)

El ciclo escolar 1991–1992 inició con una modificación sustancial al modelo educativo de la Facultad del Hábitat, ya que los cambios propuestos afectaron directamente el hacer propio de la Facultad en los conceptos que le dieron origen; la visión holística y la síntesis como principio fundamental dentro del proceso enseñanza–aprendizaje.

Los cambios esenciales se concretaron en:

- a. La Estructura General. La síntesis conceptual proponía la interacción de las tres áreas del conocimiento, la cual no fue respetada en su esencia ya que la selección y dosificación de contenidos específicos fue implementada mediante líneas curriculares independientes. Esto no sólo transformó

sustancialmente la estructura superficial de la Escuela sino que propició la desarticulación de su estructura profunda repercutiendo directamente en la síntesis instrumental. Requiriéndose la relación bilateral entre los departamentos, los cuales comenzaron a operar de manera independiente."

- b.* En el nuevo Plan de Estudios de Arquitectura se mantuvieron las áreas de preocupación: Estética, Humanística, y Tecnológica; pero cambio su denominación por la de Ejes de Formación. Los departamentos y materias que los conformaban se sustituyeron por el de líneas curriculares de los Ejes de Formación. La denominación inicial se respetó en cuanto a la enunciación de los planes de estudio de cada carrera.
- c.* La Estructura operativa de enseñanza–aprendizaje. En la propuesta de 1991 cristalizó un proceso que se venía gestando con el paso del tiempo consistente en la operatividad mediante carreras separadas, lo que propició aun más la desarticulación de los elementos estructurales: áreas y carreras. Otro cambio radical lo constituyó la propuesta de materias obligatorias, las cuales sustituyeron el sistema de créditos, quedando conformado el Plan de Estudios de 1991 como lo muestra el anexo 13.
- d.* Los cambios en la Estructura Administrativa fueron en el orden operativo, con la finalidad de realizar ciertas funciones específicas, para lo cual se propuso: Una Secretaría Académica, como organismo coordinador de la actividad académica de las cuatro carreras. Además, se crearon departamentos auxiliares de orden académico–administrativo:
 1. El Departamento de Información.
 2. El Departamento de Computación
 3. Las Áreas de Apoyo (talleres y laboratorios).

4.8 Propuesta educativa vigente

La propuesta de reconversión y actualización de la estructura de la Facultad del Hábitat, así como la modificación a los planes de estudio fueron aprobados por el H. Consejo Directivo Universitario el 10 de Agosto de 1998. Con esta propuesta se responde a la iniciativa de las autoridades universitarias para la modernización, elevación del nivel académico y la búsqueda de la excelencia. Surgiendo además del *"... consenso que existe con respecto a la necesidad de actualizar y transformar los estudios de licenciatura de acuerdo a los cambios que se presentan en el país en la década presente y los que se perfilan para el inicio del siglo XXI."* (Plan de Estudios, 1998, pp. 1-2)

Este modelo educativo se sustentó en las disposiciones del Estatuto Orgánico, en los acuerdos del H. Consejo Directivo Universitario, en el Reglamento Interno de la Facultad; así como en las recomendaciones surgidas de la evaluación interinstitucional presentada por los Comités de Arquitectura Diseño y Urbanismo CADU y los Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES) en el año de 1997, el diagnóstico general realizado para el Plan Institucional de Desarrollo 1997–2007 y los resultados de la auto evaluación interna que se han venido realizando desde 1994.

La intención curricular se encuentra enmarcada en el programa prioritario de la Facultad denominado Oferta Educativa y Diseño Curricular. Estableció como objetivo fundamental incorporar a los planes de estudios de las carreras los avances del conocimiento y las transformaciones del Hábitat en virtud de la

necesidad de que este campo tenga pertinencia social; al mismo tiempo de colocar al egresado en la posibilidad de responder a los requerimientos del país.

De igual forma se define la posición del Instituto de Investigación y Posgrado en la estructura orgánica de la Facultad, como una entidad adscrita a la misma, que tiene por objeto la investigación y la formación de docentes, investigadores de un alto nivel, que aporten propuestas tendientes a lograr el desarrollo del medio ambiente del hombre para obtener una mejor calidad de vida. En esta propuesta se consideraron como elementos rectores:

- a. La actualización del plan de Estudios de la Unidad del Hábitat en sus aspectos conceptuales, funcionales y operativos de la estructura orgánica, con la intención de recuperar en esencia sus propósitos y principios, así como los diferentes niveles de su estructura; además del sustento teórico que fundamente la propuesta en los aspectos instrumentales: planes, programas y contenido de materias.
- b. La revisión de los planes de estudio de las carreras de Arquitectura, Diseño Gráfico, Edificación y Administración de Obras y Diseño Industrial, aprobadas en el mes de Junio de 1991, en donde se muestran los cambios más significativos y sustanciales que sufrió la propuesta educativa en el transcurso del tiempo.

4.8.1 Estructura de la Facultad del Hábitat

Actualmente la Facultad del Hábitat es una entidad académica de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí con la cual mantiene relaciones de interdependencia, pero que al mismo tiempo posee una estructura interna que le es propia.

"En la conceptualización de la estructura esta se considera como una red relacional y se presenta también como una jerarquía, una magnitud factible de ser analizada en sus partes, que al estar relacionadas entre sí, mantienen el todo que ellas mismas constituyen." (*Plan de Estudios, 1998, p. 12*).

Se le define como una estructura orgánica en función de sus posibilidades de auto transformación y autorregulación, donde las relaciones entre los elementos que la conforman tienen sus propias reglas de transformación, pues a la vez que son independientes en sus aspectos funcionales y operativos, también están interrelacionados entre sí. Sus elementos independientes son las carreras con sus talleres de síntesis, las áreas de investigación con sus departamentos, la Dirección y el Consejo Técnico Consultivo.

4.8.2 Modalidades de la síntesis

"El concepto de síntesis adopta en la Facultad del Hábitat cuatro modalidades distintas, compuestas de elementos independientes que se estructuran en sí mismos en específicos niveles de síntesis.

- *Síntesis conceptual que se establece entre las áreas, a partir de los departamentos con mayor grado de materias formativas: humanidades, teoría y disciplinas auxiliares, cuyas relaciones fijan el campo conceptual de la Facultad.*
- *La síntesis académica a través de los talleres de síntesis y en la comisión académica, la cuál es responsable de la temática de los talleres de síntesis para las carreras y por lo tanto, la preocupación de las áreas para abordarlo en lo particular y de manera conjunta.*
- *Síntesis instrumental que se establecen entre los departamentos de las distintas áreas en una relación multidisciplinaria que fija su intervención en los temas de taller de síntesis, de las relaciones interdepartamentales específicas de acuerdo a su carácter y en la instrumentación de métodos para la evaluación.*
- *Síntesis administrativa que se establece en el consejo técnico a través de la relación entre los elementos de la Facultad en el Consejo Técnico, la Dirección y la Secretarías Académica y Administrativa. (Plan de Estudios, 1998, p.12)*

4.8.3 Estructura operativa de enseñanza-aprendizaje

El modelo estructural de la Facultad del Hábitat establece una estructura operativa del proceso enseñanza-aprendizaje sustentada fundamentalmente a partir de la relación entre los talleres de síntesis y las Áreas de Investigación, correspondiendo al departamento de Diseño del Área Estética los procesos de instrumentalización y evaluación de la síntesis, los cuales deberán ser aprobados por la comisión académica de acuerdo a los temas específicos propuestos por cada taller.

En la tarea educativa se establece como premisa la búsqueda de *“la excelencia académica, ésta no se limitaría a la mera transmisión y adquisición del conocimiento, sino que mediante la realización de actividades se promovería en el alumno su capacidad de síntesis así como también se le impulsaría a expresar y comunicar ideas a través de formas estéticas.”* (Plan de Estudios, 1998, p. 15) Se propone como fin último de las actividades académico-pedagógicas el desarrollo integral de los alumnos, considerando que éste es posible mediante la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que les permitan ser creativos, críticos y con vocación de servicio.

El modelo educativo plantea lograr la formación integral, *“Considera que ese desarrollo integral es posible con la adquisición de conocimientos y habilidades, pero también de actitudes y valores que le permitan ser creativo, crítico y con vocación de servicio.”* (Plan de Estudios, 1998, p. 14)

Mediante la formación *"se busca promover en el estudiante de la Facultad del Hábitat un pensamiento estructural, tratando de que éste no se reduzca a la simple suma de elementos; por lo tanto, se estipula que considere las relaciones del producto creado con otros productos y en un entorno como totalidad, consciente de sus circunstancias espaciales y temporales. Para ello resulta primordial que sus propuestas de diseño las fundamente en la comprensión y respeto a la naturaleza y al patrimonio cultural, además de responder a las condiciones históricas y de la sociedad."* (Plan de Estudios, 1998, p. 15)

Por otra parte, dentro del modelo educativo se define a la educación como: *"El proceso social de adquisición del conocimiento mediante el que se pretende preparar al alumno para actuar al servicio de la sociedad y en base a una formación integral."* (Plan de Estudios, 1998, p. 16)

En búsqueda de una formación que responda al momento actual se implantó el sistema de créditos, como el medio que le proporcione campos específicos de desarrollo dentro de su misma profesión. La operatividad del sistema propone la división del semestre en tres períodos tanto para el taller de diseño como para las materias. Estas se han clasificado en formativas, informativas e instrumentales. Además, mediante las materias optativas el alumno encuentra la posibilidad de ampliar el campo de sus conocimientos en relación directa con sus intereses, ya sean éstos en el ámbito de lo estético, lo humanístico o bien lo técnico; abriéndole además la posibilidad de encaminarse en un futuro hacia la especialización en cualquiera de estas áreas.

4.8.4 Estructura administrativa

El nivel correspondiente a la estructura administrativa está propuesto mediante unidades independientes e interrelacionadas que cumplen las funciones de: administración, docencia e investigación y asesoría; está constituida de la siguiente forma jerárquica: *"Dirección, Secretaría Académica y Secretaría Administrativa. Las áreas y las carreras son responsables ante la dirección en lo docente y el secretario académico funge como coordinador general."* (Plan de Estudios, 1998, p. 17) La Secretaría Administrativa coordina los departamentos administrativos que hacen posible el funcionamiento y la operatividad integral de la estructura. El Consejo Técnico Consultivo es un órgano asesor de la Dirección y conoce de los asuntos administrativos y legales de la Facultad, emitiendo los dictámenes.

4.8.5 Las Áreas de Investigación

En relación a las Áreas de Investigación fueron propuestas como *"campos parciales del conocimiento, cuya función sustantiva es la docencia y la asesoría. Además de la realización de la investigación para la actualización y profundización del conocimiento."* (Plan de Estudios, 1998, p. 19) La departamentalización responde a la necesidad de optimizar los recursos, permitiendo aumentar los campos disciplinarios hacia nuevas propuestas que incidan en campos homogéneos del medio habitable del hombre.

Los conocimientos y materias en las áreas pueden ser de carácter formativo, informativo e instrumental y de tipología teórica o práctica. Son materias formativas aquellas que dan la base para la comprensión de otras materias seriadas. Se pretende por tanto ir conformando un método de pensamiento, mediante el cual se permita abordar y fundamentar juicios y posiciones críticas. Se denominan informativas aquellas que proporcionan un conjunto de conocimientos o datos de carácter normativo que permiten emitir juicios comparativos. En tanto que los conocimientos que pueden tener una traducción en términos de síntesis o que influyan en ésta, se denominan instrumentales.

La tipología de las materias refuerza la relación que se establece en el proceso del binomio enseñanza–aprendizaje. Son teóricas, las que tienen un predominio de aspectos conceptuales y metodológicos que requieren de trabajo extra del alumno, además de las horas clase correspondientes a la asignatura. Son prácticas aquellas que se ocupan fundamentalmente de ejercicios en el taller.

El Área de Investigaciones Humanísticas *"... estudia el conjunto de conocimientos en torno al hombre que inciden en la actitud, comportamiento, actividad, adecuación y proposición del medio físico habitable, así como el estudio de los efectos que este causa en el hombre."* (Plan de Estudios, 1998, p. 20) Con los siguientes Departamentos: Humanidades, Comportamiento y Medio.

El área de Investigaciones Estéticas tiene como objetivo *"... proporcionar la capacitación necesaria para el hacer plástico científico, que se traduce en la práctica en un entrenamiento de síntesis estética que requiere de un respaldo conceptual."*

Instrumenta los conceptos y aporta el aspecto teórico y medio fértil para la investigación así como la estructura que permite enmarcar los lineamientos de la docencia para la creación.” (Plan de Estudios, 1998, pp. 22-23) Está conformada por tres departamentos: Diseño, Teoría y Expresión.

La finalidad del Área de Investigaciones Tecnológicas “... es proveer de la capacitación necesaria para la materialización de la Arquitectura, los objetos y los mensajes gráficos.” (Plan de Estudios, 1998, p. 25) La integran los siguientes departamentos: Disciplinas Auxiliares, Estructuras y Técnicas de Realización.

La currícula de la carrera de Arquitectura se integró a partir de las materias que las áreas y departamentos antes descritos consideraron pertinentes, quedando el plan de estudios conformado como lo muestra el anexo 14.

4.9 Análisis diacrónico¹² de la percepción en algunos planes de estudio de la Facultad del Hábitat

El propósito que se persigue a través de este capítulo, es indagar el lugar que se asigna a los procesos perceptuales dentro de la propuesta curricular que se plantea en torno a la formación del arquitecto. La relevancia de este ejercicio reside en el hecho de que a través del curriculum se formula de manera explícita una serie de intencionalidades educativas que forman parte del proyecto pedagógico.

Asimismo, también son dignas de consideración aquellas intencionalidades no manifiestas que subyacen a dicho proyecto, no obstante, la dificultad de que en las diferentes propuestas curriculares, éstas no se puedan observar de manera directa, se pretende que se puedan visualizar y mostrar en base al análisis y la deducción subsecuente.

La ahora Facultad del Hábitat ha experimentado en su devenir histórico un desarrollo curricular en el cual se evidencian cambios sustanciales, generados a partir de la búsqueda de la definición y constitución de un pensamiento propio en el ámbito de la Arquitectura. En sus orígenes, la carrera de Arquitectura

¹² Las nociones de Diacronía y Sincronía provienen de la Lingüística, es Ferdinand de Saussure, quien las aplica en su "Curso de Lingüística General" (1993, pp.118-121). Originalmente plantea la existencia de dos ejes: el de las simultaneidades y el de las sucesiones. Posteriormente sustituye estas nociones por las de Sincronía y Diacronía. En el primer caso se alude a los fenómenos que tienen coexistencia en un plano transversal y simultáneo, en tanto que en el segundo, refiere al despliegue de un fenómeno a través del tiempo. Asimismo, Saussure señala que existe una relación de autonomía e interdependencia entre ambos procesos.

La aplicación y traslado de ambas nociones en el ámbito de la evaluación y desarrollo curricular, se localiza en la propuesta efectuada por Dora Elena Marín. En la cual, el análisis Sincrónico representa los diferentes planos y elementos que configuran al curriculum dentro de un recorte de temporalidad específico, en tanto que el Diacrónico atiende a la recuperación de su evolución histórica.

experimentó cambios de manera continua y vertiginosa, pero algunos de estos no fueron bajo una prescripción normativa. El plan de estudios propuesto en el año de 1972 se modificó en: 1973, 1974 y 1975.

En principio, es necesario ubicar la noción de curriculum que orienta este análisis, por lo que se retoma el planteamiento de Alicia de Alba, que lo define como:

"Curriculum es la síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, costumbres, creencias, hábitos) que conforman una propuesta político-educativa pensada e impulsada por diversos grupos y sectores sociales cuyos intereses son diversos y contradictorios, aunque algunos tiendan a ser dominantes o hegemónicos, y otros tiendan a oponerse y resistirse a tal dominación o hegemonía. Síntesis a la cual se arriba a través de diversos mecanismos de negociación e imposición social. Propuesta conformada por aspectos estructurales-formales y procesales-prácticos, así como por dimensiones generales y particulares que interactúan en el devenir de los currícula en las instituciones sociales educativas. Devenir curricular cuyo carácter es profundamente histórico y no mecánico y lineal. Estructura y devenir que se conforman y expresan a través de distintos niveles de significación." (De Alba, 1991, p. 38)

El trabajo de análisis se efectuó en las propuestas curriculares puestas en marcha en los años 1972, 1973, 1977, 1991 y 1998 centrándose en los planos estructural-formal de la determinación curricular, de la producción discursiva de los arquitectos que conforman la estructura académica, además de docentes y

arquitectos constituidos en comisiones especiales para participar en el diseño y elaboración de la propuesta curricular de la Facultad del Hábitat.

La selección y descripción de las propuestas curriculares antes mencionadas se sustentaron en la necesidad de conocer los diversos planos de resolución del currículum, que dieran una visión global de cada propuesta educativa, de tal forma que nos permitieran ubicar desde lo estructural-formal lo relativo a los procesos perceptuales referidos a la formación del arquitecto.

Los criterios a seguir se pueden resumir en los siguientes puntos:

- a. Ubicar desde qué enfoque teórico se aborda lo concerniente a los procesos perceptuales en los diferentes curriculums por los que ha transitado la Facultad del Hábitat. Inquietud que surge a partir de la noción de arquitecto en relación al tipo de formación propuesta y que da lugar a un tipo de práctica social; además de reconocer que en torno al currículum gravita la práctica educativa.
- b. Considerar que lo referente a los procesos perceptivos no puede ser analizado sólo en abstracto, por lo que como proceso se define a sí mismo en relación al conjunto.
- c. Identificar el tipo de competencias y habilidades que se pretende desarrollar en el arquitecto como resultado de un proceso de formación.

A manera de aportar algunos elementos previos que sirvan de soporte al análisis subsecuente, se describe a continuación en forma genérica, cuál es la situación que prevalece en la Facultad en torno a la cuestión curricular.

Es importante destacar que dichos señalamientos se efectúan desde el marco de la experiencia directa que se ha tenido en el cumplimiento de la función de docente; sin embargo, dicha descripción se efectúa teniendo como sustento algunos aportes conceptuales en torno a los diferentes niveles de concreción del curriculum.

En primer lugar, se observa una distancia considerable entre los diferentes actores del proceso: entre el llamado "*constructor de la palabra.*" (De Alba, 1991, p. 30), es decir, el teórico del campo del curriculum y el "*protagonista escucha,*" (Ibíd.) que en este caso, sería el conjunto de docentes que forma parte de las diferentes comisiones que participan en los procesos de revisión y actualización curricular.

Hasta cierto punto es entendible esta distancia, ya que la diferencia de ámbitos disciplinarios implicados en este proceso se hace evidente. Por lo que éstos docentes se ven ante la exigencia de acceder a un cierto nivel de dominio y de especialización en el campo teórico y metodológico del curriculum; lo cual resulta realmente difícil de acuerdo a los intereses particulares de éstos y a las mismas condiciones contractuales y de la organización académico-administrativa.

Existe además otra relación que se fragmenta y no llega a concretarse cabalmente, la que debería de darse de manera estrecha, entre el plano de "*estructuración formal*", con "*el procesal práctico.*" (Ibíd.) Es importante destacar que los aspectos anteriormente señalados, no son privativos de la Facultad del Hábitat de la UASLP, sino que se manifiestan prácticamente como una constante en los procesos de determinación curricular de la gran mayoría de las instituciones

educativas, por lo que no es de extrañar que se dificulte el dialogo abierto y franco entre quienes elaboran el curriculum y los responsables de llevarlo a la práctica.

Una vez que se han diferenciado los actores y niveles del curriculum, se puede señalar de manera mas precisa lo que se encontró en relación a los procesos perceptual en las propuestas curriculares motivo de estudio. Y se describe a continuación:

El plan de estudios de 1972 se formuló de manera emergente tratando de resolver la problemática de la instauración de la nueva carrera, participando ingenieros y arquitectos en la elaboración de la propuesta curricular, cuya formación académica constituyó el criterio básico para la selección de contenidos.

Lo anterior incidió en el plano estructural formal, a ellos correspondió establecer el enfoque en relación a los contenidos teóricos a ser revisados y en el procesual práctico, sugiriendo el tipo de actividades a ser desarrolladas mediante las materias propuestas en el plan de estudios. En los inicios de la carrera de Arquitectura se tomó como referente la propuesta curricular de la Escuela de Ingeniería para la formulación de su plan de estudios, particularmente las materias que conformaban el tronco común y que constituyeron la base de la propuesta, a la cual sólo se le incorporaron las materias más pertinentes para la nueva carrera, como lo muestra el anexo 9.

Lo anterior nos llevó a cuestionar ¿Qué tipo de relación y construcción de conocimiento se produce en el terreno educativo de la Arquitectura? y ¿Cuáles

serían sus implicaciones en el campo del curriculum? Entonces los conocimientos que fueron considerados necesarios en la formación profesional del arquitecto llevó a los productores del discurso a enfocar las propuestas en relación a las posibles soluciones a las problemáticas del Hábitat del hombre desde un enfoque de índole estético, lo que implicó un determinado tipo de saberes, teorías, socialización de contenidos, además de una normatividad que permitiera delimitar este campo.

El plan de estudios propuesto para la nueva carrera se formuló en base a determinados tipos de conocimientos, cuyo enfoque generó una incongruencia entre el contenido propuesto y el tipo de conocimientos requeridos en la formación del profesional de la Arquitectura. En relación a lo que nos interesa indagar, con respecto a los procesos perceptuales, no lo encontramos enunciado de manera explícita.

A partir de los cambios realizados al plan de estudios de 1972 surgió la propuesta de 1973, como una opción basada en la organización por materias para determinar las características de su currículum, formulación que se originó al tratar de acotar el campo educativo de la Arquitectura. Lo anterior se tradujo en un intento de conjuntar los conocimientos requeridos en la Ingeniería y la Arquitectura en el plano estructural formal.

El escaso tiempo de que se dispuso (período intersemestral) no permitió que se llevara a cabo una adecuada reflexión de la propuesta educativa en vigor ni una elaboración conceptual que apuntalara la reformulación curricular. Al respecto

podría cuestionarse ¿Cómo conjuntar de manera inclusiva los conocimientos de ambas disciplinas buscando responder a la formación en el campo de la Arquitectura? Al revisar la propuesta del plan de estudios de 1973 sólo se encontró una lista de materias en donde no se enuncian los procesos perceptuales.

El modelo aprobado en 1977 se puede ubicar en la época de las realizaciones de proyectos que se derivaron de la crisis de finales de la década de los sesenta, que en algunos espacios educativos cristalizaron como proyectos innovadores. Tal es el caso de la propuesta curricular que se conoce como Plan de Estudios Unidad del Hábitat. En esta opción curricular se plantea el logotipo de la carrera, estableciéndose una definición del objeto, "**la resolución del hábitat del hombre,**" mediante la propuesta de varias carreras.

Este modelo propuso una forma innovadora para abordar la formación de profesionales de la Arquitectura basada en una estructura curricular interdisciplinaria; la que fue resuelta desde el plano estructural formal mediante un modelo educativo con el que se pretendía regular la vida institucional. Además se establecieron diversas estructuras: general, operativa, de enseñanza-aprendizaje y administrativa, con sucesivos niveles de síntesis para cada una de ellas.

La estructura encargada de normar el conocimiento en este campo específico y los arquitectos docentes productores del discurso asumieron lo referente a los procesos perceptuales en el ámbito de lo implícito, propiciando una ruptura entre los aspectos formales del currículum y lo procesual práctico. El discurso del arquitecto descrito en un documento, manifestó la ausencia de un

posicionamiento explícito en torno a como se asumiría lo relativo a los procesos perceptuales. Por lo tanto surge la pregunta: ¿Dónde se ubica lo relativo a los procesos perceptuales, como contenido difuso, o bien, a merced de las prácticas del docente?

El documento de 1977 no manifiesta un enfoque teórico claro en relación a los procesos perceptuales, ya sean éstos como contenido teórico a ser cubierto en una materia, o bien como sustento de ciertas prácticas realizadas en el diseño, dibujo, construcción, etc. Lo relativo a los procesos perceptuales quedó establecido como prescripción curricular en el Área Estética en el Departamento de Diseño de la siguiente forma *"... proveerá el medio para la investigación del diseño, cómo hacer su mecánica de percepción, gestación, transmisión del binomio enseñanza-aprendizaje; también se propuso como objetivo establecer las temáticas apropiadas para el taller de síntesis y las pautas de evaluación."* (Plan de Estudios, 1997, p.19)

La forma en que se enuncia la prescripción curricular anterior en relación a la mecánica de percepción, sugiere que bajo este esquema quedarían englobadas la práctica del docente en el ámbito de la investigación y la del alumno como experiencia de aprendizaje. A partir de lo anterior podríamos diferenciar dos planos de resolución: el primero en relación a la elaboración curricular y un segundo, el de la operatividad o puesta en marcha.

Los procesos perceptuales podríamos ubicarlos como una propuesta enmarcada en el "**currículum pensado**", ya que la prescripción curricular antes enunciada no propuso ningún tipo de resolución. Por lo tanto, la articulación entre

el "currículum pensado" y el "currículum vivido" quedó a merced de la interpretación del docente, y por consiguiente también los criterios de selección de contenidos, organización y pertinencia.

En 1991 surgió en la Escuela del Hábitat una propuesta de actualización curricular con la que se pretendía consolidar la formación del arquitecto sustentada en los conocimientos Humanísticos, Estéticos y Tecnológicos de su tiempo, reafirmando sus valores culturales, la conservación del entorno mediante una conciencia ecológica, una visión universal y un juicio crítico como elementos con los cuales el profesionista se integraría al país.

Para lograr esto se propuso un diseño curricular mediante ejes de formación y líneas curriculares, estableciéndose desde lo estructural-formal y a través del Área de Investigaciones Estéticas las siguientes actividades tendientes a lograr una formación en el campo de la Arquitectura:

- a. Fomentará la investigación y dotará los conocimientos relativos a las metodologías y sistemas analíticos que permitan fundamentar los programas de diseño.*
- b. Programas de Investigación que permitan sensibilidad en la percepción estética, acentuar y desarrollar los procesos creativos*
- c. Dotará de los conocimientos acerca de las técnicas de representación gráfica.*
- d. Fomentará programas permanentes de investigación del diseño, mantendrá intercambio científico con instituciones afines."(Plan de Estudios, 1991, p.4)*

Lo anterior nos muestra cómo en la elección o diseño de un modelo curricular subyace una concepción de mundo, de hombre, de conocimiento además de una formulación educativa generada a partir de la enseñanza-aprendizaje del diseño en relación a la formación que se pretende proporcionar al futuro arquitecto.

En el inciso dos se establece desde lo estructural-formal lo relativo a los procesos perceptuales, mediante "*programas de investigación que permitan sensibilidad en la percepción estética*"; pero no se estipula el tipo de programas de investigación que se realizarían ni las implicaciones de la puesta en marcha de los mismos, como serían: infraestructura, apoyos, delimitación de campos de investigación e investigadores de formación.

Esta propuesta establecida en el currículum formal se tradujo en el objetivo del curso de teoría general del diseño como experiencia de aprendizaje, mediante la cual se pretendió "*... sensibilizar y educar la percepción del alumno a los atributos y relaciones que se generan en el lenguaje formal para lograr su interpretación a nivel de diseño abstracto-figurativo.*" (Plan de Estudios, 1991, p. 75)

Sin embargo, lo establecido en el currículum formal no siempre se lleva a la práctica o bien está sujeto a lo que denominamos como "**currículum vivido**" donde cada docente le imprime un enfoque muy particular a las acciones que de manera cotidiana realiza en el aula durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Aunado a esto, la prescripción curricular no especificó de manera explícita ningún tipo de enfoque teórico ni de prácticas concretas a ser realizadas por el docente para

desarrollar los procesos perceptuales. En lo anteriormente enunciado se logran diferenciar dos niveles de abordaje:

- a. Un primer nivel, desde lo estructural formal, donde no se establece de manera clara pautas de resolución ni criterios que normen los conocimientos, sus alcances y su pertinencia.
- b. En el segundo nivel, lo procesual práctico quedó a merced del enfoque que los docentes le daban a la materia de teoría y el impacto que éste tenía en el taller de diseño.

En 1998 entró en vigor una propuesta educativa enmarcada dentro del programa denominado Oferta Educativa y Diseño Curricular, teniendo como objetivo fundamental incorporar a los planes de estudios de las carreras los avances del conocimiento y las transformaciones del Hábitat, en virtud de la necesidad de que sus carreras tuvieran pertinencia social.

En el plano estructural-formal encontramos enunciados los procesos perceptuales en el Área de Investigaciones Estéticas mediante el Departamento de Diseño. Aquí se propone

"... abordar la capacitación metodológica-científica para la aproximación a soluciones completas. Se ocupa de la instrumentación y del diseño de las formas de evaluación de la síntesis y prevé el medio para la investigación del diseño como acción, su mecánica de percepción, gestación y tiene además como objetivos primordiales proponer las temáticas apropiadas a los talleres de síntesis, así como las pautas de evaluación." (Plan de Estudios, 1998, p. 23)

Prescripción que se queda en el plano del "currículum pensado," ya que si se considera la "mecánica de percepción y gestación" en relación al diseño, las preguntas a formular serían: ¿Cómo se logra trascender el plano del deseo en términos de llevarlo a la práctica tanto por el docente como por el alumno?, ¿Cómo se incorpora esta propuesta en el plano procesual práctico?, ¿Cómo lo asumen los docentes que imparten los talleres de diseño?

Lo anteriormente descrito resume los hallazgos en cuanto a enfoques, acepciones, connotaciones en relación a la percepción, así como lo relativo a los procesos perceptuales dentro de una formación disciplinar.

V. DOCENTES DE LA FACULTAD DEL HÁBITAT

Este grupo estuvo integrado por nueve docentes, seleccionados como informantes claves, dado el tipo de funciones que desempeñan dentro de la institución. Algunos están incorporados a la estructura académico administrativa de la Facultad, en tanto que otros son integrantes de las mesas de revisión curricular. El grupo de docentes con los que se llevo a cabo la entrevista semiestructurada fueron:

- Arquitecto Jorge Castro Romo
Coordinador de la Carrera de Arquitectura y maestro hora clase.
- Licenciado en Diseño Gráfico Claudia Madriz Rico
Jefe del Departamento de Expresión y maestrà hora clase.
- Arquitecta Claudia María del Valle
Jefe del Departamento de Teoría y maestra hora clase.
- Diseñadora de Interiores Martha García Valdéz
Profesor Investigador de Tiempo Completo.
- Licenciado en Diseño Gráfico María del Socorro Ruiz Meza
Maestra hora clase.
- Licenciado en Diseño Gráfico Andrés Robledo Sánchez
Coordinador de la carrera de Diseño Gráfico y maestro hora clase.
- Maestra Teresa Palau Trujillo
Profesor Investigador de Tiempo Completo.

- Arquitecta Dolores Lastras Martínez
Jefe del Área Estética y maestra hora clase.
- Arquitecto Anuar Kasis Ariceaga
Jefe del departamento de Diseño y maestro hora clase.

Las preguntas formuladas a los docentes fueron las siguientes:

¿Qué importancia se le asigna a la percepción en la formación del arquitecto?, ¿A través de qué actividades o acciones se estimula y desarrollan las capacidades perceptuales del alumno?

5.1 Formas de connotación de la noción de percepción por los docentes de la Facultad del Hábitat de la UASLP

Entre las respuestas de los docentes de la Facultad del Hábitat que fueron entrevistados se observó una amplia gama de tópicos, entre los cuales destacan: Nociones en torno a la percepción y formas de connotarla, el papel del curso básico y la ubicación de los procesos perceptuales dentro del mismo, y actividades que los docentes aplican con la intención de estimular y desarrollar la capacidad perceptiva. Es decir, lo relativo a la prescripción didáctico-metodológica, así como algunos aspectos referidos a la comunicación entre quienes realizan la parte prescriptiva y quienes ejecutan la parte práctica.

Consideramos importante agrupar las connotaciones que los docentes del Hábitat le asignaron al término percepción y que nos permiten ubicarlas en ciertas

categorías. Un primer grupo empleó el término de "sensación," pero no lo utiliza simplemente como sinónimo de la percepción, es decir, como la acción del aparato sensorio motor para captar un estímulo exterior. Algunos ejemplos son:

"Pretendemos que el alumno no únicamente perciba por medio de la vista, sino que con todos sus sentidos.

"... La percepción se va a dar en función de un estímulo pero no sería únicamente visual." (DH8, 1999, p. 15)

"En un mercado, la sensación que se da cuando pasas por donde venden flores y rematas en una pescadería, es el choque de la percepción.

"... No sólo abarca el aspecto visual." (DH3, 1999, pp. 4-5)

Un segundo grupo ubica a la percepción como "sensibilidad", la cual alude a la capacidad de apertura en cuanto a darse cuenta del entorno circundante. Esto implica un cierto nivel y acepción de conciencia, aun cuando consideramos que ésta se ubica en un plano todavía muy elemental:

"La percepción es la sensibilidad.

"... El muchacho desde que pisa esta escuela tiene otro grado de sensibilidad, porque ve las cosas de otra manera." (DH5, 1999, p. 7)

"La percepción se da y está en el desarrollo de la conciencia." (DH3, 1999, p. 4)

En un tercer grupo se ubica a la percepción como una forma de sentir, pero aludiendo a una implicación de afecto, y por ende, se define más como una vivencia:

"Sentir la percepción del usuario." (Ibíd.)

"El arquitecto que no puede percibir lo propio, no puede percibir tampoco lo ajeno."
(DH1, 1999, p. 13)

Lo anterior nos permite distinguir entre la idea de vivencia y experiencia, ya que, mientras que en la primera se tiene sólo la captación inicial del estímulo, en la segunda ya está implicado un mayor nivel de reflexión y conciencia.

En la siguiente respuesta se puede observar que el énfasis está ubicado en la experiencia pasada del alumno, donde se alude a la relación que existe entre la percepción y una de las funciones básicas de la mente, como es la memoria:

"Ese desarrollo de la percepción, el muchacho lo trae pero no lo tiene ubicado."
(EDH, García, 1999, p. 6)

El siguiente grupo destaca a la percepción como una habilidad:

"La percepción es la sensibilidad y luego el muchacho viene ha desarrollar esa habilidad." (DH5, 1999, p. 7)

"Nosotros sabemos que los alumnos tienen una deficiencia en cuanto al desarrollo de unas habilidades, en las que va incluida la percepción." (DH8, 1999, p. 14)

"La primera habilidad que se busca renovar es la capacidad perceptual." (DH7, 1999, p. 21)

Aquí es importante resaltar la diferencia que existe entre la idea de deficiencia y de desarrollo, ya que la primera alude a una carencia; en tanto que la segunda considera que la capacidad está ahí, lo que resta por hacer es acrecentarla y transformarla.

Otro grupo interesante en cuanto a las formas de connotar a la percepción refiere a la dimensión semiótica de la misma. Entre estas tenemos las siguientes:

"Algo que no se percibe no tiene sentido, sea ésta una forma o un elemento.

"... es necesario que tenga un significado claro, tanto para el emisor como para el receptor.

"... la percepción es el punto para hacer una buena o mala comunicación." (DH6, 1999, p.8)

"La percepción es parte del proceso de diseño.

"... la percepción forma parte de la investigación y dependiendo de lo amplia y completa que ésta sea, de esto dependerá la calidad de respuesta del trabajo de síntesis del alumno." (DH1, 1999, p. 10)

En las dos últimas aseveraciones se observa, además de la dimensión semiótica, la presencia de la dimensión cognitiva.

Algunas de las definiciones que llaman la atención de manera particular, son aquellas que presentan un mayor nivel de complejidad e integración en su elaboración. En la siguiente definición, además de advertirse su carácter ecológico

y holístico, resulta interesante la incorporación de aspectos espirituales, que hasta el momento los docentes entrevistados no habían hecho referencia:

"La percepción en un sentido más amplio implica no sólo aspectos formales perceptuales, sino psicológicos, emocionales y espirituales." (DH6, 1999, p. 9)

La siguiente connotación tiene el mismo matiz que la anterior; sin embargo, cabe destacar el hecho de que se está refiriendo a las posibilidades que tiene la formación académico-profesional, de impactar en la calidad de vida del estudiante como persona:

"La percepción otorga elementos para poder tener una mejor calidad de vida."
(Ibíd.)

Una de las definiciones de mayor nivel de elaboración es la siguiente:

"La percepción no se restringe a los sentidos, no es sólo algo físico, se necesita saber captar más allá de lo que los sentidos nos puedan decir, se requiere efectuar un proceso de reflexión, en donde la Filosofía pueda ser un elemento auxiliar.

"... Si hablamos del campo de la fenomenología, sería el hecho de captar la esencia de las cosas." (DH9, 1999, p. 17)

En esta última acepción de la percepción se conjugan aspectos referentes al aparato sensorio-perceptual, junto con la dimensión cognitiva y un nivel de reflexibilidad, que en este caso se ubica desde la perspectiva filosófica de la Fenomenología.

Finalmente, aunque en el presente análisis no se ha trabajado el plano sintáctico de manera estricta, sí es importante recuperar algunas de las formas de connotación que se efectúan desde ciertas adjetivaciones:

"Muy importante." (DH2, 1999, p. 3)

"Es fundamental." (DH3, 1999, p. 4)

"Es un problemón." (DH7, 1999, p. 19)

No obstante que estas expresiones no se cuantifican, es importante hacer notar que la totalidad de los entrevistados coinciden en que la percepción ocupa un lugar relevante en la formación académico-profesional del arquitecto.

El punto a considerar en este caso, es que existen diversas formas de entender y connotar a la percepción, que tendrían al menos dos consecuencias. En primer lugar, que existe una pluralidad de significaciones en torno a esta noción, lo cual aporta una riqueza a la misma.

Estas diferentes formas de connotar o definir al concepto de percepción se ilustran de manera gráfica en el anexo 5, en el cual se toma como centro la definición de la percepción como experiencia a partir de la cual se integran una serie de aspectos, tales como: los sensoriales, cognitivos, culturales y contextuales, la mediación semiótica cognitiva como el elemento articulador de la relación entre interioridad y exterioridad, hasta llegar a la incorporación de la perspectiva holística en la que se entrelazan los aspectos de carácter vivencial-experiencial y espirituales.

En segundo lugar, que esta diversidad puede llevar a una fragmentación y por ende a un cierto nivel de dispersión en cuanto a la enunciación de los contenidos formales del currículum. La trascendencia de este aspecto reside en el hecho de que en la forma en que se concibe la percepción impacta de alguna manera en la práctica cotidiana del docente, en el taller de diseño, en los procesos de construcción del conocimiento y por consecuencia en el producto de diseño que el alumno elabora.

5.2. Estrategias didácticas empleadas por los docentes de la Facultad del Hábitat para estimular el desarrollo de las capacidades perceptuales en los alumnos de la Carrera de Arquitectura

Otra de las preguntas que se formuló a los docentes fue: **¿Cuáles son las actividades que realizan para promover y estimular el desarrollo de las capacidades perceptuales?** En este caso alude al reconocimiento del tipo de estrategia didáctica que el docente aplica en su situación cotidiana de enseñanza. Parte de la expectativa que se tuvo al plantear esta pregunta consistió en ubicar de qué manera el docente logra establecer un nivel de relación entre la forma de connotar y entender la percepción, con las actividades que se llevan a cabo en el aula. Se distinguen cuatro grupos de respuestas.

En primer lugar se ubican aquellas que enuncian acciones encaminadas a desarrollar aspectos relativos a la percepción visual. En este caso se trata de actividades de tipo práctico que ilustran casi de manera operativa algunos

procedimientos de carácter instruccional, a través de los cuales se busca que el alumno desarrolle y amplíe sus capacidades perceptuales enfatizando lo visual:

"Yo doy dibujo al natural, hago ejercicios de percepción, a mí me interesa que el alumno entienda el funcionamiento del cerebro, que todos somos creativos, que todos podemos ver, dibujar." (DH4, 1999, p. 6)

En este caso la maestra destaca la importancia de acompañar el uso de los ejercicios con el fundamento neurofisiológico de funcionamiento operativo del proceso, y además trata de alentar el alumno para la realización de la tarea.

"En los libros encontramos ejercicios que son maravillosos y otros, que por ahí en el camino de experiencias los vas creando o inventando." (DH4, 1999, p. 6)

"Yo creo que si sólo veo lo que el programa dice, sería muy cerrado; siempre trato de poner ejercicios de mi cosecha.

"Dejarles la inquietud que siempre practiquen lo más que puedan en la calle, cantando, esperando el camión." (DH5, 1999, p. 7)

"Por un lado es en base a la lectura, y hacer significativa esa lectura a sus experiencias personales. Manejamos conceptos para que se dé el conocimiento, y por tanto la conciencia del alumno, y muchos ejemplos donde vea que está sucediendo con esa percepción." (DH3, 1999, p. 5)

En estas tres respuestas aparece un elemento común, el trascender la prescripción relativa a los ejercicios que vienen en los libros de texto y el programa, enriqueciéndolos a partir de sus experiencias y haciendo uso de la creatividad

personal, con la finalidad de que el alumno pueda desarrollar su potencial al vincular la percepción con el conocimiento y hacerle conciente de la forma en que se desarrollan estos procesos.

"Trato de decirle al alumno que con un arma tan sencilla como es un lápiz.

"Traer siempre a la mano su papel y lápiz y tener mucha capacidad de observación, que se enseñen a observar, aunque no dominen bien la técnica del dibujo, hagan trazos y eso los ayudará a poder desarrollar su habilidad." (DH5, 1999, p. 7)

Es interesante el uso de la analogía que la maestra está empleando en este caso al equiparar el lápiz con un arma, ya que con ello alienta la imagen de que el lápiz, puede ser un instrumento con el cual el alumno logra vencer obstáculos, siempre y cuando desarrolle su capacidad de observación y tenga el atrevimiento de hacer los primeros trazos y esbozos, incluso de manera espontánea, lo cual constituye un ingrediente necesario en la creatividad.

En segundo lugar, se describe una respuesta en la que se incluyen actividades cuya intencionalidad didáctica tiene un sentido más amplio, en cuanto a que dichas actividades pretenden incorporar la totalidad de los sentidos en la vivencia del espacio. a través de acciones encaminadas al desarrollo de diversos sentidos y capacidades perceptuales.

"Les pido por ejemplo que dentro de los lugares de vida cotidianos, la casa que habitan, vean el material, colores; entonces les digo que vean el espacio con sus distintas

características y saquen sus conclusiones, de lo que percibieron y sintieron.” (DH3, 1999, p. 5)

Se conformó un tercer grupo a partir de los enunciados dados por los docentes, donde se exponen las actividades y las acciones mediante las cuales primero consideran necesario revisar lo relativo a la percepción como contenido teórico, y después, algunas de las formas que proponen para hacerlo significativo. Se exponen a continuación:

“En alguna materia teórica, no saliéndonos del contenido, les platicas, les preguntas, comentándoles con ejemplos, desde el momento en que vienen de su casa hacia aquí, de qué color es cierta cosa, a veces no saben no se dan cuenta, y tratas de que vean su entorno, a su alrededor.” (DH2, 1999, p. 4)

“Se manejan conceptos para que se dé el conocimiento, y por tanto la conciencia del alumno, empleando muchos ejemplos, donde vea que está sucediendo con esa percepción.” (DH3, 1999, p. 5)

En ambos casos se observa una preocupación por integrar el concepto teórico con la práctica; sin embargo, también se puede notar una diferencia entre la primera y la segunda respuesta, en el sentido de que en el primer caso se intenta efectuar un ejercicio de problematización y de recuperación de las vivencias perceptuales del alumno, para posteriormente vincularlas al significado del concepto; en tanto que en el segundo caso, pareciera que el concepto tiene primacía respecto a los ejemplos y ejercicios, tanto en tiempo de aparición como en jerarquía.

Se integró un cuarto grupo, en donde se describe otro tipo de actividades que tienen un nivel de complejidad mayor, pues además de los aspectos referidos en los dos grupos anteriores, se integran: percepción, teoría y experiencia; y en algunos casos, se busca dar un carácter unitario a procesos tales como: percepción, sensación, memoria, imaginación y aun motivación, además de un cierto nivel de reflexión.

"En el curso básico, sería ideal desarrollar la percepción, que el alumno sea más consciente en su papel de diseñador, incluso entre mas archivos visuales tenga, más fácilmente va a poder transmitir o percibir o reflejar el mensaje que quiere dar.

"Esto de la percepción no implica procesos mecánicos, sino que implica para el individuo ser mas consciente en su entorno." (DH6, 1999, p. 9)

"Yo sentía que debía de ser en base a ciertas experiencias, ya sea que los llevaras a un espacio, o llevarlos claramente a un concepto, a un cartel, a un juego; o en ciertas situaciones un poquito lúdicas, podemos decir dentro de la enseñanza del taller." (DH8, 1999, p. 16)

En estas dos respuestas se destaca la necesidad de ampliar las experiencias perceptuales en el alumno, con la finalidad de acrecentar sus "archivos visuales." Asimismo, llama la atención que dentro de la modalidad de taller, se alude al sentido lúdico como parte inherente de la estrategia de la enseñanza.

"Son muchas cosas, algunas de ellas van relacionadas con ese tipo de percepción física, muchas de ellas en buena medida son de tipo vivencial. Por ejemplo en algunos casos

les solicito a los alumnos que traigan algunos trabajos de diseño de los semestres anteriores y los ponemos ahí, para revisarlos, analizarlos y aprender al respecto de ellos.

"... las visitas son importantes para que el alumno amplíe su universo, desde el punto de vista de la percepción.

"... ayudan a que el alumno capte la realidad.

"... les asigno temas, o formuló una pregunta para que ellos desarrollen su capacidad de percepción y entiendan mas a fondo una situación logrando percibir ese aspecto esencial de las cosas." (DH9, 1999, pp. 17-18)

Esta última respuesta, aunque amplia en su descripción, resulta rica en todos los matices que aporta a la definición del proceso de desarrollo de las capacidades perceptuales. En principio señala la importancia de estimular dicha actividad a partir de la exposición a objetos físicos, es decir, se estimula la vivencia de la sensación directa.

Posteriormente, se introduce una actividad de mayor nivel de análisis y reflexibilidad para poder acrecentar y enriquecer el propio universo semántico e iconográfico. El enunciado cierra con la idea de introducir al alumno en el proceso de captación de lo real a través de la asignación de temas y formulación de preguntas, aspecto que ya los exponentes del Racionalismo Crítico como Gastón Bachelar (1994), enfatizaban al hablar de la formación del espíritu científico, al destacar el lugar que ocupa la pregunta como medio o instrumento a partir del cual se facilita el reconocimiento y apropiación de la realidad.

Finalmente, se vertieron algunos comentarios en sentido de autocrítica, que coadyuvan al proceso de contraste de los datos referidos por los informantes y por ende, aportan elementos valiosos para el proceso de objetivación en cuanto a la construcción del dato empírico se refiere, como es el caso de la siguiente respuesta:

"(La percepción) Es un problemón porque el estudiante cada vez se debilita más en el pensamiento y se habilita en las cosas de hacer.

"... entonces esto de las construcciones de mundo se tiene que hacer con la construcción del conocimiento, porque si entiendo el mundo puedo ver como participo yo en la construcción del mundo." (DH7, 1999, p. 19)

En este caso hay que destacar la gran riqueza de contenido que tienen las ideas anteriormente esbozadas. En primer lugar, la percepción ya no aparece sólo como un proceso básico ligado a la parte estrictamente sensorial; sino que al vincularla al proceso de construcción del conocimiento, se otorga a ésta el rango de proceso cognitivo de orden superior. Sin embargo, al vincular lo anterior al proceso de construcción de mundo se desborda la dimensión lógico cognitiva, circunscrita a los márgenes de la relación entre sujeto cognoscente y objeto de conocimiento; por lo tanto, esto se amplía hasta la necesidad de que un sujeto concreto se coloque frente a su realidad, para que desde ahí se posibilite el generar sentido vital y con ello propiciar el acto de creación.

Sin embargo, lograr lo anterior no está exento de enfrentar una serie de obstáculos y dificultades, los cuales van desde el orden de lo individual conforme a las características que asume cada una de las trayectorias biográficas de los

alumnos, hasta aquellas cuestiones de orden curricular y de conceptualización al interior del mismo, así lo refieren los docentes del Hábitat:

"El que viene aquí con más talento para dibujar es porque tiene más desarrollada la capacidad de observar.

"... también se dibuja porque se tiene facilidad para hacerlo. Creo que ahí está el problema de la percepción es mucho más amplio que el problema de diseñar.

"... Hay una cosa importante, que desaparece la teoría de la percepción, porque antes le llamaban teoría del diseño y no se les daba teoría del diseño sino de la percepción. Yo me acuerdo que sacaban las fotostáticas del libro de la percepción visual por allá en el '82." (DH7, 1999, p. 23)

"En algún momento los maestros daban las clases sin leer los libros, el curso básico en lugar de darlo la gente con mas experiencia, lo daba la gente que acababa de entrar, creo que fue un problema porque los muchachos se basaron sólo en los apuntes que tenían de sus clases, entonces muchos conceptos se perdieron en la nada." (Ibíd.)

Hasta aquí concluye el relato de los docentes entrevistados. A continuación se plantean algunas **conclusiones respecto a las actividades** que los docentes de la Unidad del Hábitat realizan para el desarrollo de las capacidades perceptuales en el alumno:

En principio se observó que el lugar curricular donde el docente se coloca influye tanto en la definición de percepción como en las actividades subsecuentes. Así tenemos que los docentes ubicados en el curso básico describen la percepción como una habilidad que necesita ser desarrollada a lo largo de toda la carrera.

Otros la conciben de manera estricta como contenido teórico (conocimiento declarativo), el cual se trabaja de manera explícita e intencional, dándose por hecho que el alumno en los subsiguientes cursos y niveles usará el conocimiento que ha asimilado a través del curso básico y le dará aplicación posterior.

En otros casos se encontró que algunos definen a la percepción como una serie de actividades que son inherentes al proceso enseñanza-aprendizaje; sin embargo, el docente no siempre tiene las actividades lo suficientemente explícitas. También se reconoció que es en las diferentes materias, como espacios de concreción de las prescripciones curriculares, en donde el proceso de percepción se manifiesta de manera directa y casi incidental.

Algunos de estos espacios son materias teóricas, en las cuales el contenido de la percepción sólo se ve a través de medios indirectos, textos, fotografías, etc. Sin embargo, se prevé la necesidad de que el alumno tenga la experiencia del contacto directo con el objeto a ser conocido, ya sea el caso de algún sistema constructivo o bien, de alguno de los estilos arquitectónicos, en donde el conocimiento puede ser significado por el estudiante en forma más amplia, gracias a la rica gama de estimulación que le brinda la experiencia del contacto directo con dicho objeto.

Esto ofrece la posibilidad de vincular el contenido teórico con el conocimiento que proviene directamente de la experiencia. De hecho, puede decirse que la situación narrada en algunos casos está dando cuenta de la complejidad implicada en el proceso de construcción del conocimiento. No

obstante que no se le denomine de esa forma, lo interesante es que permite observar el papel que juega la percepción dentro de este proceso en sentido amplio, cuyo propósito es la aprehensión de un objeto arquitectónico.

Lo anterior queda de manifiesto en expresiones como la siguiente:

"No podemos seguir formando arquitectos de libro tenemos que llegar a ese justo medio en donde la persona esté documentada, pero además tenga suficientes vivencias, por que si no lo único que va a saber hacer, es leer libros de Arquitectura." (DH1, 1999, p. 13)

Asimismo, en varios de los casos, los docentes muestran claridad al distinguir la percepción como contenido teórico y como habilidad a ser desarrollada:

"No es lo mismo hablar de la percepción como teoría que ponerla como ejercicio en la práctica. Es casi como si me enseñaran lecciones de natación y no a nadar.

"... si estamos tratando un tema, por lo menos pasar un video pero preferentemente visitar los lugares es percepción pura." (DH1, 1999, p. 13)

Cabe señalar que lo anterior está referido sólo a algunos de los casos, ya que en otros, las actividades que el docente propone no son referidas con toda claridad, lo que hace pensar que no existe una lógica de construcción explícita y que la estrategia didáctica se asume de manera implícita, con la consecuente pérdida de reflexividad que esto conlleva.

No obstante, existe una constante en las referencias verbales de prácticamente la totalidad del grupo de docentes entrevistados, ya que al referirse éstos a la percepción la consideran fundamental en la adquisición de conceptos, como el elemento básico para lograr el desarrollo de habilidades en el alumno. De esta forma, un aspecto relevante, es la manera en que uno de los docentes narra la naturaleza de la prescripción didáctica metodológica, con todas sus implicaciones:

"A mi me llama la atención como el objetivo de un programa puede no cambiar mucho, pero sí hay un énfasis en la estrategia de enseñanza, porque justamente, yo creo que la estrategia de enseñanza es la que debe de integrar el aspecto teórico e informativo, el aspecto metodológico y el desarrollo de la percepción como capacidades y habilidades."
(DH1, 1999, p. 13)

Entre los elementos implicados en la estrategia de enseñanza, se destaca la necesidad de que la evaluación sea de manera colectiva. Lo anterior proporciona elementos para entender por qué en los talleres se efectúa la evaluación de manera colegiada: *"Se necesita hacer una retroalimentación, pues no puedes criticar tú solo, por lo tanto como te das cuenta si lo que estas haciendo es correcto o no."* (Ibíd.)

También se aporta otro elemento que ayuda a entender lo que los docentes entrevistados han venido mencionando como "la conciencia", en cuanto a señalar que no basta la claridad o lucidez del individuo para darse cuenta (subjetividad); sino que además, es necesario dar cuenta (exigencia de objetivación) de la propuesta arquitectónica, a través del producto de diseño, frente a los requerimientos de validez y pertinencia contextual.

Se puede decir que la exigencia anteriormente señalada es propia de la naturaleza del campo de la Arquitectura, el cual toca la frontera entre lo artístico y lo técnico. Esto provoca tensiones, pero pareciera que se gana en énfasis en lo técnico e instrumental. No obstante el lado estético y artístico tiene su relevancia, porque desde ahí se pueden enriquecer los procesos perceptivos.

Por otra parte, a manera de conclusión general de este apartado, en el que se toma como informantes claves a los docentes de la Unidad del Hábitat de la UASLP, se tiene lo siguiente:

Se plantearon diferentes nociones de percepción, lo cual puede provocar dos aspectos distintos. Por una parte enriquecer el acervo teórico académico de la Unidad del Hábitat, gracias a la pluralidad de concepciones que se manejan en torno a la percepción. Por otro lado, que puede no ser tan favorable, ya que esto puede derivar en una fragmentación y dispersión de los contenidos, con las consecuencias respectivas en la parte aplicativa.

- a. El curso básico (ahora taller de diseño básico) en términos de su aporte al desarrollo de las capacidades perceptivas, queda limitado en ese espacio cuando los docentes no procuran la continuidad en cursos subsecuentes. Lo anterior se debe en ocasiones al desconocimiento de los contenidos cubiertos en ese nivel, o bien, por que se da por hecho de que el alumno ya adquirió en forma definitiva dichas capacidades.

- b. Existen problemas de comunicación o ausencia de la misma entre docentes en diferentes niveles: Entre quienes diseñan los planes y programas de estudio y los que participan en su desarrollo en la práctica.
- c. Entre los que imparten las materias de carácter teórico y los que imparten los talleres. Entre los que imparten el curso básico y los de los cursos subsiguientes.
- d. La situación entonces se torna compleja, en particular en el curso básico, ya que participan docentes, los cuales tienen formaciones y maneras de pensar diversas. Por lo tanto, se realizan una cantidad significativa de prácticas variadas. Lo anterior genera que existan también diferentes niveles de apropiación del conocimiento y desarrollo de las capacidades derivadas.

Se generan mecanismos finos de inclusión-exclusión. Los que no únicamente aluden a las capacidades de tipo académico (deficiencias y carencias); sino también a las posibilidades materiales del alumno (limitantes de tipo socio económico).

Como consideración final cabe destacar la ubicación que un docente le asignó a la percepción, ya que externó lo siguiente:

"Todas las materias tienen su buena dosis de percepción, principalmente los dibujos, análisis de la Arquitectura, y en general de todas las áreas.

"... quiero enfatizar la percepción que el alumno tenga del mundo real y de la percepción urbana.

“...esperamos que los estudiantes ya lleguen sabiendo hacer cosas y se nos olvida que es aquí donde empieza el proceso de formación, que no es otra cosa que el cambio de sus propias estructuras de personalidad y de percepción.” (DH1, 1999, pp. 13-14)

VI. ACADÉMICOS DE ASINEA

En este apartado se exponen los resultados de las entrevistas realizadas con ocho académicos asistentes al evento organizado por ASINEA, efectuado en la ciudad de San Luis Potosí, del 12 al 15 de mayo de 1999, el cual se denominó: "**La razón de ser del arquitecto**". Evento que permitió la oportunidad de tener como interlocutores de este estudio, a docentes y líderes académicos de diferentes instituciones de educación superior del país, agrupados en esa instancia, que actualmente establece diversos lineamientos generales relativos tanto a la planeación como la evaluación de los planes y programas para la enseñanza de las carreras del campo de la Arquitectura.

El grupo de académicos con los que se llevo a cabo la entrevista semiestructurada fueron:

- Arquitecto Hugo Cortés Melo
Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Arquitecta Liliana Campos Arriaga
Universidad Cristóbal Colón de Veracruz
- Dr. Daniel González Romero
Universidad de Guadalajara.
- Pintor Jorge Fragoso
Universidad de Guadalajara.

- Arquitecto Martín L. Gutiérrez
Federación de Colegios de Arquitectos.
- Arquitecto Manuel Cabal Carrillo
Universidad Michoacana de Morelia.
- Arquitecta Osvelia Barrera
Universidad Autónoma de México.
- Arquitecto Ramón Vargas Salguero
Universidad Autónoma de México.

Al formular la siguiente pregunta **¿Qué importancia se le asigna a la percepción en la formación del arquitecto?**, en las respuestas emitidas por los académicos se encontró que adjetivan a la percepción mediante los enunciados siguientes:

"Es fundamental." (AA2, 1999, p. 25)

"Es el concepto, la idea." (AA6, 1999, p. 33)

"Es lo más importante." (AA4, 1999, p. 30)

"Muy interesante." (AA1, 1999, p. 25)

"Son las partes sustantivas de nuestro quehacer." (AA4, 1999, p. 30)

"Es todo un concepto y teoría." (AA7, 1999, p. 34)

"Es un tema muy difícil." (AA3, 1999, p. 27)

Se puede decir que existe un consenso entre el grupo de docentes de la Facultad del Hábitat y ASINEA, en cuanto a la importancia que se le asigna a la percepción. Sin embargo, este grupo introduce algunos términos que por un lado advierten su complejidad y por el otro, demandan mayor especificidad. Por lo que

se requirió de una ampliación de las categorías anteriores y la construcción de otras de manera adicional, las cuales se enuncian de la siguiente forma:

- a. Habilidad-capacidad.
- b. Semiótica cognitiva.
- c. Integración complejidad (existencia, vida, ser, persona, sentidos profundos, espirituales y holísticos).
- d. Relación interioridad-exterioridad.
- e. Participación y reactuación.
- f. Percepción en sentido amplio (realidad, mundo, cultura y lo socio-profesional).
- g. Contenido curricular prescriptivo, delimitado a conocimiento.

Este ejercicio implicó algo más que un simple ordenamiento de conceptos teóricos, ya que como se había mencionado anteriormente, al confrontar las categorías de análisis con los datos empíricos, surgieron elementos que otorgaron un mayor nivel de especificidad, gracias a lo cual se obtuvo o reconstruyó un nuevo cuadro de conceptos ordenadores.

6.1 Formas de connotación de la noción de percepción por los académicos de ASINEA

Conforme se expongan los enunciados de las respuestas vertidas por los académicos, se hará referencia al significado específico de cada una de estas categorías. En un principio, a la luz de los datos presentes, se vio la necesidad de

clarificar y reorganizar algunas de las categorías anteriores. En este caso, se efectuó una distinción entre:

- a. La percepción como proceso de captación estrictamente sensorial, la cual no se constriñe únicamente a lo visual, sino que incorpora el resto de los sentidos.
- b. Cuando se habla de sensibilidad, se alude a la capacidad para apreciar y advertir en un objeto la presencia de cualidades de carácter estético.
- c. Una tercera acepción, se ubica en cuanto a el término "sentir" o bien cuando se enuncia como la capacidad de "darse cuenta" del medio que rodea al individuo. Esta capacidad se había referido en el grupo anterior como un nivel elemental y primario de conciencia, en este caso se preserva el mismo significado de la categoría.

Un aspecto que llama la atención, es que en este grupo, al igual que en el anterior, la noción de percepción no se reduce a la captación de información a través de los órganos sensoriales, ni tampoco es delimitada a lo visual. No obstante, si se hace referencia a la sensibilidad:

"Un arquitecto también debe tener esa sensibilidad para la percepción de la belleza, de las proporciones para poder él a su vez diseñar adecuadamente, correctamente, llámese desde un vaso, o hasta un hospital." (AA1, 1999, p. 25)

"Cuando Jensen habla de la percepción yo la enfocarí hacia la belleza, la estética, las teorías fundamentales del diseño un poco a la teoría de Scott, de otra forma, si no

fomentamos esta sensibilidad, los sentidos quedarían reducidos sólo a cinco, pero éstos pueden ampliarse a once, dependiendo de quien los estudie.” (AA7, 1999, p. 34)

La siguiente referencia se ubica en la tercera acepción, que se denominó como el "sentir" o el "**darse cuenta**"; sin embargo, el enunciado alude no a la percepción simplemente de cosas, sino al "enterarse" de que se participa en el contexto circundante:

“Que (el alumno) piense, analice que es parte de un proceso y que se interese y vaya conceptualizando de manera diferente sus cosas.” (AA6, 1999, p. 33)

Otra categoría que se había ubicado en el grupo anterior, es la que nos remite a la noción de percepción desde su dimensión semiótica–cognitiva. Se incorpora la idea de lo semiótico por todas aquellas alusiones a los procesos de significación y de representación en diversos órdenes, el cual incluso puede estar relacionado con lo cultural y lo social en un sentido amplio, por lo que esta categoría está también estrechamente relacionada con la categoría interioridad–exterioridad.

“Es un tema muy difícil, porque la percepción tiene que ver no solamente con los intereses del individuo mismo a partir de lo que él estructura como personalidad propia, sino que también esos intereses tienen que ver con lo que él percibe, porque entonces va a reaccionar en cómo va a ubicar sus intereses, aspiraciones, metas, algo de su propia capacidad psicológica.” (AA3, 1999, p. 27)

Por otra parte, la idea de lo cognitivo se asocia con un matiz un tanto mas de carácter instrumental y práctico en cuanto al procesamiento de información en su acepción simple. En su acepción compleja, se define a partir de vincular de manera total al proceso de diseño; es decir cuando la búsqueda de información trata de responder a la solución de un problema específico:

"La percepción es la principal fuente de información, creo que el diseño es una forma de percibir la realidad." (AA4, 1999, p. 30)

"La percepción es fundamental, es la manera en que estás captando el medio ambiente. Puedes plasmarlo, integras tu conocimiento externo a algo físico a tu proyecto." (AA2, 1999, p. 25)

La relación de interioridad–exterioridad, es quizá la categoría más amplia en cuanto a su significado, no obstante se localizan algunas respuestas donde se puede reconocer con claridad esta relación. Es necesario señalar que aun y cuando se están mencionando dos términos distintos, éstos no se conciben por separado sino que ambos son parte del mismo proceso. La razón de que se trabaje de esta forma la categoría, se debe a que cuando los académicos la enuncian, lo hacen con una intención de carácter analítico de desagregar ambos términos.

"En el amplio sentido de la palabra: un torero para ser torero, primero debe parecerlo. Primero debemos percibir y ser; para poder proyectar adecuadamente." (AA1, 1999, p. 25)

Nótese aquí, que el académico inicia su respuesta haciendo uso de un recurso lingüístico que es la metáfora, lo cual aporta una mayor fuerza a su intención de significación.

"La percepción es eso, su propia estructura mental de aquello en lo que participa."
(AA3, 1999, p. 26)

"Para mí, la percepción es el concepto, la idea que uno tiene de lo que va a trabajar, percibir, para hacer una propuesta, si no tengo esa percepción yo no puedo llegar al planteamiento del problema." (AA6, 1999, p. 33)

En esta última respuesta, además de la relación de interioridad– exterioridad, está presente la dimensión semiótico–cognitiva.

Al siguiente grupo de respuestas se ha denominado como integrales, en cuanto al sentido holístico que contienen. Además, se hace referencia de manera más específica a la percepción como una forma de vida, de ser, de existencia; o bien, como algo que toca las dimensiones interiores de la persona, ya sea su espiritualidad, sus sentidos profundos o su intuición.

"La percepción, es lo más importante en una persona, es su bandera principal.
"... es una forma de ser, el diseño como tal es una forma de percibir la realidad, porque a diferencia de otras disciplinas, actualmente retoma una parte muy importante la cuestión de la intuición." (AA4, 1999, p. 30)

La siguiente categoría alude a la experiencia, aunque no se limita únicamente a la experiencia pasada:

"Cada individuo participa desde esa realidad objetiva y creo que en las escuelas ha faltado ese aspecto, porque se obstaculiza esa percepción que los individuos pueden obtener a partir de su propia realidad personal, se les limita a percibir solamente aquello que se les dice que deben percibir, y se les encajona en un proceso que mata la imaginación, porque hay que responder a realidades que tienen precisiones prescritas como recetas y no a percepciones de esa realidad." (AA3, 1999, p. 27)

Surgió también un enunciado en donde a la percepción se denominó como contenido curricular prescriptivo, en el cual está delimitada sólo al conocimiento declarativo: *"La percepción es todo un concepto y teoría que tenemos que trabajarles a ellos en profundidad dirigida, hacia el diseño en general." (AA7, 1999, p. 34)*

Finalmente, a continuación se incorporan cuatro respuestas de manera extensa, debido a que en ellas esta contenida una acepción de percepción en un sentido amplio. Es decir, incorporan la idea de construcción de la relación del sujeto con la realidad y no sólo con un objeto (físico o virtual), ya sea, en su acepción de "mundo", o bien, desde las dimensiones social y cultural.

Asimismo, se incluyen dentro del contenido de estas definiciones algunas alusiones específicas en cuanto a la exigencia de percibir, imaginar y entender el mundo a partir de las demandas e interés de la gente. Es en esta última idea en donde surge una acepción por demás interesante del sujeto, en la cual se condensa

lo individual con lo social, así como el proceso de mediación semiótica de la cultura con la percepción y su traducción en el diseño.

"Yo creo que el diseño es una forma de percibir la realidad, el ser diseñador es una forma de ser que se adquiere a base de experiencia, de cultura visual de cultura de todo tipo, que te da un enriquecimiento.

"... creo que la percepción es la principal fuente de información y de expresión para cualquier persona que se dedique al diseño en todas sus ramas." (AA4, 1999, p. 30)

"Si partimos de esa concepción, de sitio en concreto y un usuario concreto y concebirlo como ámbito cultural, ahí se gesta para mí, lo que ha sido el desgaste de esta profesión, que no partimos de esto y a la hora que damos una respuesta al llegar al espacio que hemos concebido, definitivamente no concuerda y si la percepción esta incluida en percepciones de vida, materiales de existencia, entonces, tendríamos que ver que tipo de arquitecto queremos, para ver el tipo de formación.

"Uno de los problemas, no es la percepción visual del arquitecto, sino su percepción del mundo en que se encuentra.

"... no tenemos una percepción de nuestro mundo. Entonces imaginamos mundos ideales, que aparentemente son posibles, pero que no tienen cabida en el mundo real." (AA8, 1999, p.35)

"Sería importante pensar en la posibilidad de que el arquitecto sea mas sensible, para que pueda comprender mejor el mundo en que se encuentra. Que imagine como un simple ejercicio es irrelevante. ¡Que imagine lo que la gente quiere, tomando en cuenta la

percepción que la gente va a tener de lo que él hace! Cerrar las cosas sólo al campo del arquitecto, me parece que no sería conveniente.” (Ibíd.)

A manera de conclusión de este apartado, cabe destacar que en las respuestas de este segundo grupo se observa que la noción de percepción amplía su significado, ya que ésta se construye tomando en cuenta el ámbito social y cultural en que se ubica. De esta forma aparece la presencia del concepto de cultura, que viene a señalar características por demás relevantes en torno a los procesos perceptuales; sobre todo si se considera que dentro de la dimensión cultural se reflejan en buena medida lo económico y lo político, así como el resto de las dimensiones que configuran la realidad en sentido amplio.

Una expresión de lo anterior se observa en las nociones del usuario individual y del colectivo, en la cual se sintetizan todas las exigencias de carácter contextual y cultural, junto con los aspectos cognitivos, semióticos, comunicativos e incluso funcionales y pragmáticos; mismos que integran la naturaleza del proceso de formación del arquitecto.

Los resultados obtenidos a través de las entrevistas han aportado elementos valiosos y suficientes para la obtención de una respuesta a la pregunta general de investigación que se formuló al inicio de este estudio: **¿Cómo se concibe a la percepción y cuál es el papel que se le asigna en el proceso de formación del arquitecto?**

Al respecto se debe señalar que esta noción es polisémica, en tanto que se han mostrado diferentes maneras de entenderla y distintas posiciones al respecto, que van desde lo sensorial, la sensibilidad, hasta el darse cuenta, lo vivencial y la experiencia cotidiana en los diferentes espacios sociales, recreativos, escolares, donde se constituye el alumno. El desarrollo de habilidades y capacidades, los contenidos curriculares prescriptivos, lo semiótico-cognitivo, la integración de diversas dimensiones en un sentido holístico, la relación de interioridad-exterioridad, la participación y reactuación, ésta última como una acepción de percepción en un sentido amplio.

El ejercicio efectuado permitió también visualizar los límites del concepto, en el sentido de que es necesario no restringir la noción de percepción únicamente desde la dimensión psicológica, ya que esto llevaría a una visión restringida; en todo caso, buscar dentro de la perspectiva psicológica aquellos planteamientos de carácter amplio e inclusivo, tales como los de Bruner y Vigotsky, los cuales se abren tanto a lo cultural como a lo histórico social.

Posteriormente, habría que procurar abrirse a la idea de percepción de mundo, o bien, desde la perspectiva amplia de la construcción de la relación del sujeto con su realidad.

También se plantean serias advertencias en algunos aspectos que están presentes en el imaginario, tanto de la carrera como del campo profesional en general, en el sentido de imaginar al arquitecto como el creador del mundo, lo cual

se advierte en el enunciado siguiente: *"Eso de que nosotros construimos el mundo hay que discutirlo mucho."* (AA8, 1999, p. 35)

Desde luego, no se está poniendo en cuestión la idea de transformación o la posibilidad de llegar mediante la acción al producente y que potencialmente todo sujeto posee, sino que la discusión apunta contra aquella idea, de que es posible captar la esencia última de las cosas. Es menester señalar que esta discusión escapa a las posibilidades de este trabajo.

No obstante, se puede efectuar al menos un apunte al respecto en el sentido de que existen algunas aproximaciones hermenéuticas que cuestionan la claridad y transparencia de la conciencia (del perceptor) y señalan un lado oscuro de está. Por lo tanto, siempre existe un "detrás de", que deja por una parte el espacio a la duda, a la incertidumbre; por la otra, plantea la exigencia de incorporar lo indeterminado y lo inédito viable.

6.2 Estrategias didácticas empleadas por los académicos de otras instituciones de enseñanza para estimular el desarrollo de las capacidades perceptuales en los alumnos de la Carrera de Arquitectura

A los académicos que asistieron al evento de ASINEA se les formularon las mismas preguntas que a los docentes de la Facultad del Hábitat. Estas fueron encaminadas a indagar el tipo de actividades que realizan para promover y estimular el desarrollo de las capacidades perceptuales de sus alumnos. En este

caso, dichas preguntas buscan, en primera instancia, reconocer si existe o no una estrategia didáctica de manera explícita; es decir, si ésta aparece como algo que el docente aplica de manera intencional, planeada y en forma consistente. Posteriormente, la idea es también observar si existe alguna relación entre la forma de concebir y definir la percepción, con las actividades que cotidianamente se emplean en el aula y los talleres.

Cabe destacar que dado el tipo de respuestas que emitieron los académicos de ASINEA, éstas no aluden de manera directa a actividades de carácter técnico instrumental, sino que se expresan en un plano un tanto más abstracto, por lo que dichas respuestas aluden más a lo que de acuerdo a Stenhouse (1984) denomina como "*criterios de procedimiento*". Esto es, orientaciones generales desde las cuales se seleccionan y aplican las acciones de carácter más específico, lo cual de ninguna manera desmerita el valor de estas respuestas.

En primer lugar se ubican aquellas actividades que están encaminadas a desarrollar aspectos relativos a la capacidad de observación, pero a partir de una exigencia de integración de la experiencia personal, al mismo tiempo de que se intenta inculcar el reconocimiento y respeto de la percepción ajena, desde una reflexión amplia y vivenciada, encaminada a lograr un nivel de conciencia y su aplicación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

"Yo les digo a los muchachos que vivan el problema que van a resolver. Muchas veces en las escuelas públicas, los estudiantes no tienen la visión de lo que están diseñando porque no han vivido, no han viajado.

"... hay que llevarlos, pasearlos; que observen, no que vean; que sientan, que perciban, que sufran las buenas o malas soluciones para que sepan que hacer." (AA1, 1999, p. 25)

En principio se observa en esta respuesta un señalamiento crítico respecto a que en las escuelas públicas se tiene poca oportunidad de conocer diversos escenarios, a partir de los cuales el estudiante pueda vivir los problemas, sentir y sufrir las soluciones arquitectónicas con la finalidad de ampliar su acervo de imágenes visuales. Sin embargo, esta forma de apropiación de dichas imágenes estaría dada no por un simple proceso de recirculación de la información, sino por el logro de un mayor nivel de acercamiento e integración de la cultura escolar a la problemática vivida desde la cultura social.

"Considero que para establecer una línea de estímulo para la percepción, es siendo observador, enseñar a tus alumnos a percibir, observando las cosas pero sin que tu propia percepción, tu propio filtro, influya en ellos. Es lo mas importante." (AA2, 1999, p. 26)

"La única manera en que podemos acercarnos a esa realidad es hacer un consenso, estar abiertos a los puntos de vista de los demás y ver que cada uno esté percibiendo la realidad desde su perspectiva." (Ibíd.)

En estos comentarios, al igual que en el anterior, se enfatiza la importancia de trabajar sobre el desarrollo de la capacidad de observación, trascendiendo aquella de carácter egocéntrico para acceder a la observación de segundo orden; es decir, estimular la capacidad de comprensión en el alumno para poder captar y

entender las necesidades y exigencias del entorno y los usuarios, tratando de no imponer los criterios o juicios de valor del profesor al alumno.

En segundo lugar, se describen actividades cuya intencionalidad didáctica tiene un sentido más amplio, en cuanto a que dichas actividades pretenden lograr una mayor reflexión y autonomía, que le permita al alumno evaluar de manera crítica sus acciones, lo que implicaría además, la conformación de los aspectos propios de su personalidad.

"Mi objetivo es lograr un espíritu crítico y analítico. Que no compres el producto que viene en tu revista, lo que está anunciado o te diga tu maestro; sino desde tu punto de vista que tengas la capacidad de evaluar. Tenemos la conciencia de lo que es importante y de que es complicado; pero no tenemos una acción clara, una estrategia, un análisis o una línea de investigación que digamos: ésta es la manera en que podemos estimular la percepción de los alumnos." (AA2, 1999, p. 26)

"Para resistir ese proceso de percepción se requiere un carácter. Es ahí donde los estudiantes, al no tener libertad en ese proceso, acaban siendo pasto de los profesores. Entonces los estudiantes van creándose a imagen y semejanza de los profesores, a imagen y semejanza de otras situaciones; y no de acuerdo a la percepción del proceso de cambio que van sufriendo, que van teniendo." (AA3, 1999, p. 27)

En principio se reconoce claramente por parte de los académicos cual es la meta o finalidad educativa a alcanzar, el "espíritu crítico y analítico", así como la formación del "carácter", elementos propios del desarrollo de la autonomía del

pensamiento y del contenido mismo de la percepción. Dichos elementos, a su vez, pueden constituirse en factores que posibiliten el transitar de la asimilación o recirculación de la información a la construcción del significado; ya que de no lograrse esto, el alumno acabaría incorporando los esquemas y parámetros del profesor o de cualquier otra fuente.

Por otra parte, también se expresa el reconocimiento de la ausencia de una estrategia para la estimulación de la percepción. En buena medida, lo anterior se debe a que tampoco existe una línea de investigación que aporte información pertinente para el diseño de este tipo de estrategias didácticas.

En un tercer lugar se consideran las propuestas de los académicos, en las cuales se observa que incorporan de manera intencional las necesidades y el sentir del alumno, pero visto más como un actor participativo de su proceso de enseñanza-aprendizaje, como un alguien que tiene que ser escuchado, que tiene necesidades y aspiraciones configuradas a partir de un mundo y percepciones propios.

“Una de las primeras cosas que debe hacer un profesor es escucharlos. Trato de ubicar un mundo en el que yo voy a participar, cuáles son sus aspiraciones, cómo perciben lo que han conocido hasta entonces, la realidad en la que tienen que actuar, qué conocimiento tienen para entrar en esa realidad.

“... después de escucharlos me ubico yo. Es otra cosa importante. Porque una cosa es tener un programa enfrente para cumplirlo, (como si yo tuviera palos o rocas a las que tengo que enseñar) y otra cosa es que me ubico en un contexto en el que yo percibo los

huecos, los espacios donde yo puedo caminar junto con los estudiantes. Es lo primero que hago.” (AA3, 1999, p. 27)

En este caso se destaca la capacidad de escucha en el docente, ya que de ello depende el poder establecer un marco de referencia para una mejor comprensión de la estructura psicológica básica del alumno: Aspiraciones, percepciones y conocimientos previos. Asimismo, se menciona la importancia de efectuar un reconocimiento de la realidad en la que se pretende que el alumno habrá de intervenir posteriormente. En opinión de este docente, esta acción tendría incluso más prioridad que el preocuparse por el cumplimiento literal del programa.

Por otra parte, llama la atención la idea de "caminar junto con los estudiantes", en el sentido de que ésta refleja la noción del docente como un facilitador del proceso de aprendizaje del alumno.

“Otra cosa que yo practico con los estudiantes, es dejarles un espacio de libertad total dentro de otro espacio de disciplina. Hay un espacio donde se tienen que cumplir ciertas reglas, textos escritos, análisis; luego un espacio donde fuera de toda crítica del profesor ellos hacen lo que quieren y yo no tengo ninguna vela en el entierro, ellos pueden decidir lo que ellos quieran y estar de acuerdo o no conmigo, o estar en un mundo diferente al que yo percibo en cuanto a su propuesta.” (AA3, 1999, p. 27)

Aquí se destaca la idea de hacer coexistir dos espacios de naturaleza aparentemente distinta, el de cumplir las reglas y el de la libertad. En el primero de ellos aparece la necesidad del disciplinamiento pedagógico, en tanto que en el

segundo, estaría dada la posibilidad de actuar con criterio propio y de decisión autónoma. En este caso, la primera parte tiene como finalidad dotar de elementos e instrumentos al alumno, para que posteriormente en un ámbito de libertad pueda hacer uso de ellos y estar en condiciones de construir significados a partir de los conocimientos adquiridos y de la experiencia vivida.

Un cuarto grupo está conformado por aquellos docentes que expresan aspectos que implican un mayor grado de complejidad, pues en su propuesta se observa que aparecen preocupaciones con respecto al deber ser y hacer de la enseñanza en la Arquitectura, particularmente en aquellos aspectos relativos al desarrollo de la percepción. En algunos casos, estas dos dimensiones están claramente diferenciadas, en tanto que en otros, éstas se vinculan y complementan en el mismo enunciado. En una de las respuestas se destacan los aspectos de carácter estético junto con la relación que se puede lograr construir entre la Arquitectura y el Arte, vía la metáfora.

"Para mí, no es la confusión sino la aceptación de la parte artística de la Arquitectura. La Arquitectura de alguna manera genera metáfora igual que el Arte, porque dota a un elemento material de significados.

"... hoy el arquitecto en un mundo cambiante tiene que tener tiempo para meterse en ese mundo lúdico en el que puede manejar nuevas opciones y arriesgar nuevas propuestas."
(AA3, 1999, p. 30)

La exhortación contenida en este enunciado está en el orden de reconocer y aprovechar la presencia de la dimensión artística en la Arquitectura, ya que en este

ámbito aparecen los lenguajes de significantes y con ellos el uso de la metáfora como instrumento de construcción y desplazamiento de los significados. Es a partir de esto último que se puede aproximar una definición del sentido lúdico de la enseñanza. No obstante, es importante reconocer que la presencia del arte al interior de la Arquitectura es un tema polémico y actualmente sujeto a discusión.

"Nosotros estamos apoyando cada vez más las actividades culturales. Nos estamos acercando más al cine, a las artes plásticas, desarrollando talleres de lectura. Porque lo que necesitamos es un acervo mucho más amplio de cultura e información para poder entender cuál es nuestra realidad y percibirla de otro modo."

"Se debe empezar en las escuelas a desarrollar la percepción ya que estamos dentro de unas estructuras todavía de la historia, tratando de resolver problemas actuales múltiples, de otra índole, con perfiles que no corresponden a nuestro momento. La ruptura, la transformación y la actitud de los nuevos parámetros del ejercicio del diseño, debe obedecer a otra realidad." (AA4, 1991, p. 31)

Como se ha insistido en enunciados anteriores, el incrementar el acervo de imágenes y archivos visuales es de suma importancia para la ampliación de los parámetros perceptuales y del propio proceso de diseño. En este caso, se plantea una idea de como ampliar y enriquecer dichos parámetros.

La idea anterior alude a la necesidad de construir ambientes de aprendizaje o bien de acceder a contextos posibilitadores del proceso de construir significados. Sin embargo, esta acción se deberá complementar con la necesidad de reconocer y potenciar la capacidad creativa e imaginativa.

"Hablando de la formación de nuestros alumnos; basándonos en lo que se concibe como diseño básico, cuando se creó la cuarta área del conocimiento en la UAM-Azcapotzalco, planteamos que uno de los objetivos era que el alumno lograra localizar su capacidad creativa e imaginativa, que todos tenemos." (AA5, 1999, p. 32)

No obstante, esta acción de localizar las capacidades mencionadas no podría darse de manera lineal, ya que éstas asumen modalidades diversas. Por ejemplo, mientras en algunos casos el alumno es auditivo o visual, en otros, podrá ser o tener mayor predilección por lo kinestésico; o bien, requerir de manera simultánea, de varias de estas vías de acceso.

"Quisiera hablar del diseño en general. Llevar a los alumnos a su entorno. Sacarlos a analizar desde pavimentos hasta colores... la naturaleza, su ciudad, cortes transversales... por ejemplo marcarles una línea de un punto, que podría ser la misma Facultad del Hábitat, hasta el centro. Decirles por qué no tratan de hacer ese corte... no importa que tengan que subirse a un edificio, cruzar casas, patios... y analicen qué es lo que encuentran en direcciones prefijas. En el momento en que se comuniquen con su entorno, lo entiendan lo asimilen, y podrán tener una agudeza perceptual.

"Yo recuerdo un ejercicio que me pusieron en el posgrado... en un momento dado como percibiría el ambiente urbano y la Arquitectura. En este caso específico, por ejemplo, si fueras minusválida, te prestamos una silla por tres horas y tratas de recorrer tu escuela, un escalón, una puerta incorrecta significa un barrera impresionante y la percepción cambia." (AA7, 1999, pp. 34-35)

Se evidencia la necesidad de que las acciones se diversifiquen y no se limiten a un sólo aspecto del espacio o a un solo tipo de experiencias, sino llevarlo directamente a los contextos y ponerlo en situación para provocar la ampliación y el cambio perceptual, graduando tanto el nivel de complejidad de cada una de las situaciones, así como el nivel de implicación por parte del alumno en las mismas. Esto último tendría como exigencia el preservar y explicitar el sentido pedagógico de las actividades realizadas y de las experiencias vividas.

Las siguientes dos respuestas son representativas de la discusión hasta ahora abordada, ya que dentro de ellas se enuncia una noción ampliada de percepción, así como la forma de poder generarla y estimularla a partir de vincular el ámbito educativo formal con el contexto histórico-cultural. Lo anterior posibilitaría en el alumno el poder ampliar y mover su ángulo de lectura, además de formarlo en el desarrollo de sus capacidades de participación y de reactuación.

"Me parece que uno de los puntos a lograr es que comprenda este mundo, ¿Cómo podemos hacer lo anterior? Con clases de historia de México, conocer nuestras tradiciones, tal vez lograr una persona mucho más participativa.

"... Ahorita en el Senado está una propuesta vendiendo el patrimonio histórico cultural a la iniciativa privada y no hacemos nada. Entonces, el punto no solo es la percepción, sino lograr una persona más participativa que entienda su mundo." (AA8, 1999, p. 36)

"Te doy un caso ahorita. En Nicaragua un arquitecto muy renombrado hizo la catedral a su manera. Después dijeron: vamos a restaurar la catedral vieja. Se fueron a la

nueva. Después de cinco años dijeron: vámonos a la vieja, que sí sentimos que es catedral, y no esta nueva que parece un parque de diversiones. El arquitecto no tomó en cuenta la percepción de las personas a quienes iba dirigida su obra. No le importaron las tradiciones de ese país, hizo lo que a él le pareció bien. La gente está llegando a esta catedral y dice que parece gimnasio. Aquí es donde creo hay un gran problema.” (Ibíd.)

A manera de cierre de este apartado, podría decirse que las respuestas de los académicos están dadas más como criterios de procedimiento, que en la descripción de estrategias o actividades específicas. No obstante, se puede reconocer que en el contenido de estas aportaciones subyace una lógica, en la cual los elementos se van organizando en una cierta secuencia de menor a mayor nivel de complejidad.

En primer término, aparece la necesidad de trascender la observación de tipo egocéntrico y ampliar dicha capacidad a lo que podría llamarse observación comprensiva u observación de segundo orden. Junto con lo anterior, también se destaca la importancia de abrir y acercar la cultura escolar a la problemática de la cultura social.

El propósito pedagógico que se busca con las sugerencias anteriores es el de posibilitar en el alumno la ampliación de su acervo de imágenes visuales, que a su vez se aplique como un recurso que oriente y guíe su acción ante situaciones que comprometan sus planteamientos y soluciones de diseño.

Ahora bien, se reconoce por parte de los docentes que hasta el momento no se cuenta con una estrategia lo suficientemente explicitada y sistematizada en cuanto a las acciones que habrían de emprenderse para el desarrollo de las capacidades preceptuales. En todo caso, lo que sí se tiene en claro, son las finalidades educativas, tales como el fomentar en el alumno un espíritu crítico y analítico. Esto es, el poder transitar del mero manejo de información a la construcción de significados.

Para poder satisfacer el requerimiento anterior se requiere también trabajar sobre la formación y fortalecimiento del carácter, ya que de no hacerlo, el alumno quedaría atrapado en los parámetros y criterios establecidos desde la institución o desde el docente.

Conforme se van agregando más elementos, se hace evidente que la tarea es compleja, ya que habría que iniciar considerando el tipo de alumno que acude a las aulas. Por ejemplo, reconocer cuáles son sus expectativas, intereses, aspiraciones, percepciones y conocimientos previos. Para lo cual, el docente deberá a su vez desplegar su capacidad de saber escuchar, ya que, a partir de esto, podrá asumirse como un facilitador del proceso de aprendizaje del alumno.

Posteriormente se hace alusión a la necesidad de preservar el equilibrio entre dos aspectos distintos. Por una parte el disciplinamiento pedagógico, componente necesario en la formación del alumno, y por la otra, otorgarle un amplio margen de libertad, para que desde ahí pueda tomar decisiones, construir

significados y actuar propositivamente, haciendo uso de los conocimientos y herramientas que posee.

Existe una exhortación en una de las respuestas, de retomar algunos elementos que son parte de la dimensión estética y artística, los cuales pueden ser considerados inherentes al campo de la Arquitectura, ya que a través de ellos se puede reforzar el ingrediente del sentido lúdico de la enseñanza, incorporando los lenguajes de significantes, así como el uso de ciertas herramientas como la metáfora.

En síntesis, se plantea una doble exigencia. Por una parte acercar los contextos a la enseñanza o bien llevar a los alumnos a los escenarios reales y por la otra, apuntalar el cambio perceptual, enriqueciendo los parámetros y movilizándolo ya existentes. Lo anterior se vincula a la necesidad de impulsar una formación en el sentido amplio e integral, de tal forma que se logre habilitar al alumno en su capacidad de reactivación.

VII EL CONCEPTO DE PERCEPCIÓN Y SU IMPORTANCIA EN EL PROCESO DE FORMACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DEL ALUMNO

Se conformó un grupo con alumnos de la carrera de Arquitectura con la finalidad de confrontar sus experiencias (las que describen como de carácter perceptual) en el proceso de construcción del conocimiento en el taller de diseño. Se les formularon las siguientes preguntas: Al realizar una propuesta de diseño, ¿Qué tipo de experiencias enfrentan?, ¿qué papel juega la percepción en la solución de diseño?, ¿qué connotaciones le asignarían al término percepción en el contexto de la Facultad del Hábitat?

Para obtener los datos se seleccionaron informantes clave, alumnos próximos a concluir su carrera. Se aplicó la técnica de entrevista colectiva con preguntas clave y las respuestas obtenidas fueron sometidas a un análisis de contenido del cual emergieron grupos de categorías con las cuales fue posible llegar a las siguientes conclusiones:

Mediante las acciones que el docente dice que hace primero, reconoce a la percepción como un proceso de carácter cognitivo, ya que convoca al alumno a que no sólo dé cuenta de un problema de reconocimiento, sino que también lo viva (experiencia), logrando que de esta forma la actividad perceptual no se constituya en un simple mecanismo de adquisición de información.

El docente plantea como necesario establecer mecanismos que estimulen la percepción del alumno. Desde este enfoque, la percepción se traduce en una actividad premeditada, con implicaciones en el sentido de que ésta no se reduzca a una actividad de carácter momentáneo, más bien, en un tiempo o duración y dentro de los ambientes y lugares que le aporten nuevas experiencias de conocimiento estético.

El docente considera que hay una aportación del alumno en el acto perceptual, pero que además él también participa. Por lo tanto, se cuestiona cómo lograr que el alumno no se contamine con la percepción ajena, lo que inevitablemente lo llevaría a quedar sujeto a parámetros estéticos propios del ámbito en el que se está formando (inclusive en un sentido más amplio, desde su espacio cultural cotidiano).

Alumnos de la carrera de Arquitectura con los que se llevó a cabo la entrevista colectiva:

- a. Lucía Paola Gámez Ojeda, 7º semestre.
- b. Miguel Ángel Sánchez Monsivais, 8º semestre.
- c. Luis Enrique Díaz de León Silva, 7º semestre.
- d. Lourdes Marcela López Mares, 8º semestre.
- e. Juan Antonio Andrade Bautista, 7º semestre.

Las siguientes preguntas nos permitieron ubicar información relevante con respecto a la investigación propuesta:

- a. ¿Qué significa para ti estudiar Arquitectura?

- b. Al realizar una propuesta de diseño, ¿Qué tipo de experiencias enfrentas?
- c. ¿Qué papel juega la percepción en una propuesta de diseño?

A continuación se presenta la exposición y análisis de las respuestas obtenidas durante la entrevista grupal. Para la primera pregunta se propusieron las siguientes categorías:

- a. Valores y actitudes
- b. Procesos de construcción (mundos posibles)
- c. Exigencia de integración

7.1. Pregunta 1. ¿Qué significa para ti estar estudiando Arquitectura?

7.1.1 Valores y actitudes

En esta categoría se obtuvo el mayor número de respuestas. En seis de ellas se aludió por igual a valores, actitudes de responsabilidad y compromiso; en donde los alumnos señalaron que el estudiar Arquitectura les ha posibilitado una nueva forma de pensar, los situó en un nuevo y distinto posicionamiento frente a sí mismos y ante su realidad. Esto quedó ubicado en la esfera de los aspectos conativos, en el sentido de que son los que predisponen a la acción; por lo tanto, fueron agrupados como actitudes, en tanto que son estilos de pensamiento.

AM1: *"Es una gran responsabilidad."*

AH3: *"Esa creación debe ser realizada con responsabilidad social y hacia ti mismo."*

AM4: *"El estar estudiando Arquitectura implica una gran responsabilidad y compromiso."*

AH5: *"Primero es un compromiso para mí. Primero, yo debo ser arquitecto para poder serlo con la gente. Es decir; mi forma de ser y tratar a la gente."*

Lo que podría ser cuestionado en estas respuestas, sería si realmente esto corresponde a un predominio de la dimensión ética en el proceso de formación de los estudiantes, o si es simplemente una respuesta cargada de retórica y formalismo. Sin embargo, cuando se realizó la entrevista, evidencias tales como: la expresión, el tono de voz, etc., indicaron que era una respuesta sentida y franca por parte de los alumnos.

También, de alguna manera, el que se enuncien estos valores y actitudes en relación con la responsabilidad y compromiso no sólo consigo mismo, sino hacia las demás personas, puede ser alentador; en tanto que esto sea un indicativo de que se está en alerta frente al solipsismo¹³ o ante actitudes egocéntricas, en el sentido que se quede atrapado en la perspectiva y los parámetros personales o del propio campo o "ethos"¹⁴ profesional.

Los alumnos emitieron tres respuestas dentro de esta categoría, donde expresaron que el estudiar Arquitectura les significó un cambio en su forma de pensar, o bien, les permitió acceder a una perspectiva de razonamiento con sustento filosófico.

¹³ Aquí el término refiere a la condición de alguien que se sabe poseedor de una certeza y a la vez imposibilitado de poder expresarla.

¹⁴ Se alude al marco de valores establecidos que rigen o norman el campo profesional.

AH5: *"Para mí eso es Arquitectura, una nueva forma de pensar."*

AH2: *"Me gusta partir más de la base filosófica, la raíz del pensamiento. Me significó un cambio radical en mi mente."*

AH5: *"Fue como abrir las puertas al interior mío, porque anteriormente predominaba en mí una forma distinta de pensar las cosas, e incluso en cuanto a la forma en que me pensaba a mí mismo. Primero tengo que ponerme (asumirme) como un estudiante de Arquitectura, pensar como un estudiante de Arquitectura."*

En esta última respuesta se advierte el sentido de la afirmación planteada por uno de los académicos de ASINEA a través de una metáfora, en el sentido de que es importante no perder de vista la relación entre el proceso de configuración de la identidad profesional en los estudiantes y el desarrollo de la percepción: *"Un torero para ser torero, debe parecerlo. Un arquitecto también debe tener esa sensibilidad para la percepción de la belleza, de las proporciones, para poder él diseñar adecuadamente."*

7.1.2 Proceso de construcción (mundos posibles)

En esta categoría se agruparon una serie de respuestas que se referían a la idea genérica de construcción. Considerando que el tema de percepción a esta altura de la entrevista aún no se había planteado, fue interesante que surgiera de manera espontánea el relacionar la actividad académica con ideas asociadas a la construcción: la sensibilidad, el autorreconocimiento, la imaginación y la posibilidad de la materialización de la idea o el pensamiento. Estos elementos tienen una estrecha relación con la percepción, pero vista ésta, no como un mero

acto de recepción o asimilación sensorial, sino también, con un matiz de asignación de sentido y de carácter propositivo.

AM1: *"Es tratar de materializar algo que todavía no existe."*

AH3: *"Es concebir lo que tu tienes dentro de ti: sentimientos y reacciones, los cuales deben ser materializados dentro de tu creación."*

AH2: *"Capacidad de innovar espacios, crear un material nuevo o alguna estructura."*

Dentro de este grupo de respuestas aparece una expresión interesante ya que se introdujo la cualidad de lo perenne del proceso formativo. Esto es, la *alumna cuatro* lejos de situarse en una posición de receptor pasivo, se sabe poseedora de contenidos que no se agotan en sí mismos, sino que a través de ellos puede desplegar múltiples posibilidades hacia un futuro que está por hacerse o construirse: *"Es como si fuera una semilla o un pan para todo lo que resta, como si fuera apenas el comienzo de toda una vida de creación."*

7.1.3 Exigencia de integración

Las respuestas agrupadas dentro de esta categoría son expresiones de lo que curricularmente está enfatizado a lo largo de toda la carrera: la idea de integración y de síntesis. Lo interesante es que la idea de integración no sólo implica, sino que también exige considerar el nivel de complejidad y articulación de los contenidos en el nivel de propuesta curricular en sentido amplio, así como el desarrollo de las

capacidades cognitivas y actitudinales del alumno. Los elementos que posibilitan la integración son: la metodología y la teoría asociadas a la idea de responder a un criterio de factibilidad y pertinencia en cuanto al proyecto de diseño.

AH2: *"Desde aprender metodología para estructurarla. Este proceso fue cambiando con el tiempo. Tal vez estar haciendo caso a tu intuición, al corazón, al sentimiento y lo que es el raciocinio."*

AM1: *"Es conciliar un sueño de lo que es la realidad factible y concordable con el lugar donde se realiza la obra o el proyecto."*

AH2: *"El que el arquitecto debe saber encausar un objetivo. Para mí esa es la razón principal."*

A manera de síntesis en lo que respecta a este grupo de respuestas, podría mencionarse que existe una cierta concordancia con lo expresado por algunos de los docentes, tanto de la Facultad del Hábitat como de ASINEA.

7.2 Pregunta 2: al realizar una propuesta de diseño, ¿qué tipo de experiencias se enfrentan?

7.2.1 Proceso de apropiación

AH3: *"He tenido varias experiencias en la escuela. Al principio me costaba mucho trabajo diseñar, concebir el espacio y dar la respuesta en sí. Después, con la temática, fui*

componiendo mis canciones, se podría decir que esto último ya estaba más encaminado hacia la Arquitectura.”

El *alumno tres* está empleando la metáfora de “*componer mis canciones*” como sinónimo de originalidad y acceso a capacidades creativas, ya que el alumno para acceder al proceso creativo tiene que pasar por un proceso de desestructuración de hábitos previos para entonces estar en condiciones de efectuar un nuevo ejercicio constructivo. La idea, que resulta interesante, es que el proceso de apropiación es algo más que un simple acto de asimilación, que requiere de un proceso previo de reconocimiento de los productos a los cuales se aspira dentro del proceso formativo.

7.2.2 Proceso de asimilación

A continuación se enuncian las respuestas que se han incluido dentro de esta categoría, ya que son un ejemplo de la importancia que tiene el proceso de asimilación dentro de la formación.

AH3: *“Para hacer mis primeros diseños me basaba en revistas, no por falta de imaginación, sino para guiarme, para conocer primero la Arquitectura.”*

AH2: *“En mi caso, también inicié copiando cosas en revistas, con el propósito de dar alguna respuesta, aun y cuando, esta no fuese adecuada ni integral.”*

En el primer caso, el *alumno tres* hace la aclaración de que el usar revistas no significa ausencia de imaginación, sino que cumple el papel de tener una guía, es decir, visualizar de manera más objetiva productos que le permitan acrecentar el archivo de imágenes concernientes a objetos, espacios y componentes del diseño arquitectónico. Por otra parte, el *alumno dos* plantea una situación similar, aunque reconoce que en ese momento su respuesta aún no está a la altura de los parámetros exigidos por el asesor en términos de una recuperación integral de su diseño.

No obstante, puede decirse que esta actividad es completamente legítima cuando el proceso de asimilación forma parte de una estrategia didáctica. Aún más, autores destacados en este campo, como es el caso de Nina Talizina, destacan la importancia de la observación dentro del proceso de asimilación al cual le otorga un sentido más de carácter técnico.

"La imagen siempre es el resultado o el producto de acciones determinadas. La percepción, como imagen sensorial, es el resultado de acciones perceptivas, el producto de la "percepción". El concepto es el producto de diferentes acciones cognitivas dirigidas hacia aquellos objetos, cuyos conceptos se están formando.

"... El papel predominante lo tiene la acción. La imagen sin acción no puede ser formada, ni tampoco restablecida o utilizada (de ahí que) durante el proceso de la actividad escolar, es indispensable formar en ellos (los estudiantes) de manera sistemática esta habilidad, además de enseñarles constantemente a observar. Para ello se debe enseñar a identificar el objeto de observación, a elaborar el plano de su

realización y a separar lo importante de lo irrelevante.” (Talizina, 2000, pp. 14-15 y 40-41)

Finalmente, en lo que respecta al proceso de asimilación, esta autora señala lo siguiente: *“El conocimiento de las regularidades del proceso de asimilación, permite responder a las preguntas que surgen durante la organización de cualquier tipo de enseñanza (su conocimiento) da la posibilidad de responder a la pregunta cómo hay que enseñar, qué métodos elegir, en qué secuencia utilizarlos, etc.” (Ibíd., pp. 110-111)*

7.2.3 Aprendizajes relevantes

Esta categoría se ha denominado de esta manera siguiendo la definición de Vigotsky (1991) de aprendizaje relevante, el cual plantea la existencia de los aprendizajes que tienen lugar en contextos extra escolares; pero sobre todo, la importancia de los mismos radica en el hecho de que representan una oportunidad de aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos, generando a partir de ello un nuevo significado y relevancia a dicho conocimiento.

En este caso, aunque se tiene una sola respuesta, se considera muy ilustrativa, no obstante que se trate además de un caso de excepción y privilegio, ya que es difícil que cualquier alumno, al término del tercer semestre, pueda trabajar en actividades relacionadas a la carrera de Arquitectura.

AH3: *"Hacía cosas "locochonas," pero me sirvió, porque después de esa etapa del tercer semestre, empecé a trabajar."*

Aquí es interesante contrastar entre lo que significa "hacer cosas locochonas" y "me sirvió". En principio, refleja un antes y un después, cuya pauta la da el hecho de que al alumno se le presentó la oportunidad de trabajar, experiencia mediante la cual le resultó posible comparar un ejercicio escolar y un proyecto con los componentes necesarios para su ejecución. Por eso, lo que al principio "era locochón" en cuanto a que podría ser divertido, su sentido se agotaba simplemente en eso, en un mero ejercicio, cobra relevancia al aplicarlo en otro contexto más formal.

7.2.4 Transformación de las dimensiones psico-sociales

Cabe destacar que definir esta categoría implicó un cierto grado de dificultad, ya que al contener una considerable cantidad y variedad de respuestas, ésta debería de poseer un alto nivel de inclusividad.

AH3: *"Empecé a trabajar y ahí fue donde empezó a cambiar la forma de las cosas, (en el sentido de) pensar más en lo que es la Arquitectura, hacia el compromiso social, no hacer las cosas por tener que hacerlas, sino pensarlas. No quiero decir con esto que me hice rígido, sino que empecé a buscar nuevas formas de hacer la Arquitectura, que fueran compatibles en lo que es la sociedad (es decir con) lo que estamos viviendo y dar respuestas diferentes a lo que se está haciendo ahora."*

Esta respuesta se ha incluido en esta categoría porque en ella aparecen una serie de elementos que están en relación con aspectos de alto valor formativo, tales como: habilidades, compromiso, transformación y enriquecimiento de conocimientos, así como una movilidad en términos de la actitud y forma de pensar del alumno, en tanto que éste puede reconocer nuevos parámetros de exigencia en torno a la tarea de diseño y también, el darse cuenta de que él puede proponer otros distintos, en función de las exigencias que plantea la nueva circunstancia o contexto de ejecución.

AH2: *"Hablo de Arquitectura a nivel de usuario, arquitecto y estudiante, del compromiso que se tiene con toda la gente, principalmente con ética y honestidad hacia si mismo. Yo sabía que en determinado momento debería de romper con ese proceso de caja negra y dar una respuesta, buena o mala, pero que fuera mía, llena de honestidad y ética personal."*

Un aspecto significativo es el hecho de que este alumno se reconoce actuando por cuenta propia y con un sentido propositivo, más allá de la situación de alienación y obediencia inherentes al rol de estudiante. Es decir, ya no hacer las cosas, porque así es como las pide el maestro, sino porque soy capaz de entender la problemática que enfrento y puedo proponer soluciones al respecto. Esto tiene un alto valor formativo, ya que aquí es justamente donde se marca la diferencia entre obedecer y creer, con respecto al pensar y aún más, pensar por cuenta propia.

7.2.5 Apertura a la confrontación y aceptación de la diferencia

Este conjunto de respuestas se refieren al papel que juega la crítica no sólo en el mejoramiento de una propuesta de diseño, sino también en el proceso de formación del estudiante, sobre todo si se toma en cuenta que este proceso de confrontación, será una constante ya en el ejercicio de la práctica profesional.

AH3: *"A la hora de hacer mis diseños, no me limito sólo a lo mío, sino que les pregunto a las personas que me rodean, que les pareció lo que estoy haciendo. A veces, me dicen que -esto está mal- yo haría esto de otra forma... otro espacio. En ese momento, yo hago mis propios juicios e intento dar otra respuesta a lo que están diciendo. Esto es lo que yo hago."*

AM1: *"Hay asesores que están cuidando que nosotros hagamos las cosas bien. La pregunta que siempre me hago es: ¿Qué tanto me puedo dejar llevar por mi intuición? ¿qué tanto debo dejar que las personas que están a un lado mío, me apoyen y me critiquen?"*

Estas respuestas reflejan un nivel de discriminación por parte de los alumnos en cuanto a tener claro cuáles son las exigencias hacia ellos dentro del taller, cuál es el papel que juega el asesor; además, ayuda al alumno a ubicar los diferentes niveles implicados en la situación antes de acceder a la solución del anteproyecto.

AH5: *"Al principio de la carrera nos enfrentamos con el problema de que nos critican, que no hacemos nuestros propios diseños, sino aquello que los asesores nos*

imponen. Creo que yo me zafé de esto hasta que le perdí el miedo al corrector, más no el respeto."

AM1: "El dice algo de dar una respuesta auténticamente nuestra, pero cuando uno es estudiante -a mí me pasa mucho- siempre existe el conflicto de que llevamos algo al maestro y lo único que recibimos de él es una crítica."

AH5: "Como estudiantes de Arquitectura tenemos que dejar que nos critiquen. Sin críticas no existiríamos, la gente ni se daría por enterada de lo que hacemos. Después que te critican, te tienes que defender. Sí, hay críticas que nos apachurran y nos ponen muy abajo, lo cual hace que nos sintamos muy mal. Pero es como todo, esto sirve para darnos cuenta que no estamos de acuerdo o que la gente no esta de acuerdo con nosotros al expresar nuestras ideas. Hay que aceptar que también existen ideas distintas a las nuestras."

En principio, se puede observar que la dificultad inicia cuando no se reconoce que en torno a un trabajo o a una propuesta de diseño siempre existe un nivel de implicación afectiva. Por lo tanto, esto lo vive el alumno como si la crítica que se hace al trabajo es una crítica que *"me están haciendo a mí y esto me provoca un cierto malestar"*. Básicamente, la razón de este malestar es que la autoestima del alumno está de por medio y es aquí donde ellos enfrentan una disyuntiva: o simulamos y/o obedecemos a lo que el asesor quiere para simplemente sobrevivir; o bien, aceptamos la crítica y nos abrimos a la posibilidad de crecer y con ello enriquecer nuestro trabajo. También el darse cuenta de que todo objeto está en condición de inacabado; lo que coloca al alumno ante la necesidad de poner en juego su capacidad de apertura y cambio.

Por otra parte, los alumnos parecen estar conscientes de que tienen que salvaguardar una parte que es muy suya, como es el caso de la imaginación y la intuición; por lo que reconocen la necesidad de que al momento de enfrentar y asimilar la crítica ellos no queden anulados frente a las exigencias y los deseos del otro. Es decir, reconocer al otro en términos de lo que el otro me propone, pero sin perder mi identidad, eso que yo soy y que no soy en el otro. Esto último, a propósito de que se dice "tienes que aprender a defenderte", lo que se reconoce como una habilidad social o de socialización, que implica también el desarrollo de la capacidad de diálogo, de confrontación, de argumentación. En última instancia también exige el desarrollo de la capacidad de tolerar la desestructuración, pero con la intencionalidad clara de articular un nuevo proceso de estructuración, no sólo a nivel de las ideas, sino de la totalidad de la persona.

7.2.6 Actitud de inconformidad y/o disonancia cognitivo-afectiva

No obstante que las respuestas que aparecen a continuación tienen un cierto grado de similitud con las de la categoría anterior, se han incluido aquí debido a que reflejan de manera más directa las expresiones de los alumnos cuando viven la experiencia de situarse frente al conflicto, el cual, puede abarcar distintos niveles, desde el personal, emotivo, hasta el llamado conflicto cognitivo. Este último tiene interés para los propósitos de este estudio debido a diferentes razones. Primero, porque la percepción se considera parte de las funciones mentales básicas, al lado de la atención, la memoria y la imaginación (*Vigotsk, 1991*).

Segundo, porque desde este sustrato básico de habilidades mentales se incide de manera significativa en cuanto a la capacidad de razonamiento; pero por otra parte, según se aplique y desarrolle esta capacidad de raciocinio, también se estimulan las funciones básicas, es decir, el desarrollo perceptual. Y en este caso, el conflicto cognitivo cumple la función de ser un factor desencadenante o detonante del ejercicio del pensamiento. Desde luego que esto último está en función de cómo se coloque el alumno frente a esta experiencia, lo que repercutirá directamente en su proceso formativo:

AH2: *"Yo, al principio, no me sentía satisfecho conmigo mismo. Yo sabía que lo que hacía en ese entonces no era Arquitectura; ni tampoco eso era lo que Arquitectura esperaba de mí, ni lo que yo quería darle, expresarle."*

En principio, lo que el *alumno dos* reconoce, es que su capacidad no se agota en un determinado producto o entrega, sino que aún le queda mucho por dar de sí o por desarrollar. Esto habla de una actitud no conformista, que sería uno de los rasgos de la personalidad creativa de acuerdo a Holland (1975). Por otra parte, también puede ser indicativo de que el alumno se coloca por cuenta propia en lo que Vigotsky (1991) denomina como la Zona de Desarrollo Próximo, en el sentido de que no se conforma con lo que sabe hacer hasta ese determinado momento, sino que aspira a lo que en realidad él siente que es capaz de poder llegar a hacer.

AM4: *"Hace un semestre me pidieron un diseño para una alberca y una fachada. La persona que me lo pidió tenía gustos totalmente distintos a los míos. Me enseñaba dibujos "garigoleados," que a mí no me gustaban, y me decía: es que yo quiero esto, lo que esta en la*

foto. Yo me sentía como dibujante que tenía que poner lo que está en la foto, y también me cuestionaba mucho esto a mí misma."

Esta idea que expresa la *alumna cuatro*, se sitúa al interior del conflicto que se ha venido comentando entre cliente y arquitecto. Pero lo que interesa destacar aquí, es que la actitud de inconformidad se asocia a que ella siente que se denigra o deteriora una cierta imagen o identidad de lo que ella cree que debe ser el arquitecto. En este caso, la parte que siente que está siendo subestimada, es la que conlleva el elemento creativo y propositivo.

"... (el arquitecto) al sentirse artista no puede firmar un proyecto ajeno; cuando el cliente concurre con un bosquejo donde todo está casi resuelto, el arquitecto siente que ese no es su proyecto, que no le alcanza con dibujarlo, firmarlo para que se lleve a cabo. Siente que no participa creativamente en el diseño y elaboración del mismo, se da cuenta que esa no es su obra, se siente prostituido en su arte." (Foladori, 1985: 73)

7.2.7 Equilibrio entre: necesidades del usuario, gusto personal y funcionalidad

AM4: "Creo que el arquitecto tiene que ser una especie de filtro entre las ideas del usuario y el gusto personal. Tal vez, intentar lograr un equilibrio entre estas cosas y no sólo atender a su gusto personal. Más bien, (hay que darle prioridad) a lo que uno cree que puede funcionar mejor, o en todo caso, lo que sea mejor para el usuario, junto a sus gustos personales. Pero sí, esto es difícil a veces."

7.3 Pregunta 3: ¿qué papel juega la percepción en una solución de diseño?

7.3.1 Formas de connotar su importancia

Estas primeras respuestas son tomadas de frases iniciales que los alumnos enuncian previamente a la exposición de alguna idea más elaborada. Se han incluido como una categoría aparte, debido a que revelan a través de la forma de connotación empleada, tanto la importancia, como el papel que cumple la percepción.

AM4: *"Juega un papel básico, en el hacer de la Arquitectura. Si nosotros elimináramos la percepción, las cosas se nos mostrarían como infinitas."*

AM1: *"Es algo determinante, porque la percepción en un arquitecto es como la forma de ver las cosas."*

AH3: *"Para mí es bastante complicada... (ya que) para cada persona es distinta, de acuerdo a las experiencias que tenga."*

Las opiniones anteriores se pueden resumir de la siguiente manera: La percepción juega un papel básico y determinante, es la forma de ver las cosas, lo cual la hace ser compleja, ya que difiere en cada persona de acuerdo a su experiencia, y cumple la función de acotar la perspectiva de la realidad.

7.3.2 Aceptación de la percepción enunciada a través de lo que ésta implica

Podría decirse que dentro de este grupo de respuestas aparece ya un intento más claro de definir la percepción a través de la descripción de los elementos y procesos, que en opinión de los alumnos están implicados dentro de la misma.

AM4: *"Una concibe las cosas desde el punto de vista personal y eso no se puede evitar, y lleva consigo muchas cosas: cultura, sociedad, historia, el país... muchas cosas. Infiuye de manera muy directa."*

AH2: *"La percepción, como es, implica cuestiones como: genética, filosofía, historia y otras cosas. Es algo complejo."*

Es interesante destacar que en estas dos primeras respuestas subyace una noción de percepción como un proceso de mediación entre lo individual y las diferentes dimensiones del contexto (cultura, sociedad, historia, genética, filosofía).

Al respecto, habría que recordar que es justo en torno a esta idea de mediación donde se ubica uno de los principales aportes de Vygotsky (1991). Sin embargo, el elemento sustantivo del proceso formativo, es hacer que esta mediación se transforme, de un acto incidental, a otro que conlleve intencionalidad y conciencia. Al respecto, se afirma lo siguiente:

AM1: *"Se me viene a la mente la idea de un filtro, una mirilla de un cono. Porque no solamente debemos percibir lo que está a la vista. En este sentido, el arquitecto percibe de manera muy diferente a las otras personas, ya que él tiene experiencias muy distintas."*

AM4: *"Yo creo que el arquitecto tiene que ser una especie de filtro entre las ideas del usuario y el gusto personal. Tal vez, intentar lograr un equilibrio entre estas cosas y no sólo atender a su gusto personal. Más bien, (hay que darle prioridad) a lo que uno cree que puede funcionar mejor, o en todo caso, lo que sea mejor para el usuario, junto a sus gustos personales. Pero sí, esto es difícil a veces."*

En principio, habría que observar aquí el uso de las palabras "*filtro*" y "*mirilla de un cono*", que la alumna las emplea en un sentido metafórico para aludir al proceso de percepción, que en este caso sugiere la idea de apertura y de exigencia de mayor inclusividad en la mirada, o bien, de una mayor comprensividad, en tanto que se pretende lograr la intelección de la percepción del otro, ya se trate del asesor-corrector o del usuario mismo.

Asimismo, se observa una idea (incipiente si se quiere) de construcción, en tanto que se alude a la necesidad de trascender el aspecto fenoménico de la percepción: *"No es sólo percibir lo que está a la vista."* Es decir, trascender el mundo de las apariencias primarias. Esto tendría la implicación inicial de considerar que aquello que en un principio no se ve (o no está a la vista), no implica que necesariamente no existe.

La exigencia que de manera específica se plantea dentro de la formación del futuro arquitecto, es que éste pueda llegar a tener una participación más amplia de la percepción, de los componentes que participan en el diseño, los cuales son de índole cuantitativo y cualitativo, que requieren de un entrenamiento para su

comprensión e interpretación, esto es, que le signifiquen algo más de lo que podría hacer en cualquier otra persona no entrenada o adiestrada al respecto.

Por otra parte, también habría que recordar que para Vygotsky (1991) los símbolos tenían la función instrumental de regular las relaciones con el entorno: *"Las herramientas permiten la regulación y la transformación del medio entorno, pero también la regulación de la propia conducta y de la conducta de los otros a través de los signos, que son utensilios que median la relación del hombre con los demás y consigo mismo..."* (Vygotsky, 1991, p. 94)

En la siguiente respuesta reiteran las ideas anteriormente señaladas, y aportan algunos otros elementos, tales como la idea de la diferencia y la especificidad, referidas ambas a la percepción del arquitecto.

AH5: *"Sentirnos satisfechos con lo que hacemos... que la percepción sea tan grande para todos y a la vez tan imaginaria para cada uno. ¡Gracias a Dios!, la forma de percibir es distinta para cada uno. Para así tener un mayor número de percepciones de las cosas."*

En principio, por la forma en que está expresada la idea, sugiere un tanto la presencia de una postura ególatra. No obstante, si se considera que, en efecto, la intencionalidad explícita del proceso de formación del arquitecto es estimular la agudización de los sentidos, (para que con ello se pueda a su vez incrementar las capacidades perceptuales) y que además, esta mirada o esta percepción se plantea frente a sí la exigencia de la comunicación y entendimiento con el otro, entonces,

esto matiza la expresión y lleva a reconocer el elemento de diferencia y especificidad.

7.3.3 Experiencia de logro y satisfacción por el mismo

La respuesta que a continuación se expone, es una expresión de una experiencia de logro y satisfacción.

AH3: *“Cuando los conceptos que juntas se logran y haces que los argumentos sean sólidos, que la Arquitectura y los dibujos que haces le gusten a la gente, es cuando piensas que todas esas desveladas han valido la pena. Pero cuando te encuentras con aquel corrector que te encauza por mal camino, que rompe la regla y se va por otro lado, esto no te sirve para nada. En mi caso, cuando me dicen: Oye, ¡que padre se ve!... están estructurados... es adecuado... tiene expresión. Es entonces cuando sientes satisfacción.”*

La razón por la que se incluyó esta respuesta en una categoría aparte, es porque, tanto la percepción como los recursos cognitivos en general tienen una fuerte carga afectiva; de ahí que las actitudes y las disposiciones predisponen de manera importante a que un alumno logre o no las metas de formación planteadas desde un determinado modelo educativo, o bien, desde el propio proyecto de desarrollo personal y profesional del estudiante.

De manera más específica, se puede decir que las áreas de la afectividad en la que impacta en forma más significativa esta experiencia de logro, es el

autoconcepto y la autoestima, los cuales, de acuerdo a Pérez Gómez, se definen de la manera siguiente:

"El autoconcepto hace referencia al contenido, a las características o atributos que utilizamos para describir el conocimiento que tenemos de nosotros mismos, lo que pensamos que somos. Mientras que la autoestima, hace referencia a la valoración o enjuiciamiento que hacemos de este autoconcepto, el valor que atribuimos a lo que pensamos que somos." (Pérez, 1999, p. 228)

Asimismo, este autor expone algunos de los efectos que estos aspectos de la esfera afectiva producen en torno al éxito o fracaso escolar, y en términos generales, en torno a la expectativa y calidad de vida presente y futura de las personas:

"... se concede una extraordinaria importancia al autoconcepto como factor determinante del desarrollo futuro de la personalidad, del éxito o fracaso escolar, de las relaciones sociales y de la salud mental de los individuos. La autoestima no sólo potencia o restringe el volumen y calidad de nuestras iniciativas sociales, sino el propio sentido de nuestras expectativas de nuestra vida, la orientación de nuestras ilusiones y la fuerza de nuestra convicción." (Ibid., p. 229)

Únicamente resta agregar, que resulta vital para el proceso de formación el que los alumnos tengan acceso a este tipo de experiencias en torno al logro o materialización de expectativas; ya que al modificar gradualmente su autoconcepto y mejorar su autoestima, también cambia la percepción de sí mismos y de su entorno existencial y social.

7.4 Consideraciones generales en torno a las respuestas de los alumnos

Entre los resultados más significativos que este trabajo aportó, se pueden mencionar aquellos que aluden al significado que el estudiante va construyendo conforme avanza en su proceso de formación. También se obtuvo una amplia gama de aspectos referidos al papel que juega la percepción dentro de este proceso, y en particular, la experiencia de aprendizaje que implica el diseño arquitectónico.

Cabe destacar la manera particular en que los estudiantes describen lo que la carrera de Arquitectura les exige en términos del desarrollo de una serie de capacidades de diversa índole: la sensibilidad, la necesidad de efectuar un autorreconocimiento permanente, el desarrollo de la imaginación, así como el pensamiento lógico racional y el esclarecimiento de la dimensión afectiva, junto con las demás disposiciones de carácter subjetivo que intervienen en el proceso de generación de ideas, conceptos e imágenes. El producto de diseño requiere de poner en juego una serie de habilidades específicas, tales como la capacidad expresiva, la consolidación y el dominio de teorías, así como la conceptualización y materialización de ideas.

Resulta importante destacar, que de acuerdo a lo que los estudiantes han referido, existen al menos tres momentos básicos del proceso de construcción del conocimiento, estos son: la disonancia cognitiva, los procesos de asimilación, y los de apropiación. El primero de ellos es necesario para promover la capacidad de asombro y el deseo de saber. En tanto que los dos últimos aluden tanto a las

exigencias del proceso de conceptualización formal, como a la necesidad de ampliar el espectro de la percepción hasta la construcción de mundos posibles.

Finalmente, habría que decir que la percepción juega un papel tan importante como la memoria, la imaginación y la capacidad de razonamiento; es decir, ésta es también un proceso cognitivo. Si en la formación se asume este supuesto, nos llevaría a su revaloración e incorporación de manera explícita en el currículum.

Si se equipara en importancia a la percepción con la capacidad de razonamiento, la resultante es el hecho de concebirla como un acto de inteligencia. Luego entonces, ya no podrá ser reducida a mera sensación; en cambio, será necesario referirse a ella en términos de inteligencia visual, espacial y emocional.

VIII CONCLUSIONES

En el trabajo realizado motivo de estudio, se encontraron diferentes formas de entender y connotar la **percepción**. En primer lugar, los docentes de la Facultad del Hábitat la consideran como una experiencia que involucra no sólo lo visual sino también el resto de los sentidos. En segundo lugar, que va dotando al alumno de sensibilidad, de tal suerte que él incorpora aspectos sensoriales, sensitivos, en el proceso cognitivo como experiencias de aprendizaje. En tercer lugar, la definen como una vivencia necesaria, para que el alumno experimente por sí mismo el espacio y aquellas cualidades con las que desea dotar al objeto arquitectónico, lo que además implica un mayor nivel de elaboración.

Se resaltan dos aspectos, uno en el sentido de que el desarrollo de la percepción es una cualidad inherente al alumno y que ésta se potenciará mediante el proceso formativo; el otro aspecto que se considera, es que esa capacidad el alumno la posee y sólo resta desarrollarla.

La noción de percepción adquiere una connotación de mayor amplitud en el grupo de entrevistados de ASINEA, quienes a lo ya descrito por los docentes del Hábitat incorporan un despliegue de la interioridad-exterioridad de manera holística, considerando que el alumno, al participar de forma más activa, puede percibir, imaginar y entender el mundo, trascendiendo la parte egocéntrica del proceso perceptual al condensar lo individual con lo social. Además, les resultó

claro y externaron que existe la conciencia de que es importante y complicado el cómo se integran los procesos perceptuales hasta constituirse en una experiencia holística.

Además de que externaron que se genera un proceso de mediación semiótica de la cultura escolar o académica y la cultura social, tratando de lograr su materialización mediante el producto arquitectónico.

Para los alumnos la percepción es: compleja, fundamental, básica y determinante y se constituye en el medio a través del cual resulta posible acotar la realidad. Ellos consideran que es un proceso que sirve para conectar lo individual a lo colectivo, cuya trascendencia, como proceso formativo sería, el que de un acto meramente incidental, se constituya en una acción o en una estrategia que el docente realiza de forma deliberada.

Entonces para el alumno resulta claro que la percepción, al igual que la memoria, la imaginación, la capacidad de razonamiento y de reactivación, son componentes sustantivos necesarios para que se logren desarrollar las competencias y destrezas que les exige la carrera.

En términos generales, se puede decir que la percepción, como contenido, se manifiesta en diferentes instancias y de diferentes maneras: como contenido formal prescriptivo en el plano procesual práctico, como contenido de experiencia de aprendizaje y como parte de las concepciones individuales de los docentes.

En el primer caso, cuando aparece como contenido formal prescriptivo, en los planes y programas de estudio se enuncia como una capacidad relevante que habrá de ser desarrollada en el alumno; pero no se lleva a la prescripción de contenidos más específicos, por ejemplo, el hacer explícitos perspectivas teóricas, escuelas, autores y procedimientos de carácter operativo para trabajar la percepción.

Lo que revelan las opiniones de los docentes al entrevistarlos de manera individual, es que en realidad prevalece una amplia gama de acepciones y formas de concebir la percepción, las cuales obedecen a múltiples factores entre los que se destacan con mayor fuerza aquellos donde el parámetro que se impone es el de la formación profesional y académico disciplinar de cada uno de ellos. Asimismo, otros aspectos que de alguna forma se alcanzan a reflejar en las opiniones vertidas, son las creencias de los docentes, sus experiencias previas y las certezas que se originan a partir de éstas.

Por otra parte, se observa también una diferencia y una distancia en relación a los referentes y perspectivas teóricas que subyacen en las opiniones vertidas por los académicos de ASINEA con respecto a las de los docentes del Hábitat. La diferencia se define a partir de algunos de los posicionamientos de estos académicos, que aunque no se enuncie de manera explícita en la discusión que se genera en torno a la percepción, se han trasladado de lo psicológico y del estructuralismo hacia perspectivas tales como: la hermenéutica, la de construcción y la noción de mundos posibles. Lo anterior no quiere decir que estas perspectivas estén ausentes en los docentes del Hábitat, pero no es la generalidad.

Finalmente, y a pesar de los vacíos existentes entre la fundamentación, la parte prescriptiva y las estrategias para su resolución práctica, en opinión de los alumnos el proceso formativo generado sí logra conformar estructuras muy particulares en las que ellos alcanzan a reconocer que han desarrollado las capacidades perceptuales, tanto en el nivel conceptual como en el nivel técnico instrumental.

El posicionamiento curricular que adopta el docente del Hábitat es determinante en las acciones que propone y lleva a cabo, generándose mecanismos finos de inclusión y exclusión, no sólo con respecto a teorías, contenidos y prácticas áulicas encaminadas a lograr el desarrollo de las capacidades perceptuales de los alumnos; además de que los ejercicios escolares son sometidos a juicios de valor, logrando satisfacer criterios de validez en el ámbito de lo estético, lo que a su vez se puede vislumbrar como un espacio de posibilidad para enriquecer los procesos perceptivos. Lo anterior nos lleva a ubicar la estrategia que se genera como aquella que busca promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información.

En el grupo de docentes de ASINEA se logra un mayor grado de elaboración que se puede organizar mediante tres puntos nodales. El primero en relación a las finalidades educativas en donde el propósito de éstas es el de promover y fomentar un espíritu crítico y analítico en el alumno, de forma tal que lo coloque en la posibilidad de manejar la información para construir los significados que exige su formación, con una proyección propia fortaleciendo su carácter y que no se debilite por las indicaciones de su maestro.

El segundo punto nodal estriba en transitar en dos espacios de carácter formativo. Uno de disciplinamiento pedagógico, mediante el cuál se dota al alumno de elementos que posibiliten el desarrollo de habilidades y competencias; y como contraparte, un espacio de libertad, en donde él pueda aplicar los conocimientos, destrezas y habilidades obtenidos (para de manera creativa y propositiva llegar a nuevas e innovadoras propuestas de diseño, que le brinden la oportunidad de no quedar de manera permanente sujeto a parámetros).

El tercer punto nodal plantea la exigencia de carácter formativo con experiencias lo más enriquecedoras posibles, no sólo de carácter teórico sino holístico y lúdico, para lograr el cambio perceptual y la movilización de parámetros.

Cabe resaltar que un componente altamente valorado por el alumno fue el relativo a la carga afectiva, que pareciera que a los docentes no les resultó tan relevante. Se puede decir que dentro de la esfera afectiva se encuentra la autoestima y el autoconcepto; ambos, según Pérez Gómez, impactan de forma amplia en el éxito o en el fracaso escolar, así como también en las expectativas y calidad de vida, presente y futura de las personas.

En síntesis, se puede decir que a través de las opiniones y reflexiones externadas en torno al tipo de actividades que los docentes realizan, se reconocen al menos cuatro elementos básicos que conforman la estrategia didáctica, estos son:

- a. La incorporación de los conocimientos previos del alumno.
- b. Responder a las exigencias de carácter técnico disciplinar.

- c. Reconocer datos del contexto y exigencias del usuario.
- d. Elaboración de la propuesta de diseño.

En lo que respecta a la recuperación de los conocimientos previos del alumno, se tiene la exigencia de activar la memoria en sus diferentes manifestaciones, visual cognitiva, auditiva, y Cinestésica, para que se pueda efectuar un doble trabajo de integración de estos componentes.

En primer lugar, generar y disponer de una plataforma de conocimiento desde la cual se pueda tender un puente de significación hacia la información nueva a aprender. En segundo lugar, es necesario reactivar y resignificar los conocimientos previos, de tal suerte que se puedan recuperar aquellos que son considerados esenciales y a la vez desaprender los que no sean pertinentes, para que éstos no operen como parámetros de cierre, bloqueo o inhibición.

Por su parte las exigencias técnico disciplinarias requieren ser incorporadas a través de mecanismos de codificación incorporados en una secuencia elaborativa, para que la información sea incorporada de una manera lógica y significativa, y que no sea solamente un ejercicio de memoria o sólo conocimiento acumulado.

En lo que respecta a la recuperación de los datos del contexto, tal vez éste sea el aspecto dónde participa de manera más directa la percepción. Sin embargo, al igual que en la parte de activación de la memoria, estos datos o esta información deberán de ser asimilados de acuerdo a su naturaleza visual, auditiva, háptica, etc.; de tal suerte que además de que concurran la mayoría de los sentidos, se active un

proceso de discernimiento, clasificación y categorización en torno a los elementos que conforman el contexto y la activación de los sentidos y con ello la percepción, además de despertar la sensibilidad del diseñador, para que desde ahí pueda proyectarse el diseño del objeto arquitectónico, como un acto de creación y a la vez, como una síntesis instrumental de la situación mediada por el lenguaje.

Ahora bien, así como en el caso de la definición teórico conceptual de la percepción, y que queda sólo enunciada en los planes de estudio, ocurre lo mismo con la prescripción metodológica. Pero tal vez la ausencia más importante sea el hecho de que tampoco estén definidos lineamientos generales y criterios metodológicos para el diseño de estrategias didácticas encaminadas al desarrollo de la percepción. Esto trae una doble consecuencia: en el sentido positivo abre un marco de flexibilidad y libertad en el que cada uno de los docentes puede hacer uso de su creatividad y capacidad inventiva en el diseño y aplicación de estrategias didácticas; pero por otra parte y en un sentido más desfavorable, esta ausencia de criterios de procedimiento puede conducir a la fragmentación y a la pérdida de la intencionalidad del sentido curricular y pedagógico.

Es interesante observar que la capacidad de ampliar el ángulo de lectura se reconoce de manera clara y directa en aquellos docentes que tienen contacto con contenidos disciplinares cuya expresión está más ligada a los lenguajes de tipo denotativo, (lenguajes de significantes, tales como el dibujo, la pintura, la literatura) y a las diversas formas del conocimiento orientadas a la reflexión y a la crítica, tales como la filosofía en general, la estética, la semiótica y la hermenéutica.

En contra parte, esta capacidad de apertura y ampliación del ángulo de lectura se observa en menor medida en aquellos docentes que se han distanciado del fundamento amplio e interdisciplinario de la Arquitectura y se han posicionado en los aspectos más funcionales y pragmáticos de esta disciplina, privilegiando con ello el uso de lenguajes de carácter denotativo, así como la racionalidad técnico-instrumental, que si bien ésta muestra su utilidad en la resolución de problemas concretos, también aparece como limitante, como mecanismo de cierre en situaciones en las que la solución a un problema tiene que ser obtenida desde lo inédito, lo no dicho hasta lo no pensado.

8.1 Lineamientos a considerar en la elaboración de propuesta didáctico-pedagógica buscando articular procesos perceptuales-formación-arquitecto

Consideramos que la información que se obtuvo es de gran valor, ya que nos permitió ubicar la relación de los procesos perceptuales en la formación del arquitecto como elementos de gran trascendencia. Estos procesos no se generan de una manera aislada sino que nos remitieron a diferentes dimensiones. En un primer plano se ubican las experiencias del alumno, adquiridas desde sus condiciones particulares de existencia, muchas de ellas establecidas desde su espacio familiar, algunas otras obtenidas desde sus espacios de convivencia social tales como grupos de amigos, actividades deportivas, recreativas, culturales, etc. Lo anterior experimentado dentro de un contexto que le aporta al alumno: sensación, atención en relación al proceso de percepción.

El alumno emplea la memoria y la imaginación para llevar a cabo la representación, la que le demanda un proceso de razonamiento, el cuál puede efectuarse haciendo una abstracción mediante imágenes, o de manera concreta mediante conceptos.

La problemática que el alumno capta en los diversos contextos adquiere un nivel de exigencia de solución mediante el diseño, el cuál tiene como antecedente el objeto concreto que pasa a ser representado, y en una nueva elaboración a ser expresado mediante figuras, formas, tamaños, color, dimensión, textura y espacio.

El objeto concreto le exige al alumno: saber ver, leer, darse cuenta. En tanto que el objeto representado le demanda el uso y aplicación de: imaginación, recreación, virtualidad y mundos posibles. Lo anterior conforma un bagaje de experiencias necesarias, pues mediante ellas el alumno realiza no sólo una lectura de mundo, también se incorpora él. Las dimensiones y ejes ubicados se muestran mediante la figura 8.1.

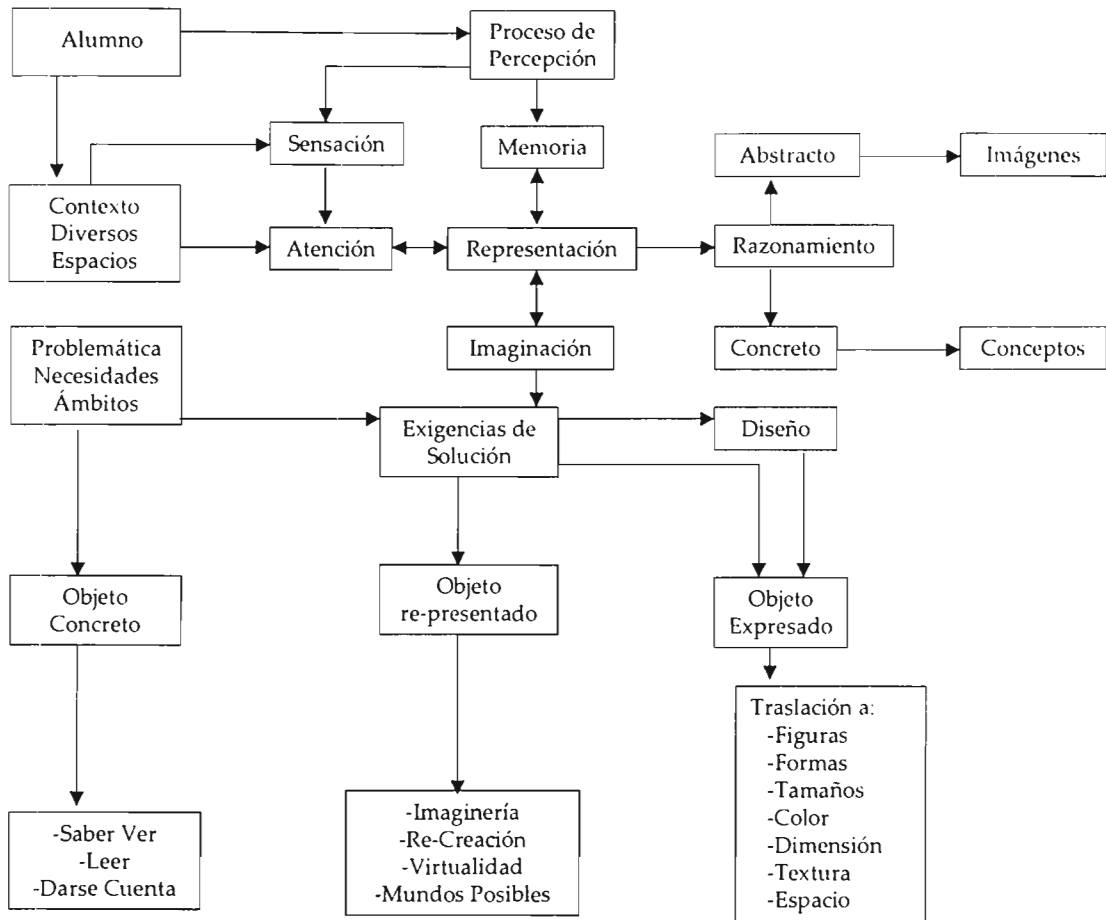


Figura 8.1 Percepción – Formación - Arquitecto

Por lo tanto, la percepción se ubicó en varios planos: Un primer plano nos remitió a las experiencias que el *alumno*, adquiere desde sus condiciones particulares de existencia, y que el *alumno uno* expresa así “... es necesario adaptarse, sobrevivir, traducir nuestras percepciones para dárselas a los demás y poder convivir con ellos.” El alumno va conformando un bagaje de conocimientos mediante los cuales no sólo realiza una lectura del mundo, sino que además se incorpora a él.

Otro plano relevante es el ámbito escolar, dónde el alumno socializa el conocimiento, formas de vida y de apropiación del mundo. Este plano se conforma

por múltiples procesos de carácter didáctico- pedagógico, de enseñanza- aprendizaje y prescripciones curriculares que establecen ciertos conocimientos que privilegian teorías en las que subyacen lógicas constitutivas; para el *alumno cinco* "... el arquitecto percibe muchas cosas... un mundo lleno de contradicciones, las cosas se han vuelto más complejas." Y que para este caso conformarían estructuras parametrales en las cuales quedaría sujeto el alumno.

Un aspecto que resulta necesario destacar es el relativo al ámbito escolarizado desde el campo disciplinario, ya que a partir de ahí el alumno incorpora nociones, las que se hacen patentes en la afirmación del *alumno dos* "Se me hace interesante como la carrera de Arquitectura va desarrollando la percepción en varios sentidos... veo un mundo nuevo..." al cual se suma la exigencia propia de la Arquitectura, que lo obliga a hacer uso de su imaginación para lograr trascender con sus propuestas un espacio de sobredeterminación, dado mediante ciertas posturas de ser y entender la Arquitectura.

Al predominar un cierto tipo de respuestas arquitectónicas, con las cuales se solucionan problemas del Hábitat, éstas adquieren rango de validez, ya que han sido aceptadas por una comunidad. Por lo tanto, no es el confrontar los criterios de pertinencia, sino más bien, dar la entrada a nuevas opciones; y mas que dar prescripciones, la propuesta estaría en el sentido de abrirse a nuevos cuestionamientos:

- a. ¿Cómo incorporar las experiencias previas del alumno y lograr que se enriquezca con las nuevas experiencias?

- b. ¿De qué forma será posible lograr que el alumno no se contamine con las percepciones del docente?
- c. ¿Cómo lograr la ruptura de parámetros estéticos?
- d. ¿De qué forma se puede lograr desarrollar la percepción del alumno de Arquitectura sin que el propio filtro del docente la condicione?

La complejidad que el tema nos plantea, impone como exigencia el no establecer criterios cerrados ni adoptar posturas que se consideren como soluciones acabadas. Lo que aquí se enuncia serían algunos posibles lineamientos que nos permitan vislumbrar posibilidades de reactivación a los docentes que emprendemos la aventura de participar en el proceso dinámico de la formación del arquitecto.

Proponemos los siguientes lineamientos generales para el espacio del taller de diseño y la posibilidad de que sean puestos en práctica durante el proceso formativo en la disciplina de la Arquitectura.

Que en el taller no se excluya lo personal, ya que mediante las acciones que el docente realiza se pueden recuperar vivencias de carácter individual, particular, que hacen variada la práctica en el aula y que a la vez aporta múltiples posibilidades. Para lo cual es necesario recuperar el acervo experiencial del alumno y en función de ello que se le valore en términos de sus cualidades que potencialmente pueden ser desarrolladas, más allá de lo que, en un determinado momento, éste pueda manifestar de manera objetiva.

Desacondicionar en términos de romper inercias, ya que se pueden generar prácticas en las que docentes y alumnos pueden quedar atrapados y dar lugar a que las actividades se vuelvan rutinarias y tediosas.

El reconocimiento, en este campo educativo, de parámetros de carácter estético que conforman ángulos de apropiación y visión de mundo, como una posibilidad de moverlos, buscando que no se conformen estructuras sedimentadas.

Transformar la noción de contenido, pero además, de que éste no se reduzca a mero contenido prescriptivo. Si se asume como contenido de experiencia, entonces no se agota en el plano formal del curriculum, cuya exigencia sería de una sistematización del mismo, que ayude a recuperar la riqueza y versatilidad de las practicas didáctico pedagógicas.

Establecer un diálogo entre alumno y docente, un diálogo problematizador que posibilite que el estudiante conozca las lógicas constitutivas del conocimiento, lo cual redundaría generando formas de pensar.

Lograr que el conocimiento adquiriera un carácter relevante, buscando construir o tender los puentes entre las teorías y la empíria.

Buscar la experiencia del contacto directo con el objeto a ser conocido. Aquí el conocimiento puede cobrar significación para el estudiante gracias a la rica gama de estimulación que le puede brindar; además, la oportunidad de articular la teoría con el conocimiento que proviene directamente de la experiencia.

Generar estrategias que ayuden para que el taller se transforme en un espacio de concreción de actividades creativas que se lleven a cabo al interior del mismo y buscar de manera deliberada la permanencia de docentes y alumnos. Además, como espacio de construcción del conocimiento, significaría que el docente reconozca al alumno como parte activa del proceso de enseñanza-aprendizaje del taller de diseño y no como mero receptor.

Que el espacio del taller le dé al alumno la posibilidad de ser, permitirle externar sus opiniones y manifestar sus ideas, pero no estableciendo estructuras cerradas, que se conforme como un espacio de libertad donde el alumno pueda tomar decisiones.

Es indispensable que el docente se comprometa en la formulación de estrategias para su práctica hacia el interior del aula, enriquecida con su creatividad para la formulación de acciones de carácter práctico tendientes a solucionar el binomio enseñanza-aprendizaje.

Resulta primordial que el docente realice su práctica de manera sistematizada, ya que en lo que el docente dice que hace como prácticas didáctico-pedagógicas en el taller de diseño y en otros espacios áulicos, se hace notar una diversidad de posiciones y de estructuras de construcción del conocimiento que manifiestan una riqueza que sobrepasa la propuesta formal del curriculum. Un aspecto contradictorio es que al no ser ésta sistematizada, se diluye, y el docente no logra recuperarla para experiencias posteriores de enseñanza- aprendizaje.

Este párrafo se recupera de una de las entrevistas y consideramos conveniente incorporarlo. *"He propuesto que en el área estética debería existir un taller abierto, que no tuvieran horario, para que el alumno pudiera entrar a la hora que él quisiera cuando tiene horas libres, atendido no por un maestro en especial, sino conformado por un grupo de maestros que tuvieran la capacidad de dar un apoyo a los alumnos en relación a técnicas, tales como figura humana, acuarela, prisma color, elaboración de maquetas, etc."* (DH5, 1999, p. 8)

Resulta pertinente ubicar un problema de índole cognitivo que se genera en el campo educativo de la Facultad del Hábitat, consistente en cómo el alumno adquiere, organiza y usa el conocimiento en la solución de problemas del Hábitat y cuya concreción se da mediante productos arquitectónicos. La magnitud y trascendencia de este problema exige que de manera permanente se realice una investigación sobre los procesos de apropiación del conocimiento y su convergencia teórica con los procesos perceptuales de orden superior.

BIBLIOGRAFÍA

Arnheim, R. (1986). "El Pensamiento Visual", Ed. Piados, Barcelona, España.

Bachelard, G. (1980). "Formación del Espíritu Científico. Contribuciones para un psicoanálisis del conocimiento", Fondo de Cultura Económica, México.

Ballo, J. (1987). "Percepción Desarrollo Cognitivo y Artes Visuales", Ed. Anthropos, Barcelona, España.

Bloch, E., (1977). "El principio de la Esperanza", Ed. Aguilar, Madrid.

Bourdieu, (1976). "El Oficio del Sociólogo", Ed. Siglo XXI, México.

Bruner, J. (1986). "Realidad Mental y Mundos Posibles", Ed. Gedisa, España.

Campos, M.A. (1979). "La estructura didáctica", en: Fúrlan, A., et. al. Aportaciones a la Didáctica de la Educación Superior. UNAM-ENEP-I, Departamento de Pedagogía, Estado de México.

Carterette, E. (1982). "Manual de Percepción", Ed. Trillas, México.

Coll, C. (1999). "La Teoría Genética y los Procesos de Construcción del Conocimiento en el Aula", en Castorina, J. A., et. al.: Piaget en la Educación, E. Piados, México.

De Alba, A. (1991). "Curriculum Crisis, Mito y Perspectivas", CESU-UNAM, México.

Díaz Barriga, F. y Hernández R. G., (2002). "Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista", Mc Graw-Hill, México.

Ekambi-Schmidt, (1974). "La percepción del Hábitat", Ed. Gustavo Gili, Barcelona, España.

García M, J. V. y Lastiri L., M. A. (1993). "Propuesta Didáctica Centrada en Contenidos: Fundamentos y Recursos", en: Mensaje Bioquímico. Volumen XVII / XX Taller de actualización Bioquímica, Departamento de Bioquímica de la Fac. de Medicina de la UNAM, México.

Giménez, G. (1987). "La Problemática de la Cultura en las Ciencias Sociales", en Id. La Teoría y el Análisis de la Cultura, COMECOSO, Guadalajara.

Gimeno S., J. y Pérez G., A.I. (1996). "Comprender y transformar la enseñanza", Morata, Madrid.

Kent, R. y Ramírez, R. (1997). "La Educación Superior en México en el Umbral del Siglo XXI", DIE-CINVESTAV-IPN, México.

Kuhn, T. S. (1997). "La estructura de las revoluciones científicas", Fondo de Cultura Económica, México.

León, E. (1991). "La Educación: Una Problematización Epistemológica", En Revista Mexicana de Sociología, Año LIII, No. 4, Oct-Dic, IIS/UNAM, México.

Luria, A. R. (1978). "Lenguaje y desarrollo intelectual del niño", Ed. Pablo del Río, Madrid.

Pérez G., A. I. (1998). "La cultura escolar en la sociedad neoliberal", Ed. Morata, Madrid.

Piaget, J. (1981). "El Mito del Origen Sensorial de los Conocimientos Científicos", en Psicología y Epistemología, Barcelona Ariel.

Ponty, M. (1968). "Fenomenología de la Percepción", Ed. Origen-Planeta, México.

Renso, P. "Conceptos sobre Arquitectura", Programa de televisión transmitido por el canal 22, el 9 de Septiembre de 2000, San Luis Potosí.

Rosaldo, M. (1996). "Toward an Anthropology of selft and Feeling", en: Bruner Op. Cit.

Stenhouse, L. (1984). "Investigación y desarrollo del curriculum", Ed. Morata, España.

Torres, J. (1992). "El Curriculum Oculto", Ed. Morata, Madrid, España.

Zemelman, H. (1987). "El Conocimiento como Construcción y como Información", en: Transmisión del Conocimiento Sociohistórico y su Problemática Epistemológica (Bosquejo de Ideas para Desarrollar), Foro Nacional sobre Formación de Profesores Universitarios, CISE-UNAM-SEP-ANUIES, México.

Zemelman, H. (1992). "Los horizontes de la razón", Tomo I: Dialéctica y apropiación del presente. Las funciones de la totalidad; Tomo II: Historia y necesidad de utopía, Ed. Anthropos, El Colegio de México, A.C., México.

Zemelman, H. (1998). "Sujeto: existencia y potencia", Ed. Anthropos, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM, México.

Otras Fuentes

- Documentos Institucionales:

Plan de Estudios de la carrera de Arquitectura. (1972). Mimeo. SLP, México,.

Plan de Estudios de la Unidad del Hábitat. (1973). Mimeo. SLP, México,.

Plan de Estudios de la Unidad del Hábitat. (1977). Mimeo. SLP, México,.

Plan de Desarrollo de la Unidad del Hábitat. (1988) Mimeo. SLP, México.

Plan de Estudios de la Unidad del Hábitat. (1991). Mimeo. SLP, México.

Plan de Estudios de la Facultad del Hábitat. (1998). Mimeo. SLP, México.

- Bibliografía consultada para el apartado de Metodología:

Galindo, J. (1998). "Técnicas de Investigación en Sociedad, Cultura y Comunicación", Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.

Hidalgo, J. L. (2000). "Investigación Educativa. Una visión constructivista", Ed. Casa de la Cultura del Maestro Mexicano, México.

Anexo 1

**Fragmento de Transcripción de las Entrevistas
Semiestructuradas a los académicos de ASINEA**

Transcripción de las Entrevistas Semiestructuradas a los Académicos de ASINEA

Entrevistado: Hugo Cortés Melo

Universidad Autónoma de Nuevo León

Diseño y Construcción 8o. y 9o.

35 años impartiendo materias

Entrevistadora: ¿Qué importancia le asigna a la percepción en la formación del arquitecto?

Entrevistado: ¿En el amplio sentido de la palabra? Un torero, para ser torero debe parecerlo, un arquitecto también. Debe tener esa sensibilidad para la percepción de la belleza, de las proporciones para poder él a su vez diseñar adecuadamente, correctamente. Llámese desde un vaso, a un hospital, primero debemos percibir ser para poder proyectar adecuadamente.

Entrevistadora: ¿A través de qué actividades o acciones estimula y desarrolla las capacidades perceptuales en el estudiante dentro de su práctica cotidiana en el aula?

Entrevistado: Es una pregunta muy interesante. Cada quién tiene diferente manera de matar pulgas. Yo les digo a los muchachos que vivan el problema que van a resolver. Muchas veces en las escuelas públicas los estudiantes no tienen la visión de lo que están diseñando porque no han vivido; no han viajado, desgraciadamente no hay posibilidades económicas, entonces, dentro de las posibilidades que se tenga hay que invitarlos, llevarlos pasearlos; que observen, no que vean; que sientan, que perciban, que sufran las buenas o malas soluciones para que sepan que hacer: es uno de los puntos.

Entrevistado: Liliana Campos Arriaga

Universidad Cristóbal Colón de Veracruz

Taller Integral 8o. Semestre

Seis meses impartiendo la materia.

Entrevistadora: ¿Qué importancia le asignas a la percepción en la formación del arquitecto?

Anexo 2

**Matrices para el Vaciado y Clasificación de la Información
obtenida de los Académicos de ASINEA**

Categorías Empíricas del Concepto
Percepción del Grupo de Académicos de
ASINEA

No.	Clasificación	Connotación
1	Sensorial	Captación de estímulos
2	Sensibilidad	Capacidad de apertura
3	Sentir	Como, afecto, darse cuenta, vivencia
4	Experiencia	Reconocimiento
5	Habilidad	Como capacidad
6	Semiótica	Ligada a lo cognitivo
7	Complejidad	Existencia, vida, ser, intuición, sentidos profundos. Holista
8	Relación Interioridad-Exterioridad	Como integración
9	Participación Reactuación	Como elaboración Como propuesta
10	Percepción en Sentido Amplio	Realidad Mundo, Cultura y Ámbito cultural Lo Socio-Profesional
11	Contenido Curricular	Prescripción Delimitada a conocimiento

Anexo 3

**Matriz para el Vaciado y Clasificación de la Información
obtenida de los Académicos de ASINEA**

Formas Expresivas para Connotar la Percepción

No.	Nombre del entrevistado e institución de procedencia	Enunciado y/o palabra clave	Asignación de códigos de categorías	No. de veces
1	Arquitecto Hugo Cortés	Uso de metáfora Recurso discursivo	1	1
	Melo		2	2
	Universidad Autónoma de Nuevo León		8	3
2	Arquitecto Liliana Campos Arriaga	Es fundamental Es muy complicado	8	1
	Universidad Cristóbal Colón de Veracruz		6	1
3	Dr. Daniel González Romero	Es un tema muy difícil	8	5
			6	3
			3	2
	Universidad de Guadalajara		4	4
			9	4
			10	4
4	Pintor Jorge Fragoso	Eso es lo más importante Muy interesante Son las partes sustantivas de nuestro quehacer	7	4
			6	2
	Universidad de		10	4

	Guadalajara	de nuestro quehacer	Colofón 10.4.6.8	
5	Arquitecto Martín. L. Gutiérrez	Es muy importante		
	Federación de Colegios de Arquitectos			
6	Arquitecto Manuel Cabal Carrillo	Es el concepto la idea	6	1
	Universidad Michoacana de Morelia		8	1
7	Arquitecto Osvelia Barrera	La percepción como uno de los elementos importantísimos Es todo un concepto y Teoría	11	1
			1	2
	Universidad Autónoma de México		2	2
			6	3
8	Arquitecto Ramón Vargas Salguero	No se dé la Percepción en general ... en abstracto	7	1
			10	1
	Universidad Autónoma de México		2	1
			Colofón 8.2	

Anexo 4

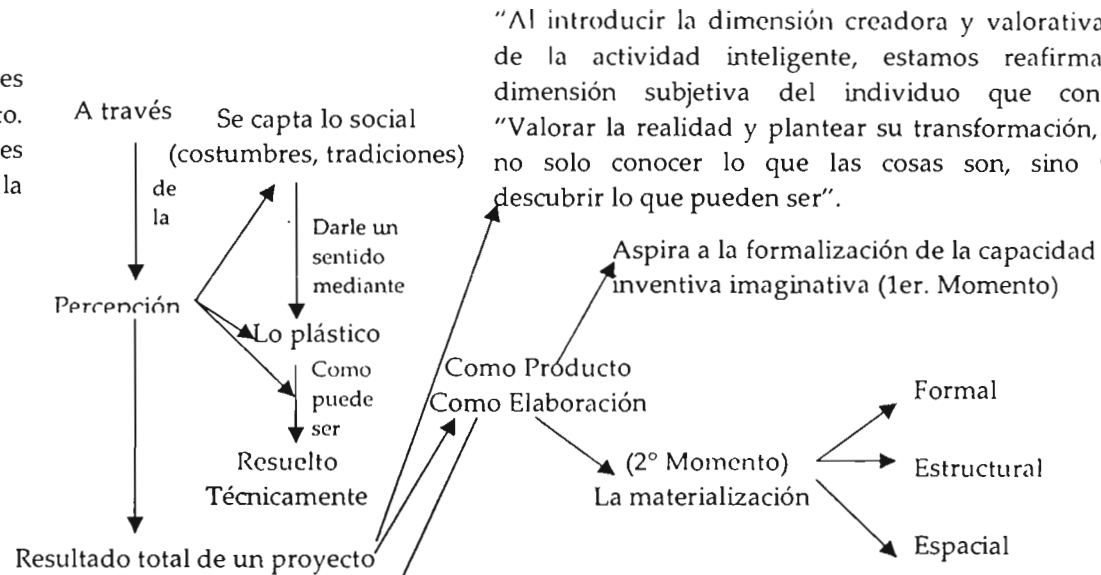
**Matriz para el Vaciado de Información obtenida de los
Alumnos**

¿Qué connotaciones se le asignaría al término percepción?

Nombre	Respuesta	Habilidades	Clasificación (tipo)	Fenomenología
Luis Enrique	-Global como reconocer la Intención. -Medio a través del cual recibimos Información. -Medio a través del cual damos o recibimos una intención (de Diseño).	Expresar y Manipular		Fácil percibir la intención -Global como un reconocer -Uso de los sentidos -No sólo el aspecto superficial (estímulos)
Miguel Ángel	-Percepción Social para detectar algún problema. -Percepción Plástica (resultado de la percepción social) -Percepción técnica habilidad para dar respuesta a la solución que se plantea.	Plantea	Abarca Varios conceptos -Engloba: percepción social, plástica, técnica y habilidad	-En arquitectura son todos los sentidos que la gente revisa y expresa todos los sentidos por medio del color.

¿Qué connotaciones se le asignaría al término percepción?				
Nombre	Respuesta	Habilidades	Clasificación (tipo)	Fenomenología
Juan Antonio	----	Qué la gente active todos sus sentidos		-Todo lo que captan nuestros sentidos (en Arquitectura)
Lourdes Marcela	- Fundamental para detectar la problemática -Dar una respuesta "adecuada" y no hacer planteamientos fuera de esta percepción.	Analizar Para detectar		-Sentir, ver , vivir -Todo lo que captan nuestros sentidos. -Resultado total del proyecto
Lucia Paola	-Para resolver la habitabilidad de un espacio. -Por medio de la percepción le podemos dar una mejor calidad de vida a esa área (espacio) que estamos proyectando.			
Juan Antonio	El usuario va a sentir, ver y vivir el espacio.			La percepción propia y la del usuario.

Poder como creadores que tiene el Arquitecto. Conocemos las reacciones por medio de la psicología.



“Al introducir la dimensión creadora y valorativa dentro de la actividad inteligente, estamos reafirmando la dimensión subjetiva del individuo que construye”.
 “Valorar la realidad y plantear su transformación, implica no solo conocer lo que las cosas son, sino también descubrir lo que pueden ser”.

La percepción como proceso Fenomenológico vinculada a procesos psico-cognitivos dentro de la formación disciplinar como elementos posibilitadores para comprender la realidad, entenderla y dar una respuesta en términos de diseño. Para Miguel Ángel la percepción social posibilita detectar algún problema, Goodman “Propone analizar los mitos, rituales, perspectivas y modos de pensamiento que genera cada individuo en su peculiar experiencia de interacción con la cultura de su grupo social, al interiorizar reconstruyendo las historias de su cultura”. p. 231

Precisa de un archivo de imágenes integrado

Por:

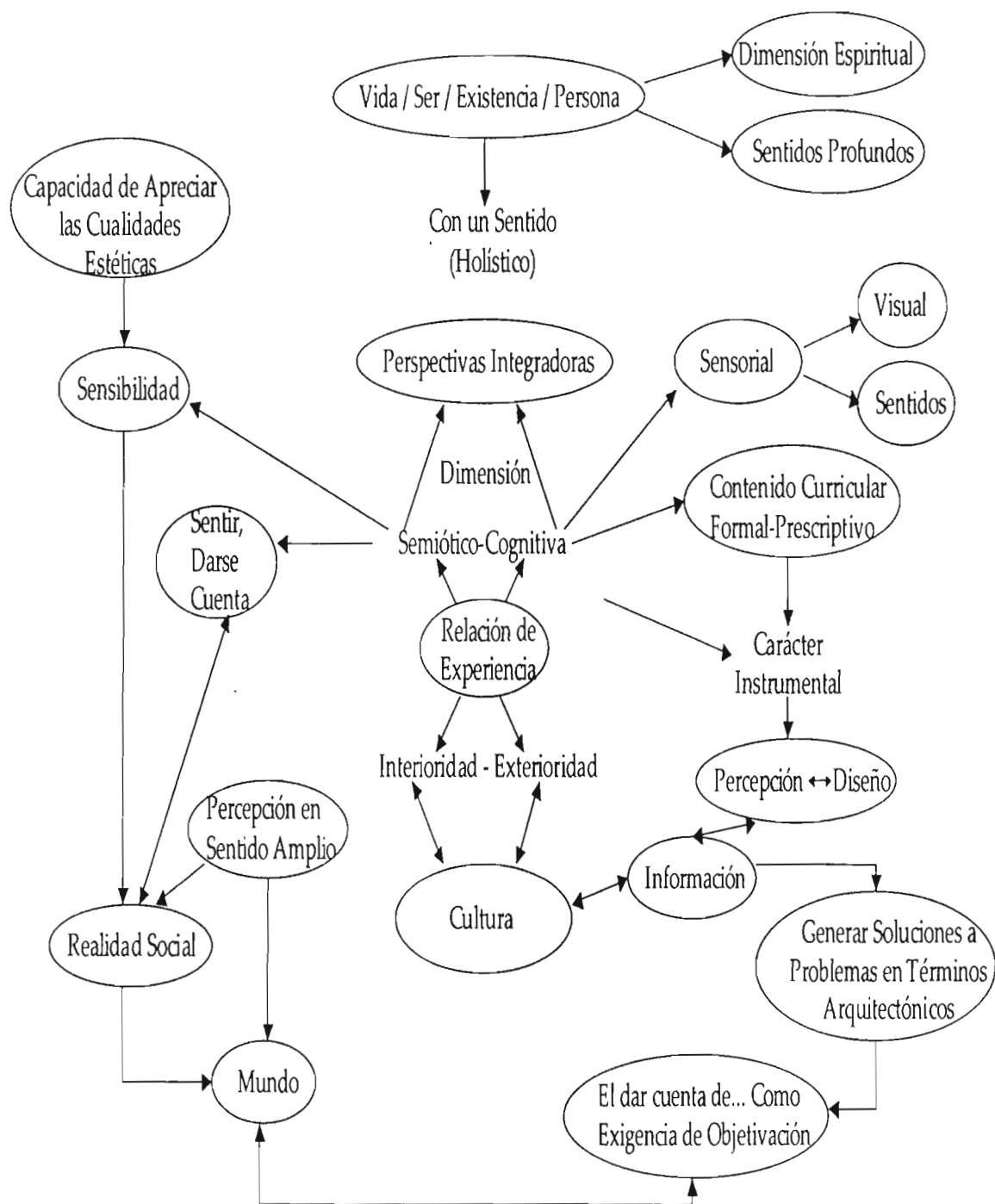
* La percepción en el marco de la “Cultura” (Definir)

Cultura y Cultura escolar

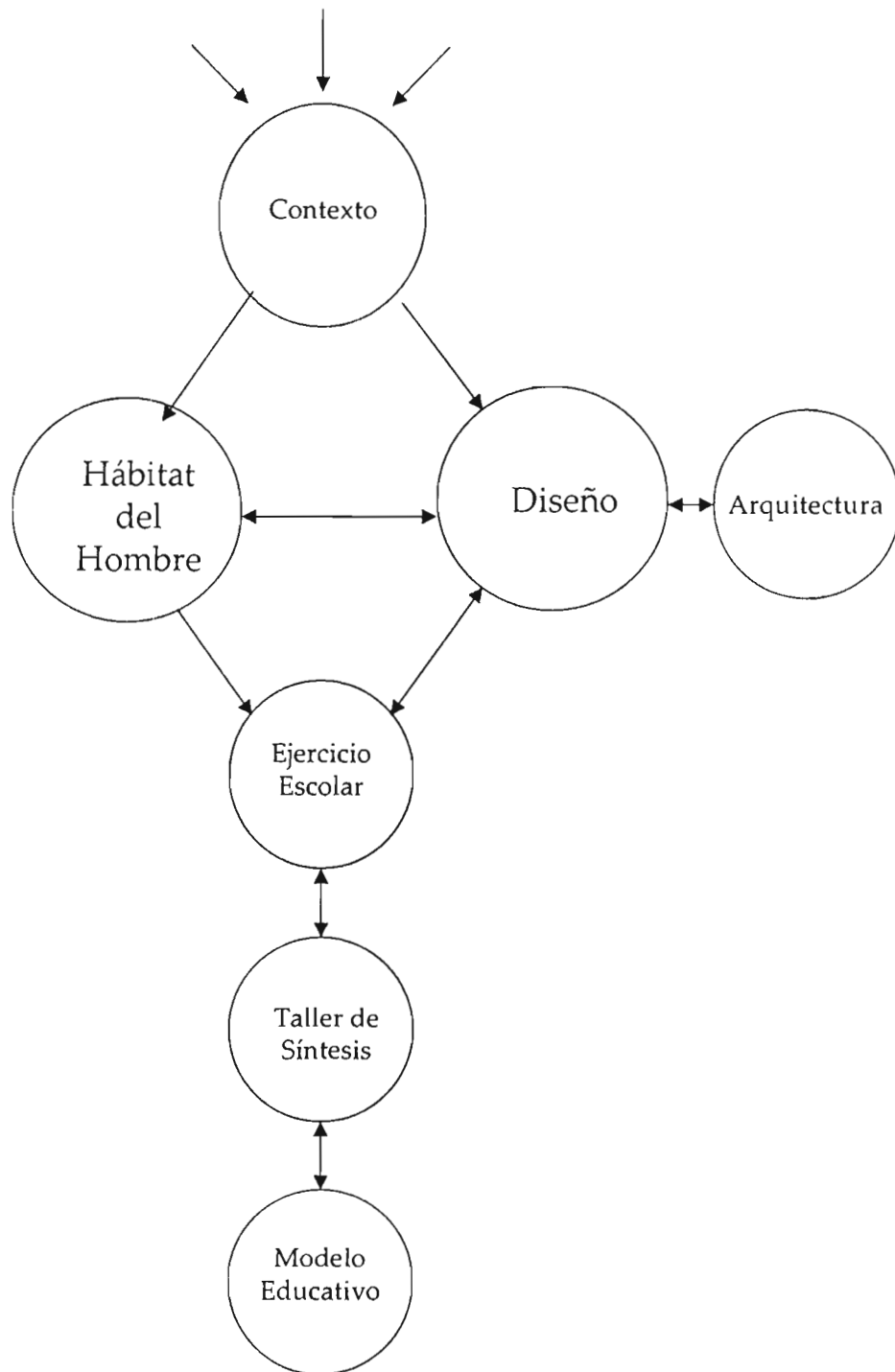
Anexo 5

Mapa Conceptual de la Percepción por los Académicos de ASINEA

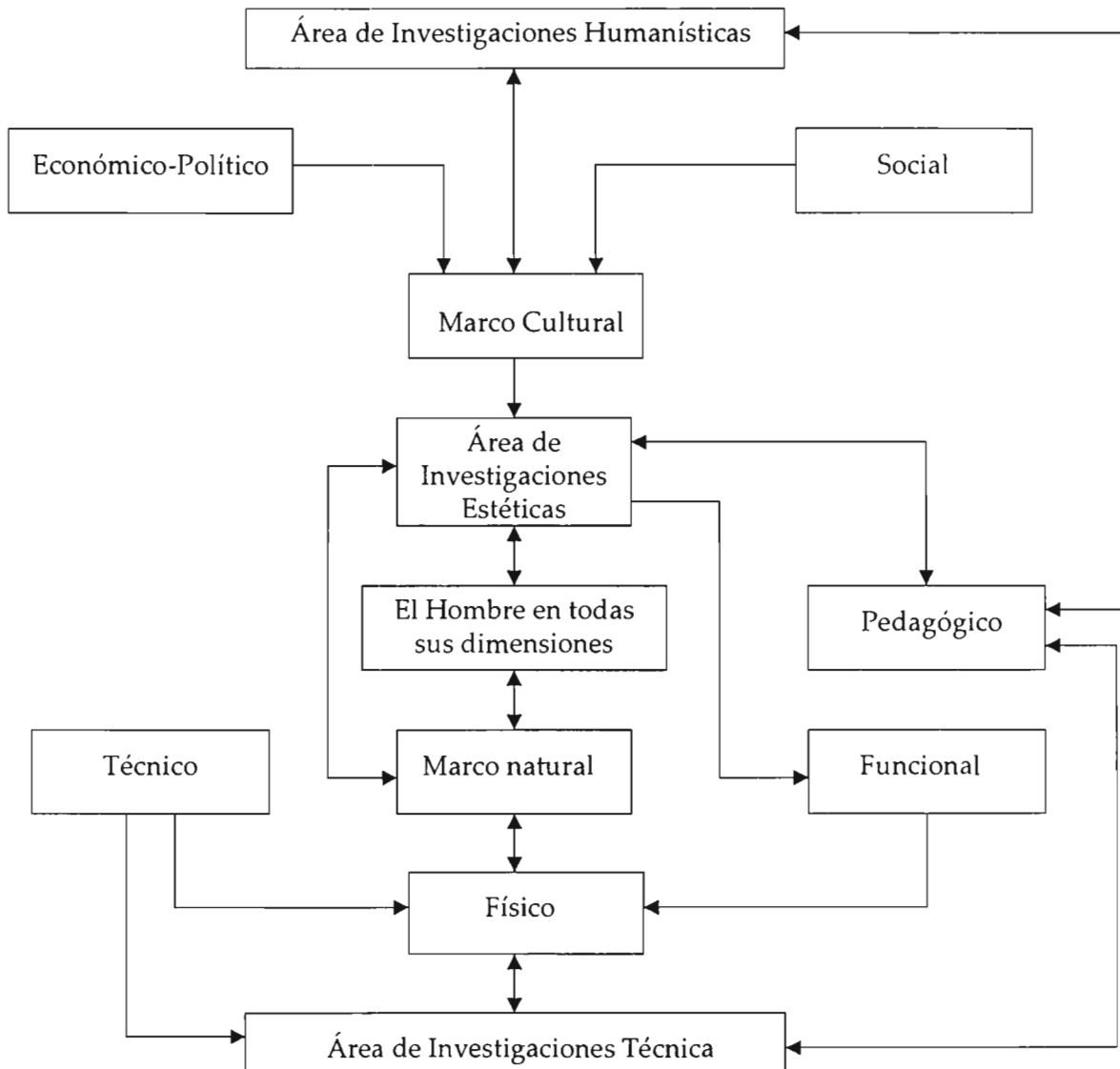
Mapa Conceptual



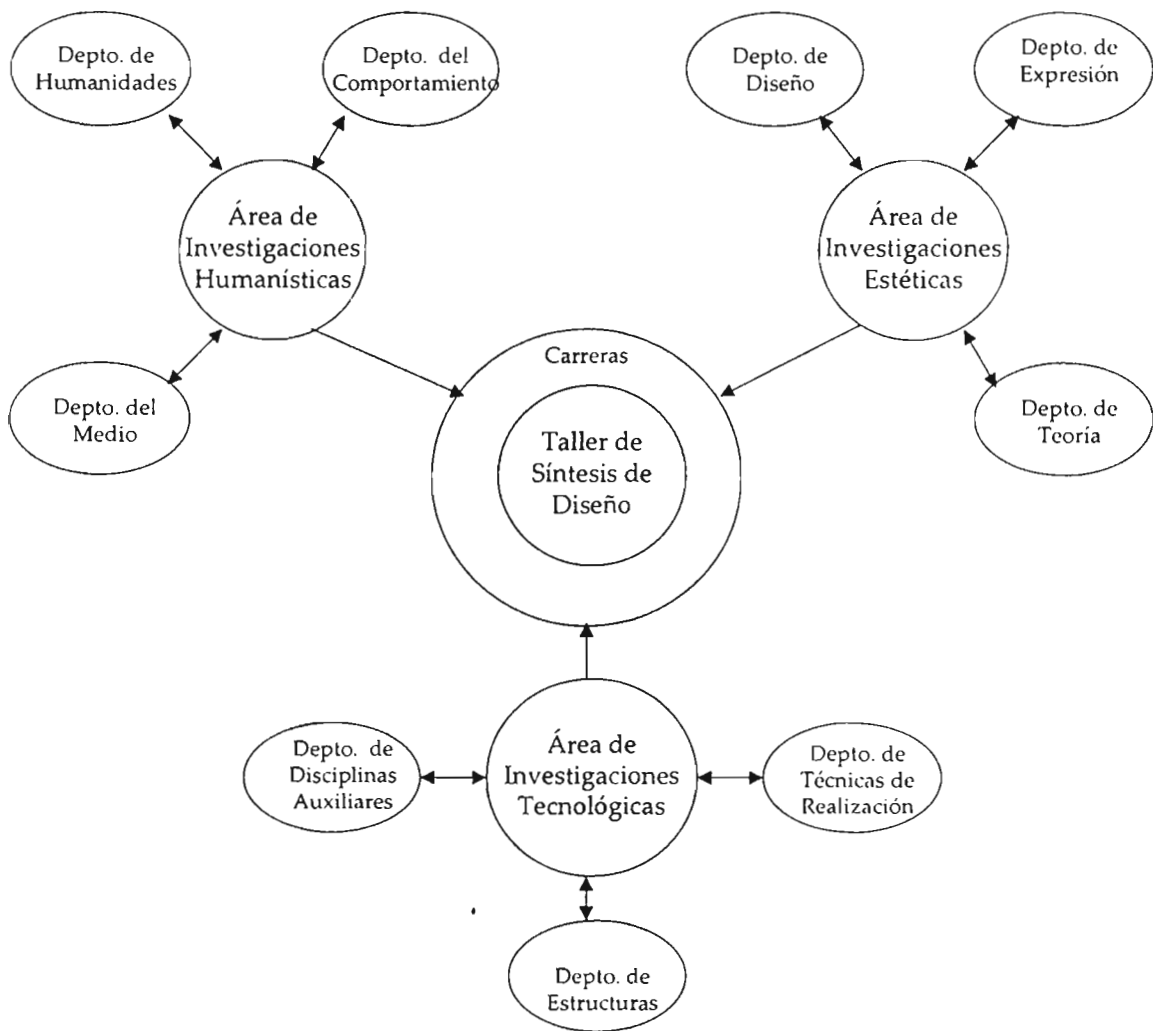
Anexo 6 Elementos Medulares del Modelo Educativo de la Unidad del Hábitat



Anexo 7 El Modelo Educativo (Conceptualización)



Anexo 8 Estructura del Modelo educativo



Anexo 9 Plan de Estudios de la Carrera de Arquitectura 1972

Materia	H. Teoría	H. Práctica
---------	--------------	----------------

SEMESTRE I

AQ1 Arquitectura I	3	2
Ma1 Álgebra I	6	
Ma3 Cálculo I	6	
F1 Física	6	2
Li2 Geometría Descriptiva		5
D1 Dibujo de Imitación		2
D2 Taller de Diseño I		5

SEMESTRE II

AQ2 Arquitectura II	3	1
Ma2 Álgebra II	6	
Ma4 Cálculo II	6	
Me1 Mecánica I	6	
li3 Dibujo		5
D3 Taller Diseño II		5
H1 Humanidades I		3

SEMESTRE III

AQ3 Arquitectura III	2	2
Ma5 Cálculo III	6	
Ma7 Métodos Numéricos	5	2
Me2 Mecánica II	4	
T8 Topografía General	6	3

SEMESTRE IV

AQ4 Arquitectura IV		2
Ma6 Cálculo IV	6	
Me3 Mecánica III	6	
Ma8 Probabilidad y Estadística	5	
F2 Física II	6	2
H2 Humanidades II	3	

SEMESTRE V

AQ5 Arquitectura V	2	3
--------------------	---	---

Materia	H. Teoría	H. Práctica
---------	--------------	----------------

SEMESTRE VI

AQ6 Arquitectura VI	2	2
Me5 Resistencia de Metales	5	
M2 Geología Aplicada	5	
C2 Construcción II	5	
C5 Edificación	2	3
Hd1 Hidráulica I	4	2

SEMESTRE VII

AQ7 Arquitectura VII	2	9
SA1 Seminario I (conferencias)	2	
SA2 Seminario II (visitas obras)		2
M3 Mecánica de Suelos I	5	2
C3 Construcción III	4	
E3 Concreto I	4	

SEMESTRE VIII

AQ8 Arquitectura VIII	3	10
SA3 Seminario III (conferencias)	2	
SA4 Seminario IV (visitas obras)		2
C4 Construcción IV		3
E4 Concreto II	4	2

SEMESTRE IX

AQ9 Arquitectura IX	5	10
SA5 Seminario V (conferencias)	2	
SA6 Seminario VI (visitas obras)		2
C6 Econ. de las obras y legislación	5	
E5 Estructuras de metal	5	1

SEMESTRE X

AQ10 Arquitectura X		
SA7 Seminario VII (conferencias)	2	
SA8 Seminario VIII		2
C7 Recursos y Necesidades de México	5	

Me4 Mecánica del medio continuo	5	
M1 Laboratorio de Materiales	5	3
C1 Construcción I	5	
F3 Sistemas Electromecánicos	3	1
H3 Humanidades III	3	

S2 Saneamiento Ambiental	3	
Profesión	3	

Anexo 10 Plan de Estudios de la Carrera de Arquitectura 1973

Materia	H. Teoría	H. Práctica
---------	--------------	----------------

SEMESTRE I

A-1 Análisis de la Arqut. I	2	
T-1 Teor. de la Arqut. I	3	
H-1 Historia de la Arqut. I	2	
E-1 Estructuras I	5	
C-1 Construcción I	2	
TD-1 Taller de Diseño		6
G-1 Geometría Descriptiva I		3
D-1 Dibujo I		4
DT-1 Dibujo Técnico I		4

SEMESTRE II

A-2 Análisis II	2	
T-2 Teoría II	3	
H-2 Historia II	2	
E-2 Estructuras II	5	
C-2 Construcción II	2	
TD-2 Taller de Diseño II		6
G-2 Geometría II		3
D-2 Dibujo II		4
DT-2 Dibujo Técnico		4

SEMESTRE III

A-3 Análisis III	2	
T-3 Teoría III	3	
H-3 Historia III	2	
E-3 Estructuras III	5	
C-3 Construcción III	2	
TD-3 Taller de Diseño III		6
G-3 Geometría		3
D-3 Dibujo III		4
DT-3 Dibujo Técnico III		4

SEMESTRE IV

A-4 Análisis IV	2	
T-4 Teoría IV	3	
H-4 Historia IV	5	
C-4 Construcción IV	2	
I-1 Instalaciones 1	2	
TD-4 Taller de Diseño IV		6
G-4 Geometría IV		3

Materia	H. Teoría	H. Práctica
---------	--------------	----------------

SEMESTRE VI

A-6 Análisis VI	2	
T-6 Teoría VI	3	
H-6 Historia VI	2	
U-2 Urbanismo II	2	
E-6 Estructuras VI	5	
C-6 Construcción VI	2	
I-3 Instalaciones III	2	
O-2 Organiz. de Obras II	2	
TD-6 Taller de Diseño		6
D-6 Dibujo VI		4

SEMESTRE VII

A-7 Análisis VII	2	
T-7 Teoría VII	3	
H-7 Historia VII	2	
U-3 Urbanismo III	2	
E-7 Estructuras VII	5	
C-7 Construcción VII	2	
O-3 Organiz. de Obras III	2	
TD-7 Taller de Diseño VII		6

SEMESTRE VIII

A-8 Análisis VIII	2	
T-8 Teoría VIII	3	
H-8 Historia VIII	2	
U-4 Urbanismo IV		3
E-8 Estructuras VIII	5	
C-8 Construcción VIII	2	
I-5 Instalaciones V	2	
O-4 Organiz. de Obras IV	2	
TD-8 Taller de Diseño VIII		6

SEMESTRE IX

A-9 Análisis IX	2	
T-9 Teoría IX	3	
H-9 Historia IX	2	
U-5 Urbanismo V		3
E-9 Estructuras IX	5	
C-9 Construcción IX	2	
I-6 Instalaciones VI	2	

D-4 Dibujo IV		4
DT-4 Dibujo Técnico IV		4

SEMESTRE V

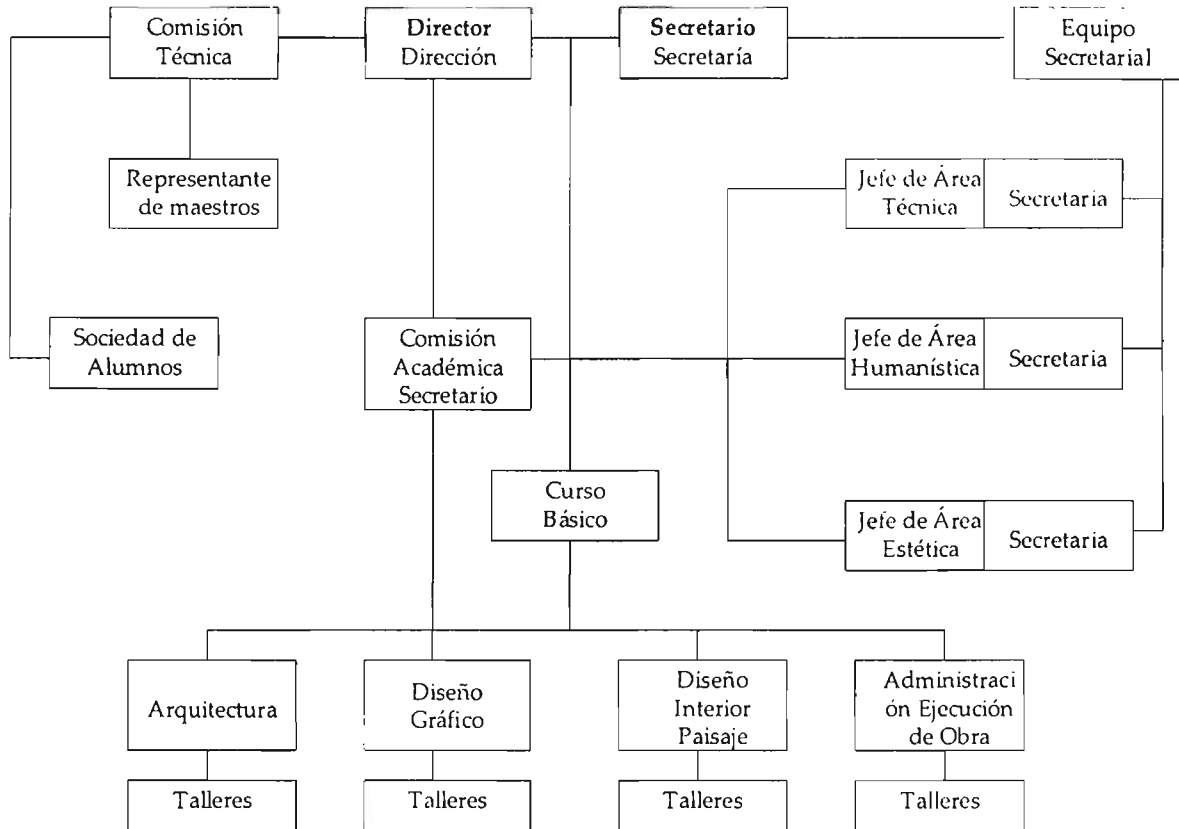
A-5 Análisis V	2	
T-5 Teoría V	3	
H-5 Historia V	2	
U-1 Urbanismo	2	
E-5 Estructuras V	5	
C-5 Construcción V	2	
I-2 Instalaciones II	2	
O-1 Organización de Obras I	2	
Taller de Diseño V		6
D-5 Dibujo V		4

O-5 Organiz. de Obras V	2	
TD-9 Taller de Diseño IX		6

SEMESTRE X

A-10 Análisis X	2	
T-10 Teoría X	3	
H-10 Historia X	2	
U-6 Urbanismo VI		3
E-10 Estructuras X	5	
C-10 Construcción X	2	
I-7 Instalaciones VII	2	
O-6 Organiz. de Obras VI	2	
TD-10 Taller de Diseño X		6

Anexo 11 Organigrama



Anexo 12 Plan de Estudios de la Carrera de Arquitectura 1977

Unidad del Hábitat

Las materias del Curso Básico

Las tres áreas tenían un peso académico equilibrado con materias formativas.

Interpretación de la Historia y la Cultura	obligatoria, trimestral
Orientación Vocacional	obligatoria, trimestral
Técnicas de Investigación y Síntesis	obligatoria, trimestral
Antropología Cultural	obligatoria, trimestral
Ecología	obligatoria, trimestral
Ergonomía y Antropometría	obligatoria, trimestral
Principios Filosóficos y del Lenguaje	optativa, semestral
Teoría del Diseño	obligatoria, trimestral
Diseño Básico	obligatoria, trimestral
Técnicas de Expresión	obligatoria, trimestral
Geometría Básica	obligatoria, trimestral
Matemáticas	obligatoria, trimestral
Sistemas	obligatoria, trimestral

MATERIAS DEL ÁREA HUMANÍSTICA

Departamento de Humanidades

Formativas

Interpretación de la Historia
Interpretación del Arte
Principios Filosóficos y de Lenguaje
Corrientes contemporáneas del Pensamiento
Estética
Técnicas de Investigación y Síntesis
Antropología Cultural
Psicología Individual y de la Forma
Psicología Colectiva y de la Comunicación
Urbanismo

Informativas

Historia de la Arquitectura
Historia del Arte

Historia del Urbanismo
Historia de la Comunicación Gráfica
Historia de las Técnicas Constructivas

Departamento del Comportamiento

Informativas

Sociología
Economía

Instrumentales

Sociología Urbana
Economía Urbana
Legislación Urbana y de la Construcción
Técnicas Sociométricas
Administración de Personal
Legislación Laboral

Departamento del Medio

Informativas

Ecología
Ergonomía y Antropometría

Instrumentales

Laboratorio de Antropometría (Optometría, Acustimetría y Kinestesiometría)
Laboratorio de Climatología
Ecología y Contaminación
Medios Artificiales
Higiene Ambiental
Recuperación del Medio
Urbanística
Planificación Urbana y Regional

MATERIAS DEL AREA ESTÉTICA

Departamento de Teoría

Instrumentales

Teoría I a IV

Formativas

Teoría V y VI

Teoría de decisiones

Departamento de Diseño

Todos sus cursos son formativos sobre investigación de "Técnicas Pedagógicas del Diseño y Laboratorios" para el cuerpo docente.

Departamento de Expresión

Instrumentales

Técnicas de Expresión I, II y III

Expresión Cinética

Perspectiva y Sombras I y II

Fotografía

Imágen Corporativa y Tipografía

Formativas

Señalética y Semántica

Seminario de Expresión

Seminario de Expresión Cinética

Informativas

Laboratorio de Acabados I y II

MATERIAS DEL AREA TECNOLOGICA

Departamento de Estructuras

Informativas

Materiales I al IV

Hidráulica

Mecánica de Suelos y Movimientos de tierra

Maquinaria de Apoyo
Organización de Obras I y II
Materiales y Procedimientos
Sistemas de Reproducción e Impresión

Instrumentales

Técnicas de Realización I al IV
Construcción I al IV
Instalaciones Especiales I al IV
Embajes y Embalajes

Departamento de Disciplinas Auxiliares

Formativas

Matemática
Topología

Informativas

Teoría de los Grafos
Introducción a la Lógica y Teoría
Teoría de Conjuntos
Sistemas

Instrumentales

Topografía
Lenguaje de Computadora
Geometría
Dibujo Técnico
Contabilidad y Costo

Anexo 13. Plan de Estudios de la Carrera de Arquitectura 1991.

Nivel	Área	Materia	Horas por Semana	Tipo
CB	AH	Técnicas de Investigación y Síntesis	3	OB
CB	AH	Historia del Arte	3	OB
CB	AE	Taller de Educación Visual	6	OB
CB	AE	Teoría General del Diseño	3	OB
CB	AE	Dibujo del Natural I	4	OB
CB	AT	Geometría I	6	OB
CB	AT	Dibujo Técnico I	4	OB
CB	AT	Matemáticas I	5	OB
SI	AH	Historia del Arte II	3	OB
SI	AH	Ergonomía I	3	OB
SI	AE	Taller de Síntesis I	6	OB
SI	AE	Teoría del Espacio	3	OB
SI	AE	Dibujo al Natural II	4	OB
SI	AT	Geometría II	6	OB
SI	AT	Dibujo Técnico II	6	OB
SI	AT	Estática y Resistencia de Materiales	3	OB
SI	AT	Introducción a la Construcción	2	OB
SII	AH	Comportamiento del Hombre	2	OB
SII	AH	Historia de la Arquitectura I	3	OB
SII	AE	Taller de Diseño II	6	OB
SII	AE	Teoría Arquitectónica I	3	OB
SII	AE	Dibujo al Natural III	4	OB
SII	AE	Semiótica	3	OB
SII	AT	Geometría III	6	OB
SII	AT	Construcción I	3	OB
SII	AT	Instalaciones I	3	OB
SII	AT	Análisis Arquitectónico de las Estructuras I	3	OB
SIII	AH	Historia de la Arquitectura II	3	OB
SIII	AH	Ecología	3	OB
SIII	AE	Taller de Diseño III	6	OB

SIII	AE	Teoría Arquitectónica II	3	OB
SIII	AE	Expresión en Arquitectura I	6	OB
SIII	AT	Computación Aplicada a la Arquitectura	3	OB
SIII	AT	Construcción II	3	OB
SIII	AT	Instalaciones II	3	OB
SIII	AT	Análisis Arquitectónico de las Estructuras II	3	OB
SIV	AH	Historia de la Arquitectura III	3	OB
SIV	AH	Recuperación del Medio, Natural y Artificial	2	OB
SIV	AE	Taller de Diseño IV	6	OB
SIV	AE	Teoría Arquitectónica III	3	OB
SIV	AE	Expresión en Arquitectura II	6	OB
SIV	AT	Organización de Obras I	2	OB
SIV	AT	Construcción III	3	OB
SIV	AT	Instalaciones III	3	OB
SIV	AT	Análisis Arquitectónico de las Estructuras	3	OB
SV	AH	Legislación Urbana	2	OB
SV	AH	Historia de la Arquitectura	3	OB
SV	AH	Urbanismo	3	OB
SV	AE	Taller de Diseño V	6	OB
SV	AE	Presentación de Proyectos I	4	OB
SV	AT	Organización de Obras II	2	OB
SV	AT	Criterios de Especificación I	2	OB
SVI	AH	Estructura Socioeconómica de México	3	OB
SVI	AH	Historia de la Arquitectura V	3	OB
SVI	AH	Urbanismo II	6	OB
SVI	AE	Taller de Diseño VI	6	OB
SVI	AE	Presentación de Proyectos II	4	OB
SVI	AT	Organización de Obras III	2	OB
SVI	AT	Criterios de Especificidad	2	OB
SVII	AH	Administración de Empresas	3	OB
SVII	AH	Corrientes Contemporáneas del Pensamiento	3	OB
SVII	AE	Taller de Diseño VII	6	OB
SVII	AE	Crítica de la Arquitectura	3	OB
SVIII	AH	Seminario de la Arquitectura Mexicana	3	OB

SVIII	AH	Seminario de Planeamiento y Conservación del Entorno	3	OB
SVIII	AE	Taller de Diseño VIII	6	OB
SVIII	AT	Seminario de Técnicas de Realización	3	OB
SVIII	AT	Seminario de Estructuras Pre-Fabricadas	3	OB
SIX		SERVICIO SOCIAL		OB
SX		TALLER DE TESIS		OB

Anexo 14. Plan de Estudios de la Carrera de Arquitectura 1998

Nivel	Área	Materia	Créditos	Horas por semana	Tipo
CB	AH	Historia del Arte Universal	5	5	OB
CB	AH	Técnicas de Investigación y Síntesis	6	3	OB
CB	AE	Taller de Diseño Básico	9	6	OB
CB	AE	Teoría del Diseño	6	3	OB
CB	AE	Dibujo Básico	4	4	OB
CB	AT	Geometría Descriptiva	6	6	OB
CB	AT	Dibujo Técnico	4	4	OB
CB	AT	Matemáticas	5	5	OB
S I	T	Taller de Síntesis de Arquitectura I Espacio	9	6	OB
S I	AH	Comportamiento del Hombre	4	2	OB
S I	AH	Historia de la Arquitectura I América Precolombina	6	3	OB
S I	AH	Antropología Cultural	6	3	OB
S I	AH	Antropometría y Ergonomía	6	3	OB
S I	AE	Metodología de la Arquitectura I	6	3	OB
S I	AE	Teoría del Espacio	6	3	OB
S I	AE	Dibujo del Natural	4	4	OB
S I	AT	Geometría Descriptiva para Arquitectura	6	6	OB
S I	AT	Dibujo Técnico de Arquitectura I	4	4	OB
S II	T	Taller de Síntesis de Arquitectura II Hombre Objeto	9	6	OB
S II	AH	Estructuras Socioeconómicas de México	6	3	OB
S II	AH	Historia de la Arquitectura II del Medioevo al Renacimiento	6	3	OB
S II	AE	Metodología de la Arquitectura II	6	3	OB
S II	AE	Teoría de la Arquitectura I	6	3	OB
S II	AE	Dibujo en Arquitectura	4	4	OB
S II	AT	Dibujo Técnico en Arquitectura II	4	4	OB
S II	AT	Estática y Resistencia de Materiales	5	5	OB
S III	T	Taller de Síntesis de Arquitectura III Concepto	9	6	OB
S III	AH	Historia de la Arquitectura III Barroco	6	3	OB
S III	AH	Pensamiento Contemporáneo	6	3	OB
S III	AH	Ecología Humana	4	4	OB
S III	AE	Teoría de la Arquitectura II	6	3	OB
S III	AE	Semiótica General	6	3	OB
S III	AT	Edificación I	4	4	OB
S III	AT	Instalaciones en los edificios	4	4	OB

S III	AT	Conceptos Estructurales	6	3	OB
S IV	T	Taller de Síntesis de Arquitectura IV Estructura	12	6	OB
S IV	AH	Administración General	4	4	OB
S IV	AH	Historia de la Arquitectura IV El Siglo XIX	6	3	OB
S IV	AE	Semiótica de la Arquitectura	6	3	OB
S IV	AT	Edificación II	4	4	OB
S IV	AT	Instalaciones Urbanas Especiales	4	4	OB
S IV	AT	Concreto en la Arquitectura	6	3	OB
S V	T	Taller de Síntesis de Arquitectura V Expresión	12	6	OB
S V	AH	Historia de la Arquitectura V El Siglo XX	6	3	OB
S V	AH	Ecotecnia y Tecnología Verde	4	2	OP
S V	AH	Evolución de los Asentamientos Humanos	6	3	OB
S V	AE	Análisis de la Arquitectura	4	4	OP
S V	AE	Crítica de la Arquitectura	4	3	OB
S V	AT	Edificación III	4	4	OB
S V	AT	Topografía I	7	7	OP
S V	AT	Administración I Marco Legal	5	5	OB
S V	AT	Dibujo Asistido por Computadora 20 y 30	4	4	OP
S V	AT	Acero en la Arquitectura	6	3	OP
S VI	T	Taller de Síntesis de Arquitectura VI Contexto	12	6	OB
S VI	AH	Seminario de la Arquitectura Mexicana	6	3	OB
S VI	AH	Interpretación y Apreciación del Arte	6	3	OP
S VI	AH	Arquitectura Ecológica	6	3	OP
S VI	AH	Contexto Urbano	6	3	OB
S VI	AE	Seminario de Teoría de la Arquitectura	6	3	OB
S VI	AE	Ilustración I	4	4	OP
S VI	AT	Edificación IV	4	4	OB
S VI	AT	Topografía II	7	7	OP
S VI	AT	Administración y Presupuestación	5	5	OB
S VI	AT	Dibujo Asistido por Computadora Acabados	4	4	OP
S VI	AT	Análisis Estructural	5	5	OP
S VII	T	Taller de Síntesis de Arquitectura VII Factibilidad	15	6	OB
S VII	AH	Psicología y Sociología del Arte	6	3	OP
S VII	AH	Redacción y Estilo	4	4	OP
S VII	AH	Laboratorio del Medio	4	4	OP
S VII	AH	Conservación del Contexto Artificial	6	3	OB
S VII	AE	Experimentación de la Forma	4	4	OP
S VII	AE	Arquitectura de Interiores	4	4	OP

S VII	AE	Ilustración II	4	4	OP
S VII	AT	Edificación V	4	4	OB
S VII	AT	Administración III Concursos	5	5	OB
S VII	AT	Administración Asistida por Computadora	4	4	OP
S VII	AT	Análisis Estructural	5	5	OP
S VIII	T	Taller de Síntesis de Arquitectura VIII Especificación	15	6	OB
S VIII	AH	Seminario de la Cultura Contemporánea	6	3	OP
S VIII	AH	Metodología de la Investigación	4	2	OP
S VIII	AH	Seminario de la Conservación del Medio	6	3	OP
S VIII	AH	El Contexto Urbano y El Equilibrio Ecológico	6	3	O
S VIII	AE	Construcción de Modelos	4	4	OP
S VIII	AE	Arquitectura de Paisaje	4	4	OP
S VIII	AE	Presentación de Proyectos de Arquitectura	4	4	OP
S VIII	AT	Seminario de Técnicas de Edificación	6	3	OP
S VIII	AT	Asesoría en Especificación Técnica	6	3	OB
SIX	SERVICIO SOCIAL				
SX	TRABAJO RECEPCIONAL				