

INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO JOSÉ ANTONIO ECHEVERRÍA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE DISEÑO

Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas

TÍTULO:

**El diseño de interiores como componente del diseño
arquitectónico. Un enfoque en el ámbito nacional**

AUTORA:

Arq. Mabel Matamoros Tuma

La Habana, diciembre de 2002

ISBN: 959-261-230-7

TABLA DE CONTENIDO

EL DISEÑO DE INTERIORES COMO COMPONENTE DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO. UN ENFOQUE EN EL ÁMBITO NACIONAL.

| | |
|--|-----|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPÍTULO 1: El Diseño de Interiores como rama particular del trabajo profesional | 9 |
| 1.1 El surgimiento del Diseño y su relación con la Arquitectura | 11 |
| 1.2 El proceso de especialización del diseño del espacio interior | 19 |
| 1.3 El Diseño de Interiores como profesión independiente de la Arquitectura | 24 |
| 1.4 Conclusiones | 27 |
| CAPÍTULO 2: La unidad entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores | 29 |
| 2.1 Diseño y espacio: una aproximación teórica al problema del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico | 33 |
| 2.1.1 Diseño | 33 |
| 2.1.2 Espacio | 35 |
| 2.1.3 Discusión | 39 |
| 2.2 El diseño del espacio interior. Una aproximación experimental al problema del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico | 44 |
| 2.3 Conclusiones | 53 |
| CAPÍTULO 3: Las diferencias entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores Particularidades en el caso de Cuba | 55 |
| 3.1 Estudio de la vivienda social | 60 |
| 3.1.1 Antecedentes | 61 |
| 3.1.2 El Diseño de Interiores de la vivienda social en Cuba | 64 |
| 3.1.3 Discusión | 67 |
| 3.2 Estudio de las obras para el turismo | 70 |
| 3.2.1 Antecedentes | 70 |
| 3.2.2 El Diseño de Interiores de las obras para el turismo de la década de los 90 en Cuba | 71 |
| 3.2.3 Discusión | 77 |
| 3.3 Estudio del desarrollo del Diseño de Interiores en Cuba | 79 |
| 3.4 Discusión | 87 |
| 3.5 Conclusiones | 89 |
| CAPÍTULO 4: Enfoques para el tratamiento del Diseño de Interiores dentro del proceso de Diseño Arquitectónico | 91 |
| 4.1 Modelo teórico para el tratamiento del Diseño de Interiores dentro del proceso de Diseño Arquitectónico | 94 |
| 4.2 Discusión | 104 |
| 4.3 Conclusiones | 109 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 113 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 117 |

ANEXOS

| | |
|---|-----|
| ANEXO 1 Tabla de resultados | 125 |
| ANEXO 2 Fuentes consultadas | 131 |
| ANEXO 3 Relación de universidades, publicaciones seriadas y organizaciones especializadas en Diseño de Interiores | 149 |
| ANEXO 4 Estudio ergonómico de la vivienda | 153 |
| ANEXO 5 Hoteles estudiados | 165 |
| ANEXO 6 Proyectos | 169 |
| Caso de Estudio 1 Hospital de Guayaquil | 171 |
| Caso de Estudio 2 Proyecto de rehabilitación de ciudadela | 209 |
| Caso de Estudio 3 Casa de Estudios Internacionales | 225 |
| Caso de Estudio 4 Condiciones de uniformidad ambiental para laboratorios de neurocognición | 243 |
| Otros proyectos | 255 |
| ANEXO 7 Sistema de Medios Didácticos para la enseñanza del Diseño Básico y de Interiores | 257 |
| ANEXO 8. 50 Años de Arquitectura Interior en Cuba | |

EL DISEÑO DE INTERIORES COMO COMPONENTE DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

UN ENFOQUE EN EL ÁMBITO NACIONAL.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

El perfeccionamiento de las técnicas y de los procedimientos para realizar los proyectos de arquitectura constituye una importante base para elevar la calidad de las construcciones (*López, Bancroft, 1982, 109*). Merece una especial atención en este sentido el problema relativo al Diseño de Interiores, por ser una rama de trabajo profesional que no cuenta en Cuba con un cuerpo formalizado de conocimientos.

Los orígenes del Diseño de Interiores se relacionan con el proceso de desgajamiento que experimentó la arquitectura en ramas relativamente independientes, como consecuencia de razones históricamente condicionadas por el desarrollo productivo y social registrados en el siglo XIX (*Benévolo, 1968*), (*Friedmann, Pile, Wilson, 1983*), (*Mosquera, 1989*), (*Schnaidt, 1999*).

Esta tendencia, que para el tema tratado significa la contraposición entre diseño técnico y diseño visual; entre el espacio arquitectónico y el universo de objetos que contiene, alcanza su máxima expresión en el mundo industrializado contemporáneo, caracterizado por la alta especialización de la producción y del sistema de conocimientos que le sirven de base y por la producción compartimentada de los componentes de los edificios de acuerdo con las leyes de la producción industrial. Otros factores tienen relación con el rápido envejecimiento de los sistemas técnicos; con la vertiginosa renovación de los ideales y de los gustos estéticos de la sociedad y con el carácter de mercancía que adquieren los espacios interiores de algunos programas arquitectónicos. Como consecuencia, los interiores se vuelven más efímeros e independientes del edificio, lo que hace suponer que el Diseño de Interiores puede tener una total autonomía respecto del Diseño Arquitectónico es decir; que puede ser resuelto con independencia de éste.

En el ámbito nacional, este fenómeno comienza a manifestarse de manera visible, aunque no puede decirse que constituya un problema reconocido, ni formalmente establecido, de lo cual dan cuenta la carencia de un debate sobre el particular y la ausencia de estudios y publicaciones especializados.

La arquitectura cubana anterior a 1990 se desarrolló en una unidad de acción entre las distintas escalas del diseño. En la década de los noventa, como consecuencia de las transformaciones operadas en la estructura económica del país y en particular, con el auge de la industria turística, comenzó un proceso de desgajamiento del Diseño Interiores como rama especializada del diseño independiente de la arquitectura, fenómeno registrado con anterioridad en los países de mayor desarrollo económico.

En este período, las realizaciones prácticas se anticiparon a las generalizaciones de tipo teórico y conceptual; arquitectos, diseñadores, artistas y artesanos han resuelto sobre la marcha los nuevos problemas planteados por el desarrollo constructivo del país, sin interesar qué parte de los mismos corresponde a cada uno y sin reflexionar sobre los resultados, los medios y los fines.

Esta falta de definiciones teóricas y programáticas se materializa en una arquitectura cuyos resultados dependen no tanto de la sistematización del conocimiento acumulado como de la improvisación, el saber- hacer

de quienes la diseñan, así como de otros factores que aún siendo decisivos sobre los resultados, no pueden ser controlados ni modificados por éstos en el proceso de diseño.

Esta situación se agrava por el hecho de que no existe en el ámbito nacional un ambiente propicio para el intercambio profesional que permita orientar el trabajo. Por otra parte, los estudios sobre arquitectura cubana, que pudieran constituir un valioso punto de partida, rara vez particularizan en los problemas propios de los interiores y por tanto, su valor instrumental como orientadores del proceso de diseño, resulta válido dentro de ciertos límites.

Paralelamente, en el ámbito académico se han producido numerosos estudios que abordan por separado distintos problemas relativos a los ambientes interiores¹. Sin embargo, esta experiencia no se ha integrado en un cuerpo teórico que permita enfrentar de una manera más rigurosa e integral, esta esfera del quehacer arquitectónico.

En estudios realizados mediante la consulta directa a proyectistas e inversionistas pertenecientes a diferentes grupos profesionales (*ver anexo 2*), se pudo definir la manera en que el asunto que se discute se manifiesta en la práctica profesional, a falta de otras referencias colegiadas sobre la materia.

Coexisten en el país dos enfoques del problema bien diferenciados entre sí. El primero está asociado con el sector que abarca las obras para el turismo, las inversiones inmobiliarias y la infraestructura de servicio al turismo; y el segundo enfoque prevalece en el resto de los sectores constructivos, en especial los relacionados con la vivienda social.

Dentro del primer grupo citado, se reconoce la necesidad del Diseño de Interiores como medio para elevar la calidad de la arquitectura, lo que al parecer está vinculado con las exigencias del mercado para el que se destinan estas obras. Sin embargo, hasta la fecha, son pocos los proyectistas que han podido realizar o controlar el diseño completo de sus propias obras² debido a la forma según la cual se organiza el trabajo profesional, en que el Diseño de Interiores se realiza como un proyecto independiente (de decoración) que se contrata a determinadas empresas especializadas (o artistas independientes), sin que exista un control del resto del proceso por parte del proyectista de arquitectura. Prevalece en la práctica, una aproximación al problema que apunta hacia la decoración, término muy extendido tanto en la comunicación coloquial como en la profesional³.

La desarticulación de las partes involucradas en el proceso inversionista de estas complejas obras ha repercutido negativamente sobre los resultados, lo que ha llevado en fecha reciente a la instrumentación de algunas medidas normativas (*NC 69:99*) y otras organizativas, que tienden a solucionar una parte de este problema (*Bustamante, 2000, 2*), (*Forte, 2000,39*).

¹ Ejemplos de esto son los trabajos de López, Bancroft (1981), Sánchez (1988), de la Peña (1992-), González (1997), entre otros.

² Algunas excepciones se dan en la obra de arquitectos como José A. Choy, Abel García y Raúl González Romero, entre otros, en diferentes hoteles realizados en la última década.

³ La decoración indica algo añadido al objeto con el ostensible propósito de aumentar su calidad estética, mientras que el diseño es inherente a las relaciones entre las partes (Kloss, 1980, 20). Otra forma de denominarlo es el de interiorismo, término muy generalizado en España, de amplia aceptación en Cuba, al parecer para evitar el de decoración, que ha sido cuestionado en algunos círculos profesionales.

En el caso de la vivienda social, los profesionales aisladamente se pronuncian por la necesidad de considerar el diseño de interiores conjuntamente con las decisiones arquitectónicas (*Morales, Hernández, 2000, 2*). Sin embargo, no hay evidencias de una voluntad colectiva de cambiar la forma actual en que se enfocan los proyectos de vivienda, que se desentienden de los múltiples factores que determinan la calidad integral de los espacios habitables, entre ellos, el mobiliario y el equipamiento, algo que se pudo comprobar mediante la consulta directa a proyectistas, inversionistas y especialistas de la vivienda de diferentes zonas del país. Por otra parte, las normas y otras regulaciones técnicas vigentes para este tipo de programa, no abarcan con la profundidad requerida los disímiles problemas relativos al diseño de los espacios interiores (*NC: 30-10-10: 1991*) (*NC: 53-30-09: 1991*) y adicionalmente, no se dispone de materiales actualizados de ayuda para el diseño que se ajusten a las condiciones nacionales actuales. En general, en el tema de la vivienda predominan ciertos prejuicios, en especial el referido a que el diseño es caro, aunque pudiera decirse que *más caro que el diseño es la falta de diseño* (*Bonsiepe, 1993, 2-7*).

En el terreno profesional no puede encontrarse una solución al conflicto que plantea la relación entre el Diseño de Interiores y el Diseño Arquitectónico, porque este problema se ha enfocado de forma pragmática hacia la defensa de posiciones contrapuestas que niegan las tendencias actuales en que *la ciencia de las disciplinas cede cada vez más terreno a la ciencia que profundiza en temas susceptibles de ser analizados desde perspectivas diferentes y complementarias* (*Fernández, 1999, 15*).

Múltiples son los obstáculos que se oponen al esclarecimiento de la relación de unidad y diferencia que se da entre ambas ramas de trabajo profesional. Un primer obstáculo proviene de la dificultad para obtener, a partir de la literatura especializada, los argumentos necesarios para tal definición. Son escasos los materiales teóricos dedicados al tema, y los que existen, refuerzan la división entre ambas ramas de trabajo lo cual contrasta con la proliferación de publicaciones seriadas y catálogos que dan a conocer lo más reciente en la producción de los países industrializados que dictan las tendencias internacionales en esta esfera del quehacer arquitectónico, caracterizadas por un contenido visual que supera ampliamente las generalizaciones y observaciones de tipo teórico, (*Friedmann, Pile, Wilson, 1983, vii*) lo cual no hace más que reforzar una larga tradición de la literatura en el campo de la arquitectura basado en la discusión casi exclusiva de los aspectos estético-visuales.

En el ámbito nacional el problema del Diseño de Interiores y su relación con la Arquitectura prácticamente no ha sido abordado, aunque no se puede negar que este asunto ha preocupado aisladamente a algunos profesionales en diferentes momentos⁴. Según algunas fuentes internacionales, el Diseño de Interiores constituye una parte integral de Diseño Arquitectónico (*Friedmann, Pile, Wilson 1983*), (*Kloss 1980*), (*Mercado, 1991*). La creciente tendencia hacia la especialización en la formación y en la producción contemporánea en el campo de los interiores evidencia sin embargo, ciertos rasgos que refuerzan su autonomía respecto de la Arquitectura.

Un segundo obstáculo para la definición del Diseño de Interiores y su relación con la Arquitectura, está relacionado con la delimitación de las tareas en relación con la composición de los grupos profesionales. El Diseño de Interiores, (la decoración o el interiorismo), constituye un campo de trabajo donde confluyen diversas

⁴ Ver artículo del profesor Camacho (1929) así como la obra de Salinas y Segre en torno al concepto de diseño ambiental.

especialidades del diseño, de la arquitectura y de las ingenierías. Por su contenido, esta parte del trabajo se sitúa en un terreno que enlaza las escalas del diseño arquitectónico con otras ramas especializadas del diseño, especialmente el diseño industrial. En el ámbito académico esto ha influido en que el Diseño de Interiores haya formado parte en distintas etapas del curriculum de las carreras de Diseño Industrial, y de Arquitectura, a pesar de lo cual, los arquitectos recién graduados reconocen falta de preparación para resolver los distintos problemas relativos a los interiores, en tanto los graduados de la carrera de Diseño Industrial están capacitados para resolver una parte de los mismos.

Los problemas que se detectan en la formación profesional y la ausencia de una claridad conceptual para definir las relaciones entre las diversas especialidades que conforman esta rama de trabajo, se corresponden en la práctica, con la falta de un cuerpo legal que establezca los requisitos para el ejercicio de la profesión.

Otro obstáculo para una definición de las relaciones entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores, tiene que ver con el alcance del trabajo y con el momento en que el proyecto de interiores se realiza en relación con el proyecto de arquitectura. Las mayores diferencias se producen en casos de transformaciones de edificios para adaptarlos a nuevos usos y también en obras de gran complejidad funcional que se caracterizan por un proceso inversionista complejo y un alto costo total, como en el caso de los hoteles y los hospitales, por sólo citar algunos. En el caso de los hoteles, (también se incluyen los centros comerciales, los restaurantes, etc.) el diseño de interiores tiene, adicionalmente, cierta autonomía debido a razones muy particulares vinculados con la naturaleza de este tipo de obras lo cual genera tareas de proyecto que tienen cierta independencia respecto del proyecto de arquitectura.

Definición del problema

Como resultado del proceso de especialización profesional que se hace evidente en ciertos sectores constructivos del país, parece posible que la arquitectura pueda ser pensada y producida por partes que se ensamblan mediante el proceso de su construcción. Sin embargo:

- La arquitectura constituye una unidad, un sistema artificial complejo creado por el hombre para satisfacer determinadas necesidades espaciales, prácticas e ideales, de un determinado grupo social. La eficiencia en el funcionamiento de dicho sistema, incluidas las relaciones con el medio natural y cultural donde se ubica, se decide mediante un plan (proyecto) elaborado por un equipo compuesto por diferentes especialistas, según el cual se organizan no sólo los elementos que determinan el espacio arquitectónico, sino también el universo de objetos que se le incorporan para la satisfacción de las diferentes necesidades prácticas y espirituales.
- El producto de esta actividad, es decir, el edificio, los espacios que éste determina, y los objetos que complementan su funcionamiento, se perciben, se usan y se valoran de manera integral, como una unidad difícilmente divisible, lo que pone en duda la conveniencia de tratar por separado los distintos componentes del sistema

De esta forma, el problema de la realidad se perfila como la pérdida de la capacidad de la arquitectura para responder con eficiencia tanto los requerimientos que exigen su materialización y explotación, como los relativos a la comunicación de sus significados, como consecuencia del: deficiente tratamiento del Diseño de Interiores

como componente del Diseño Arquitectónico, lo cual se corresponde con la falta de claridad teórica para enfrentar este asunto dentro del proceso de diseño, desde una óptica de integración interdisciplinaria, a tono con la naturaleza del problema que se resuelve.

Objeto de estudio.

La forma compartimentada de producirse la arquitectura, propia de la especialización del mundo contemporáneo y la forma unitaria de su uso y valoración, son responsables de un conflicto que se pone en evidencia en los resultados y que plantean determinados problemas cognoscitivos acerca de las relaciones entre las partes y el todo, dentro de los cuales se encuentra el problema de la relación entre el Diseño de Interiores y el Diseño Arquitectónico.

La presente investigación centra su atención en el proceso de diseño de la arquitectura, y específicamente en el diseño del espacio interior, núcleo donde se ponen de manifiesto las relaciones de unidad y de diferencias entre el Diseño Arquitectónico como un todo, y el Diseño de Interiores como una parte, o como una especialidad, bajo una óptica que permita esclarecer la naturaleza dual y rica en contradicciones internas que caracterizan a este problema.

Según esto, el problema central que se trata de resolver con esta investigación es el referido a:

La forma en que deben ser enfocadas las relaciones entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores dentro del proceso de diseño del espacio interior y su interpretación bajo las actuales circunstancias de la práctica profesional en Cuba.

Debido a la complejidad del problema tratado y a la carencia de estudios especializados sobre los temas abordados, su solución estuvo vinculada con otros problemas referidos tanto al sistema de conocimientos que le sirven de base, como al análisis de los resultados de la producción arquitectónica más reciente. En la tabla 1 se relacionan los diferentes problemas estudiados y en el Anexo 1 se detallan los principales trabajos realizados como parte de la presente investigación.

Resulta útil aclarar que en el marco de este trabajo se cuestiona la total autonomía del Diseño de Interiores como profesión pero el interés no se concentra en este asunto. De lo que se trata aquí es de encontrar respuestas a problemas que tienen lugar dentro del propio proceso de diseño de la arquitectura y son los relativos a la calidad de los espacios interiores, desde las etapas de conceptualización y planeamiento hasta la elaboración de los detalles, con el propósito de hacer más eficiente el proceso y superiores los resultados. Para esto se parte de suponer que el Diseño de Interiores es un área de trabajo interdisciplinario, donde se conjugan las técnicas y los conocimientos de diversas especialidades de la Arquitectura; del Diseño (muebles, textiles, señalética, etc.); y de las diferentes ramas de la Ingeniería (iluminación, clima, señales, telefonía, acústica, y otras). En este trabajo se trata de argumentar que la parte del Diseño de Interiores que se ocupa de la integración de todos estos conocimientos al diseño del espacio interior constituye un componente del Diseño Arquitectónico y consecuentemente, una especialidad de la Arquitectura y a partir de esta base, estudia las diversas formas que adopta su integración al proceso de diseño del edificio, lo cual resulta de gran complejidad, pues aparte de los obstáculos referidos anteriormente, se le suma el hecho de en el lenguaje común el término

Diseño de Interiores se aplica no sólo para designar la especialidad, sino también al proceso y al resultado del mismo, lo cual adiciona otras imprecisiones en el esclarecimiento del problema que se discute.

Objetivos

De acuerdo con el problema planteado, la investigación tiene como objetivo general:

Esclarecer las relaciones entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores como vía para elevar la calidad de los proyectos bajo las actuales circunstancias de la producción en el ámbito nacional.

Otros objetivos que sirven de base para la solución del problema son:

- Definir el contenido y las tendencias del Diseño de Interiores en la producción internacional actual.
- Demostrar que el Diseño de Interiores constituye un componente del Diseño Arquitectónico.
- Identificar los elementos que definen el diseño del espacio interior dentro del proceso de diseño de la arquitectura, esclareciendo sus relaciones y su lugar dentro de dicho proceso.
- Establecer los hechos más significativos que determinan la forma que adopta la relación entre el Diseño de Interiores y el Diseño Arquitectónico.
- Definir la influencia que tienen las condiciones sociales sobre la forma que adopta la relación entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores en Cuba.
- Definir un modelo teórico que refleje las relaciones interdisciplinarias y las contradicciones que plantea la inclusión del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico que sea de utilidad para enfocar con mayor rigor el proceso de diseño de la arquitectura bajo las actuales condiciones productivas del país.

Hipótesis

El Diseño de Interiores constituye un componente del Diseño Arquitectónico independientemente de la tendencia hacia la especialización de los trabajos profesionales que se verifican bajo las actuales condiciones de producción.

Método

Debido a la carencia de un cuerpo teórico que permitiera estudiar el problema planteado en toda su extensión y complejidad desde un inicio, se optó por desarrollar una serie de proyectos e investigaciones relacionados entre sí que permitieran un acercamiento gradual hacia su solución. De esta forma, cada resultado parcial resolvía ciertos aspectos del problema general y planteaba nuevas interrogantes no previstas inicialmente que se iban solucionando de acuerdo con una estructura propia. Según esto, el trabajo se desarrolló según el método de aproximaciones sucesivas, y más específicamente, mediante un proceso iterativo (*Bunge, 1972*) que definen un esquema organizado en niveles cada vez más complejos de aproximación al problema, tal como se expresa en la tabla 1.

La solución gradual de estos problemas individuales se sistematizaron según una macroestructura metódica del conjunto, cuyos objetivos estuvieron dirigidos a:

- definir el campo dentro del cual tiene solución el problema
- definir la estructura funcional del problema
- definir las contradicciones esenciales que caracterizan el problema

- explicar la naturaleza de las contradicciones que caracterizan el problema
- proponer una solución al problema

Con esto se pudieron definir las ideas centrales en torno a las cuales se estructura el discurso científico y se organizan los capítulos de la tesis, referidas a la unidad y a las diferencias entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores y a la medida en que una y otras deben ser tratadas en el proceso de diseño.

Actualidad y novedad del trabajo

Este enfoque del problema resulta novedoso en el ámbito nacional, teniendo en cuenta que se trata de un asunto de sensible importancia dentro de la práctica actual de la profesión que no ha sido formulado explícitamente entre otras razones, porque sus efectos aislados se han estado produciendo en la última década y no han contado con un respaldo teórico que permita interpretarlos y actuar bajo las singulares condiciones sociales que se verifican en el país.

Otro elemento novedoso es el enfoque del diseño del espacio interior como un proceso integral que parte desde la etapa de planeamiento del propio edificio, matizado por otros factores externos, lo que puede ser considerado como un primer acercamiento en el ámbito académico nacional hacia el perfeccionamiento de las técnicas y los procesos de trabajo proyectuales en relación con el problema tratado.

Por último, con este trabajo se sientan las bases para una mejor comprensión de la arquitectura interior cubana, que hasta la fecha no ha sido analizada en el sentido de descubrir las particularidades que la caracterizan y la diferencian respecto de otras escalas del diseño mejor conocidas y estudiadas.

El aporte del trabajo que se discute, por su naturaleza teórica, no puede ser medido directamente en términos económicos. El valor que se pudiera derivar del mismo incide sobre la economía de forma indirecta, en la medida en que actúa sobre los métodos de trabajo en el campo del diseño arquitectónico, sobre la formación de los profesionales y sobre los argumentos que pudieran hacer más eficaces las políticas según las cuales se organizan las relaciones de producción en el terreno de las construcciones.

En última instancia, es en el ámbito social donde se podría verificar el valor de los posibles aportes, por dirigirse a la desmitificación del Diseño de Interiores como cosmético y como fórmula para el consumo. El Diseño de Interiores, en su unidad con la Arquitectura, puede contribuir con el logro de ambientes más humanos, eficientes, eficaces, económicos, y representativos de los valores más genuinos de la sociedad cubana, por lo que los resultados que se presentan pueden ser incluidos dentro de las acciones que se realizan en el país por potenciar el desarrollo cultural en todas sus manifestaciones.

**EL DISEÑO DE INTERIORES COMO COMPONENTE DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO.
UN ENFOQUE EN EL ÁMBITO NACIONAL.**

| NIVEL | OBJETO DE ESTUDIO | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | MÉTODO | CAPÍTULO |
|-------|---|---|---|---|--|
| I | El Diseño de Interiores como rama especializada de trabajo profesional | Definir el contenido y las tendencias del Diseño de Interiores en la producción internacional actual. | | Histórico genético | 1. El Diseño de Interiores como rama particular del trabajo profesional. 2. La unidad entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores. |
| | Las categorías de espacio y diseño | Demostrar que el Diseño de Interiores constituye un componente del Diseño Arquitectónico DEFINIR EL CAMPO DENTRO DEL CUAL TIENE SOLUCIÓN EL PROBLEMA | Si el espacio es el dominio particular de la Arquitectura, entonces el Diseño de Interiores, por su función, debe ser considerado como un componente del Diseño Arquitectónico. | Histórico genético Sistémico | |
| II | Los problemas que determinan el diseño del espacio interior | Identificar los elementos que definen el diseño del espacio interior dentro del proceso de diseño de la arquitectura, esclareciendo sus relaciones y su lugar dentro de dicho proceso. DEFINIR LA ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL PROBLEMA | La unidad del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico se pone de manifiesto a partir del conjunto de problemas comunes que se solucionan a lo largo del proceso de diseño del espacio arquitectónico. | Estructural funcional Sistémico | 3. Las diferencias entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores. Particularidades en el caso de Cuba. |
| III | La especificidad del Diseño de Interiores según la naturaleza del problema (tipo de programa arquitectónico) - en la vivienda social - en las obras para el turismo | Establecer los hechos más significativos que determinan la forma que adopta la relación entre el Diseño de Interiores y el Diseño Arquitectónico DEFINIR LAS CONTRADICCIONES ESENCIALES QUE CARACTERIZAN EL PROBLEMA | La unidad del Diseño de Interiores y el Diseño Arquitectónico está afectada por las diferencias que establece la naturaleza del problema que se resuelve y determina una forma específica de integración para cada tipo de edificio. | Histórico genético Dialéctico Sistémico | |
| IV | El condicionamiento social del desarrollo del Diseño de Interiores Caso de estudio: Cuba | Definir la influencia que tienen las condiciones sociales sobre la forma que adopta la relación entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores (en Cuba). EXPLICAR LA NATURALEZA DE LAS CONTRADICCIONES QUE CARACTERIZAN EL PROBLEMA | Las leyes objetivas que determinan el nivel y la orientación de la producción condicionan externamente las contradicciones esenciales que plantea la integración del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico. | Histórico genético Dialéctico Sistémico | 4. Enfoques para el tratamiento del Diseño de Interiores dentro del proceso de Diseño Arquitectónico. |
| V | El proceso de diseño del espacio interior | Definir un modelo teórico que refleje las relaciones interdisciplinarias y las contradicciones que plantea la inclusión del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico que sea de utilidad para enfocar con mayor rigor el proceso de diseño de la arquitectura en el ámbito nacional. PROPONER UNA SOLUCIÓN AL PROBLEMA | La medida de la unidad y la diferencia entre el DA y el DI se solucionan dentro del proceso de diseño del espacio arquitectónico mediante el enfoque interdisciplinario del conjunto de problemas comunes los cuales presentan una estructura estratificada de actuación cuya solución depende del tipo de edificio y del tipo de transformación, condicionado externamente, por el nivel y la orientación de la producción y por el nivel de conocimientos y de experiencias colectivas que le corresponden a cada momento del desarrollo. | Sistémico | |

Tabla 1. Esquema metodológico general de la investigación.

CAPÍTULO 1

EL DISEÑO DE INTERIORES COMO RAMA PARTICULAR DEL TRABAJO PROFESIONAL

En este capítulo se estudia la forma en que se ha producido el desgajamiento del Diseño de Interiores como rama particular del trabajo profesional independiente de la Arquitectura y los problemas asociados a este fenómeno.

El material que se manejó en esta etapa preliminar de la investigación, se obtuvo mediante la consulta de la literatura especializada, y tuvo como objetivo, caracterizar las tendencias del desarrollo del Diseño de Interiores en el marco de la producción internacional actual y definir su campo de acción y sus funciones.

Dadas las características del objeto de estudio, una tercera parte de las obras consultadas fueron publicadas entre las décadas del 50 y del 70 y se consideran clásicos de la teoría del diseño, por lo que su estudio constituye un punto de referencia obligado para definir la génesis de los problemas tratados.

Teniendo en cuenta que los asuntos centrales que se debaten en este capítulo establecen las bases conceptuales y la posición ideológica de la investigación, el estudio se asienta sobre teorías más recientes de otros autores (Mosquera, Novikova, Schnaidt, Bonsiepe y Aicher) que permitieron la actualización de los problemas tratados y su interpretación bajo una visión materialista dialéctica, cuestión que se considera de especial interés, debido a la creciente tendencia en el campo de estudio, de publicaciones que se desentienden de los problemas ideológicos del diseño y tratan con mayor énfasis los aspectos visuales de los resultados. Otros materiales que tratan de las tendencias más actuales del Diseño de Interiores en el ámbito internacional se localizaron en bases de datos electrónicas.

1.1 El surgimiento del Diseño y su relación con la Arquitectura.

La unidad de la Arquitectura, es decir, la síntesis de las consideraciones urbanísticas, arquitectónicas e interiores, fue en el período anterior a la revolución industrial, una práctica tan arraigada que no mereció siquiera cuestionarla, o discutirla. Fue la Revolución Industrial con su nueva forma de hacer las cosas, quien efectuó la separación entre diseño técnico y diseño visual." (*Friedmann, Pile, Wilson, 1983, vii*).

Con el desarrollo de la producción industrial, la contradicción entre arte y producción, entre cultura estética y cultura material, adoptó forma de conflicto. Por una parte, esta contradicción se convirtió en obstáculo para la realización de los principios de la producción mercantil (la baja calidad estética de los artículos limitaba la demanda y con esto, la capacidad de competencia de las firmas) y, por otra, se manifestó con toda fuerza, el enajenamiento del trabajo (*Novikova, 1986, 213*).

Según se reconoce, la arquitectura de las primeras décadas del siglo XX constituyó una respuesta a las contradicciones que se agudizaron en el siglo anterior, como resultado del defasaje entre las nuevas posibilidades que se abrieron con la producción industrial por una parte, y la carencia de un repertorio formal en correspondencia con ese nuevo contenido, por otra. Esta arquitectura nació contraponiéndose a la arquitectura del siglo XIX, como una crítica destructiva de la misma (*Argan, 1961, 105*), en estrecha unidad con el arte moderno, que nació de una ruptura de los valores del siglo XIX (*de Micheli, 1966, 3*). Sin embargo, los gérmenes de esa nueva forma de hacer la Arquitectura se gestaron también en el propio

siglo XIX, como una acumulación de hechos aislados que finalmente llevó al cambio cualitativo producido en las postrimerías de la Primera Guerra Mundial. Los argumentos que validan este criterio se pueden comprender a partir de los estudios de Gideon (1952) y también a partir de las obras de Benévolo (1968), de Collins⁵ (1970), y de Banham (1971) quienes demuestran las fuertes relaciones entre la nueva propuesta del movimiento moderno y los hechos técnicos, culturales e ideológicos registrados en el siglo XIX.

En opinión de Schnaidt, el nuevo objetivo de la arquitectura del siglo XIX; *la utilidad pública y particular, la felicidad y conservación de los individuos y de la sociedad*, planteaba problemas que la burguesía no era capaz de responder pues lo social estaba en manos de los funcionarios, lo concreto, de los empresarios y los ingenieros, de manera que a los arquitectos les queda el embellecimiento, de ahí que ... *"la arquitectura es asimilada a un acto de pura creatividad, propio del individuo, fuera de las limitaciones sociales, económicas y técnicas. Su objetivo es agradar, emocionar, encantar, despertar el sentimiento casi religiosa de lo bello"* (Schnaidt, 1999, 78).

Como consecuencia de la revolución industrial y de la cultura historicista aparece el concepto de las artes aplicadas y su separación de las artes mayores (Benévolo, 1968, 214) y junto a esto, los estilos de decoración⁶. Las consecuencias negativas que generó la imitación indiscriminada de los modelos fuera de su contexto, llevó hacia mediados del siglo XIX a un movimiento de reformas que comienza en Inglaterra, donde los inconvenientes de la producción en serie se manifestaron antes que en otros países. Un punto importante de dicha reforma se produce alrededor de la figura de William Morris, seguidor de la obra de Ruskin.

La obra de Morris, inmersa en el fructífero debate ideológico de su época, más allá de su producción de alta calidad de elaboración y alto costo, alejada de la industria (Benévolo, 1968, 229), se destacó por su clara visión del problema de la deshumanización que la producción industrial introducía en el mundo (Schnaidt, 1999, 29). Su visión de la arquitectura y su labor divulgativa de nuevos modelos de tejidos, muebles, y otros objetos, a través de las conocidas exposiciones que organiza desde 1888 bajo el nombre de Arts & Crafts, constituyeron, un primer paso hacia las búsquedas que finalmente sentaron las bases del diseño contemporáneo. Bajo sus influencias se restablecieron las escuelas de oficios de toda Inglaterra y el resto de Europa a finales del siglo XIX y se crearon el Wiener Werkstätte, el Werkbund y más tarde el Bauhaus (Gandy, Zimmermann-Stidham, 1981, 4).

En el período comprendido entre la segunda mitad del siglo XIX hasta la segunda década del XX, se produce fundamentalmente en Europa, un extenso y rico movimiento cultural que trata de encontrar solución a los problemas introducidos por la producción industrial, entre ellos el Art Nouveau, movimiento

⁵ Aunque este autor defiende la tesis de que los ideales de la arquitectura moderna se remontan aproximadamente a 1750.

⁶ En los primeros años del siglo XIX, se difunde el Estilo Imperio, lo que se debe en gran medida a dos jóvenes arquitectos, C. Percier y P. F. L. Fontaine, que trabajaban para la corte. Entre los artistas que procuraban los modelos y los obreros que los realizaban existía una relación organizadora, además de informativa, y la organización misma apoyaba las relaciones entre una y otra categoría de artesanos y decoradores, como entre decoración y arquitectura. La difusión de sus obras y las imitaciones que se les hicieron fueron, sin embargo, hechos que se escapaban de su control, así, dos artistas de notable empuje, defensores de la continuidad entre arquitectura, decoración y urbanística, dieron origen al primero de los estilos de decoración en que el adorno interior de la arquitectura se considera una entidad aparte de la arquitectura (Benévolo, 1968, 216).

que constituyó en sentido general, un cuestionamiento al historicismo mediante un lenguaje puro, nuevo y unitario que actuó en todas las escalas, con una voluntad de integración ambiental, razón por la cual es considerada como una fuente importante de la arquitectura moderna que cristalizó en el período posterior a la Primera Guerra Mundial.

Sin embargo, esta primera respuesta de la industria constituyó una solución débil en el plano técnico constructivo; *"Su afán de integrar decoración y estructura enuncia sólo la armonización de dos esferas que aún no se han conseguido fundir genéticamente; lo estético debe ser añadido a lo hecho por la máquina. De este modo, la primera respuesta original de la industria, a pesar del avance que representaba, era todavía una respuesta circunscrita por convenciones pre-industriales"* (Mosquera, 1989, 57).

Para la arquitectura de interiores, el influjo renovador de la producción industrial vino por varias vías; en primer lugar, a partir de los nuevos tipos de edificios requeridos para las nuevas necesidades sociales, tales como los grandes almacenes e industrias, los pabellones de exposiciones universales, los puentes, entre otros. Gracias a las innovaciones tecnológicas en el campo de las construcciones se pudieron producir láminas de vidrio de grandes dimensiones, así como las primeras experiencias con estructuras de hierro y de hormigón, los que vinieron a romper cierta inercia establecida por siglos a partir de las tradicionales técnicas constructivas de la madera, la piedra y el ladrillo (Gideon, 1952, 180).

Estos avances en el dominio de la técnica, repercutieron con fuerza sobre las cualidades estéticas de los interiores, por los efectos de ligereza y por la sensación novedosa que la planta abierta propició y también en parte, por el carácter modular de estas construcciones desprovistas de adornos que aportaron un nuevo sentido de belleza. Estas búsquedas, sin embargo, sólo fueron las primeras señales, pues la tónica general del siglo XIX estuvo matizada por el historicismo (Pevsner, 1962, 293), opuesto a las fuerzas renovadoras que sustentaban una nueva estética en el campo de la arquitectura.

En segundo lugar, a partir del siglo XIX se produjo una verdadera reacción en cadena de diversas tecnologías que se desarrollaron para resolver los más disímiles problemas. Comenzaron a hacerse sentir en la Arquitectura con la aparición de los primeros artefactos añadidos a los edificios para mejorar su funcionamiento y a la vez la calidad de la vida. Según Collins, los servicios mecánicos rara vez afectaron el planeamiento de los edificios hasta el siglo XX, sin embargo, ubica su origen en las postrimerías del siglo XVIII y principios del siglo XIX con la instalación de los primeros sistemas de calefacción por radiación (Collins, 1970, 244).

Una revolución se produjo con la introducción de los servicios de electricidad para la iluminación, la climatización y la transportación vertical. (Collins, 1970, 244), (Banham, 1971, 11). La introducción de estos adelantos técnicos, junto al perfeccionamiento de los materiales y el equipamiento de los espacios interiores de la vivienda y de los edificios públicos y otros, hicieron cada vez más confortables los

espacios interiores, y a la vez, comprometieron en ritmo ascendente la arquitectura con las nuevas ramas de la ingeniería⁷.

El tercer grupo de hechos provocados por la revolución industrial de interés para la evolución de los interiores, provino del desarrollo del mueble. La producción seriada del equipamiento abrió nuevos caminos en la cualificación de la arquitectura interior, lo que en un inicio se efectuó mediante reproducciones que trataban de imitar los modelos producidos según la tradición artesanal, con el consiguiente desajuste que esto provocó en los resultados (*Mosquera, 1989, 52*). Como consecuencia tuvieron lugar fuertes polémicas dirigidas contra la máquina (*Benévolo, 1968, 217*), (*Gandy, Zimmermann-Stidham, 1981, 3*).

Una excepción dentro de la producción industrial de muebles de las tres últimas décadas del siglo XIX, lo constituyó la obra de Thonet, quien se adelantó con su invención de técnicas aun vigentes para la elaboración de la madera moldeada y prensada, con lo que logró una verdadera síntesis entre arte y técnica. Algunos de sus muebles se consideran clásicos dentro del género, y han sido posiblemente los más comercializados en los últimos cien años y a la vez, reiteradamente seleccionados para equipar interiores en distintas épocas, países y tipos de edificios (*Gandy, Zimmermann-Stidham, 1981, 16*).

Otro aspecto de interés para la arquitectura interior que se inicia en el siglo XIX, es el referido al proceso de especialización que experimentan los espacios, lo cual se hizo evidente en la vivienda, como consecuencia de la transformación de la mentalidad, las costumbres y los valores que experimentó la familia burguesa a tono con los cambios que introdujo el proceso de industrialización de la producción (*Simó, 1989, 98*). Como resultado, la imprecisa definición espacial es sustituida por una marcada caracterización de las zonas funcionales en el hábitat burgués. Este fenómeno parece estar ligado indisolublemente con la nueva aspiración de confort e higiene que madura por entonces y que influyeron sobre la arquitectura doméstica (*Simó, 1989, 100*), (*Maldonado, 1991, 35*).

Todo este desarrollo de la producción industrial provocó una ruptura entre la cultura material y la cultura estética del siglo XIX, lo que estuvo acompañado con la idea de la necesidad del dominio de la estética de la producción (*Novikova, 1986, 213*). A pesar de esto, la técnica se impuso sin esperar su aceptación estética, tal como se hiciera patente en la nueva producción arquitectónica (técnica) y en los disímiles artefactos y sistemas técnicos que se le incorporaron.

En el panorama social de la Europa industrializada, estos hechos se vieron reforzados por otras circunstancias. Luego de los acontecimientos de la Comuna de París, se aceleró el proceso de crisis que se había iniciado con la liquidación de las revoluciones burguesas a mediados del siglo XIX, contribuyendo con el resquebrajamiento de la unidad cultural y espiritual de la época, y con la crisis de los valores espirituales que antes parecían destinados a durar permanentemente (*de Micheli, 1972, 31*) lo que unido a la influencia de las revoluciones rusa y alemana crearon las condiciones para una ruptura con

⁷ Benévolo analiza exhaustivamente el proceso de división que se registra en la arquitectura del XIX respecto de lo que él califica "los problemas importantes de su tiempo", es decir, los relativos a la introducción de las nuevas técnicas de construcción (*Benévolo, 1968, 31*).

los viejos valores y se abriera, de este modo, un camino hacia la solución de los conflictos creados por el desarrollo social y productivo.

En este proceso cultural, fueron los arquitectos, los artistas, los críticos, los profesores, quienes plantearon correctamente el problema y establecieron los lineamientos de su solución (Mosquera, 1989, 68). La negación del pasado, el afán de futuridad, la necesidad de unir arte y vida fueron los fundamentos ideológicos de esta revolución encaminada a poner al día la conciencia con el ser material, rebasando el terreno propiamente artístico, al proponerse que la sociedad asimilara como "cultura", su propia proyección ambiental (Mosquera, 1989, 68).

En un estudio sobre las vanguardias, Subirats apunta que en el período alrededor de la Primera Guerra Mundial, el concepto de vanguardia se convirtió en una categoría no solo estética sino al mismo tiempo política y social y en un valor revolucionario en el sentido más fuerte de la palabra. En su tesis sobre el arte como producción, este propio autor defiende el criterio de que *en la medida en que el arte asumía la producción de lo real, se ponía al lado del concepto tecnológico de la realidad como compendio y síntesis de las capacidades formales de la dominación y control por medio de leyes abstractas. Bajo esta unidad de fines, las vanguardias celebraron la síntesis del arte abstracto, el maquinismo industrial y los valores de la nueva cultura tecnológica, el gran mito del siglo XX.* (Subirats, 1989, 93)

Inmersa en este ambiente de ruptura, la solución del conflicto planteado por la industria se manifestó a través de la cristalización de un nuevo tipo de práctica social; el diseño, que integra la actividad artística, la científica y la técnica, sin que pueda reducirse a ninguno de ellos por separado. Es así como, mediante el diseño, *la industria es capaz de elaborar sus propias formas culturales, formas nuevas, liberadas de la tradición artesanal y de la repetición historicista, formas que responden por primera con coherencia a las necesidades de la tecnología y de su época, tanto en los aspectos materiales como en los espirituales... es el surgimiento de la estética en la industria* (Mosquera, 1989, 69).

Sin embargo, a pesar de este cambio radical que se produjo en la cultura europea a partir de la segunda década del siglo XX, puede decirse que este movimiento se adelantó a las posibilidades y las necesidades productivas de su tiempo, por lo que en sus inicios tuvo un carácter de experimento socio-productivo. No fue hasta la década de los sesenta del siglo XX, bajo las condiciones de la revolución científico técnica, que el dominio estético de la técnica adquiere un carácter de necesidad, lo que a su vez, consolida al diseño como un tipo especial de práctica social (Novikova, 1986, 215)⁸.

Según la opinión de Novikova, como premisas que condicionan este fenómeno, pueden mencionarse la necesidad de establecer una relación inversa entre la producción y el consumo en las condiciones de la producción masiva y señala como elemento importante asociado a este fenómeno, la delimitación entre *el proyecto industrial y el proyecto artístico-industrial*, sobre la base de la normalización y la especialización que tienden a la desmembración de los productos en sus partes componentes, lo cual sólo puede ser

⁸ Esta observación, en opinión de la autora, resulta muy esclarecedora para comprender el fenómeno que se ha producido en Cuba en la última década en relación con el desarrollo del Diseño de Interiores. Si bien el diseño había dado muestra de ciertos éxitos en los últimos cincuenta años, no es sino hasta los años noventa, con el desarrollo de las construcciones para el turismo que esta práctica se convirtió en necesidad del desarrollo productivo del país.

unificado mediante la realización de un proyecto previo del modelo mediante la actividad de diseño (Novikova, 1986, 215).

Pero esta división entre proyecto industrial y artístico se contradice con el esquema ontológico del diseño propuesto por Bonsiepe, que apunta contra lo que él describe como *el diseñador que proyecta cajas bonitas alrededor de cosas tecnológicas, hechas por las ingenierías*. Este esquema ontológico del diseño está compuesto por cuatro dominios; *un usuario o agente social; una tarea para cumplir; una herramienta o artefacto para cumplir esa tarea (acción); y una interface que conecta los tres dominios anteriores al cuerpo humano, que es el dominio central, al cual el diseñador orienta su atención* (Bonsiepe, 1993, 1-5).

Sobre la base de este esquema y a partir del estudio de las direcciones del discurso del diseño desde los años cincuenta, este autor propone una nueva perspectiva que permite esclarecer el concepto de diseño desde una óptica que incluye la nueva dimensión que esta actividad ha adquirido para el desempeño de las empresas en el marco de las relaciones actuales de la producción industrial. Esta reinterpretación del diseño se aparta de la forma en que tradicionalmente se ha tratado el tema (sobre la base de conceptos tales como forma, función, estructura, necesidades) y se expone en forma de caracterizaciones que él denomina columnas, las que se citan a continuación: (Bonsiepe, 1993, 1-13).

Columna 1: El diseño es un dominio que se puede manifestar en cualquier área del conocimiento humano o de la acción humana.

Columna 2: El diseño está orientado hacia el futuro.

Columna 3: El diseño se relaciona con la innovación. El acto de diseño introduce algo nuevo en el mundo.

Columna 4: El diseño está conectado con el cuerpo y el espacio, sobretodo con el espacio retinal

Columna 5: El diseño está orientado a la acción eficiente.

Columna 6: El diseño está lingüísticamente arraigado en el campo de los juicios.

Columna 7: El diseño enfoca la interacción entre usuario y artefacto. El dominio del diseño es el dominio de la interface.

Esta visión del problema podría ser interpretada como una evolución del papel del diseño dentro de la práctica social. Si en sus inicios el centro de atención del diseño recayó en la búsqueda de una forma que correspondiera al nuevo contenido del objeto que le permitiera su aceptación dentro del marco de la cultura espiritual de su época, en la actualidad el problema que debe resolver el diseño se desplaza, hacia otro objetivo, puesto que el lenguaje de la técnica hace tiempo fue asimilado e incorporado en el mundo de las imágenes que la sociedad ha aceptado como correspondiente a su ideal. Este "desplazamiento" hacia otros aspectos podría verse entonces, como una inserción "genética" del diseño dentro del marco de la producción industrial. Por eso, el enfoque que propone Bonsiepe resulta de gran utilidad para comprender el contenido del diseño, para diferenciarlo definitivamente del arte y para ubicar

en su lugar los distintos problemas en torno a los cuales ha girado el discurso del diseño, el cual, en su opinión, está todavía por hacerse⁹.

Desde su surgimiento, se hizo evidente el componente estético del diseño, razón por la cual los primeros intentos teóricos para esclarecer sus funciones y su especificidad, tomaron como referencia el arte, que contaba con un cuerpo teórico elaborado a lo largo de su práctica milenaria. En épocas más recientes, el diseño se ha enfocado también en una relación más estrecha con la ciencia (Romero, 2000). Sin embargo, ni uno ni otro enfoque permiten captar lo específico de este tipo especial de la actividad humana, de manera que en opinión de Novíkova, se precisa de un enfoque filosófico- estético (Estética Técnica) para definir las funciones del diseño dentro del sistema de la práctica social en relación con el arte, la ciencia, y la técnica (Novíkova, 1986, 212).

Un elemento importante en este sentido es el referido al enajenamiento del trabajo, propio del modo de producción del capitalismo, el cual estuvo desde el principio, en el centro del debate ideológico y conceptual que acompañó al surgimiento del diseño. William Morris, uno de los precursores del diseño contemporáneo, alertó muy tempranamente: "*La naturaleza no estará definitivamente conquistada hasta que nuestra labor no llegue a ser parte del placer de nuestras vidas... En una comunidad bien ordenada, el trabajo deberá hacerse atractivo por la conciencia de llevarlo a cabo con interés inteligente, por su variedad, por desarrollarse en un ambiente agradable..*". (Morris, 1985, 95)

La Revolución de Octubre y el movimiento progresista europeo sentaron las bases del profundo sentido social de esta nueva necesidad de "unir arte y vida". Arquitectos, artistas, intelectuales en general, vieron en esta nueva actividad que nacía, la posibilidad real de superar el aislamiento del trabajo respecto de la vida espiritual de la sociedad, y de esta forma, restituirle al trabajo su legítimo valor social. En Rusia esta tendencia estuvo representada por el movimiento "arte productivo" que tenía como *principio no la creación separada del trabajo, sino el trabajo creador*, bajo el objetivo de *la creación de un arte que abarcara todas las esferas de la vida* (Novíkova, 1986, 214). El desarrollo del diseño en el siglo XX ha servido para demostrar la validez de este enfoque y su evolución ha estado estrechamente vinculada con el logro de estos objetivos.

Como es conocido, el desenvolvimiento de la revolución científico- técnica presupone una diferencia sustancial de la actividad del hombre en el marco del sistema de la producción industrial, hecho éste que se ha visto reforzado en las últimas décadas a partir de la mecanización y automatización de los procesos productivos. Como consecuencia de este cambio en la relación hombre- técnica, *el interés creador del individuo no se limita al resultado, sino que se traslada al proceso de trabajo, a su contenido; es decir, que en este caso el trabajo adquiere un carácter estético* (Novíkova, 1986, 221). De esta forma, surge la necesidad de la humanización de la técnica; de su orientación hacia las capacidades del hombre y su desarrollo. Según Novíkova, esta humanización de la técnica se lleva a cabo mediante *la adaptación del*

⁹ Bonsiepe considera que "el diseño hoy se encuentra en una situación similar a la Química antes de Lavoisier, o de la Ingeniería Mecánica antes de Releaux... como todas las figuras grandes, ellos fueron creadores de discursos. Para el diseño queda por hacer esta tarea, pues el discurso del diseño actual consiste en una mezcla heterogénea de piezas conectadas de dominios tales como ingeniería, arquitectura, artes, teoría del color, teoría de la percepción, gerenciamiento, ingeniería de sistemas, ciencias de computación, semiótica y ergonomía. (Bonsiepe, 1990, 8).

medio técnico al hombre y también a través de su organización estética (Novikova, 1986, 221). La práctica del diseño hace posible lograr ambos aspectos; a partir de los recursos propios de esta actividad, particularmente su lenguaje específico que hace posible establecer la comunicación entre el hombre y el medio material.

La multiplicación y diversificación de los objetos producidos industrialmente para resolver disímiles problemas utilitarios y de comunicación, apuntan en el marco de la producción masiva, hacia la conformación del medio artificial donde el hombre desarrolla sus actividades, el cual va invadiendo paulatinamente al medio natural, con una tendencia marcada hacia la sustitución del segundo por el primero. Esta situación hace que *el objeto se convierta en intermediario entre el hombre y la sociedad, entre el hombre y el medio exterior (Novikova, 1986, 223).*

Dicho proceso se desenvuelve a un ritmo acelerado, como señalara Banham, *una constante renovación del ambiente, una tendencia sin posibilidad de detenerse hacia un cambio en constante aclaración (Banham, 1971, 315).* Si en épocas anteriores el hombre asimilaba de forma natural la introducción de los adelantos técnicos en su marco de vida, en la época actual, el hombre debe esforzarse para cambiar constantemente sus esquemas de conducta y de pensamiento ante las nuevas exigencias que le imponen la producción masiva¹⁰, y en especial la automatización, esfera ésta donde se ejemplifica mejor este fenómeno.

Este asunto plantea problemas medulares en cuanto a la orientación del diseño en el mundo contemporáneo, lo que ha sido formulado por Aicher (2001, 131): *si antaño la pregunta de la cultura era cómo, en tanto que ser humano, podía uno instalarse en una realidad configurada por la naturaleza y en un mundo dado, ahora frente al mundo de mercancías producidas industrialmente, se plantea la pregunta de cómo un ser humano puede establecerse y quizá también afirmarse y defenderse, en un nuevo mundo hecho de artefactos técnicos.*

Una parte de la respuesta a esta interrogante está relacionada con la obligatoriedad de que este medio técnico que rodea al hombre, sea organizado de forma tal, que se integre armónicamente al medio cultural del hombre, *de manera que el dominio estético del medio técnico se transforma en procedimiento para la inclusión plástica del hombre en el mundo de la técnica por medio de la traducción de su lenguaje habitual en un lenguaje accesible a la percepción directa (Novikova, 1986, 225).*

Por una parte, el estrecho vínculo del diseño con la producción industrial se acompaña por la introducción en la tecnología de la producción contemporánea, no sólo de los resultados concretos de la ciencia, sino también de sus propios métodos y lenguaje (Novikova, 1986, 218). El desarrollo de determinadas ramas especiales del conocimiento registrado en las últimas décadas, tales como la Ergonomía, la Biónica, la Teoría de la Información, la Informática, así como algunas ramas de la Psicología y de la Sociología, son exponente de esto.

¹⁰ *Carpentier reflejó tempranamente los acelerados cambios en el mundo actual, en un artículo publicado en Caracas en 1958: "De pronto, todo se trastueca, todo se organiza de modo distinto, y conoce el hombre moradas, edificios, palacios que en nada se asemejan a los del pasado. Vuelto de su prolongado sueño, Rip Van Winkle no acierta a saber dónde se encuentra ni para qué sirven los inexplicables alcázares que lo rodean. Y es que ha caído en un mundo de formas nuevas. De formas que son el fruto de las técnicas de nuestro siglo y están realizando, en torno nuestro, una revolución de nociones que acaso sea uno de los hechos capitales de este siglo" (Carpentier, 1990, 23).*

Pero por otra parte, el lenguaje del diseño refleja y expresa ciertas circunstancias ideológicas de una sociedad determinada y de determinada clase en el poder, lo cual se hace posible en gran medida, a través del arte, *que actúa respecto al diseño, como una especie de análogo, como modelo de la actividad estética y como criterio del valor estético* (Novíkova, 1986, 251).

Como puede verse, la complejidad y la variedad de los problemas que atiende el diseño, que involucra diversas esferas del conocimiento, condiciona que éste sea un tipo de actividad especial en el que colabora un colectivo de especialistas de diferentes disciplinas, puesto que resulta imposible que en una misma persona se reúnan capacidades y conocimientos en un espectro tan amplio del conocimiento y de la práctica social.

Según Novíkova estos especialistas subordinan su actividad a la formación del valor estético de los artículos utilitarios de la producción industrial contemporánea, que permite incluirlos en el sistema de la cultura de la sociedad, con lo cual *"se hace evidente que el principio coordinador de la actividad de diseño y que determina su especificidad es el proyecto artístico"*. Sin embargo, a la luz de los conocimientos más recientes de la práctica del diseño de la década de los 90, este enfoque resulta incompleto.

En primer lugar, la caracterización del diseño como artístico para diferenciarlo del diseño técnico, supone una aceptación implícita de un supuesto objetivo artístico en el diseño y esto se inserta en el debate teórico- conceptual que acompañó a la práctica de esta actividad desde sus orígenes. Por la propia composición profesional de los pioneros del diseño, tal como se mencionó; artistas, arquitectos, e intelectuales, la nueva actividad fue referida al campo del arte, y consecuentemente, el enjuiciamiento de los resultados se fundamentaba en lo artístico.

En general, la polémica se ha movido entre los campos del arte, de la artesanía y de la técnica, lo cual, según Mosquera *"era más bien el caos natural de los inicios sincréticos de todo fenómeno, pero que engendró ideas perniciosas que se mantuvieron durante mucho tiempo, y se han arrastrado hasta el presente"* (Mosquera, 1989, 89). El propio autor sugiere seguidamente la introducción del término *diseñístico* para superar este problema.

La ambigüedad parte de una insuficiente delimitación entre los conceptos de arte y diseño, así como entre las categorías de lo estético y lo artístico en el terreno del conocimiento teórico de ambas disciplinas. Según Mosquera, *"lo estético debe verse como una categoría de mayor amplitud, que abarca todas las manifestaciones de la belleza: en el mundo natural, en la conducta, en el pensamiento, en el deporte, en lo utilitario, en el arte... Lo artístico incluye lo estético, sin limitarse a él, pero a su vez, lo estético no es exclusivo del arte"* (Mosquera, 1989, 90).

Este propio autor expone que *"por diseño no se entiende todo proyecto de construcción funcional, sino aquél que, junto con los demás requisitos, se propone alcanzar cualidades estéticas y simbólicas"* (Mosquera, 1989, 92). Una postura similar se observa en los planteamientos de Novíkova: *"el objetivo del diseño es la formación del valor estético de los artículos utilitarios de la producción industrial contemporánea, que permite incluirlos en el sistema de la cultura en funcionamiento de la sociedad"* (Novíkova, 1986, 226).

En los enfoques anteriores se establece una diferenciación de lo estético en el diseño, sin embargo, para Bonsiepe *"la dimensión estética no es un área específica sino un sector dentro del dominio más amplio de los juicios (domain assessment). Nos relacionamos con los productos a través de juicios sometiendo automáticamente a standards sobre utilidad, practicidad, atraktividad, economía, seguridad etc. Tomando en cuenta este hecho, diría que el diseñador debe poseer competencia en el dominio multidimensional y dinámico de los juicios. En esto difiere del científico, que trabaja en el dominio de las afirmaciones cuya veracidad puede ser comprobada. En cambio, el diseñador trabaja en el dominio de los juicios cuya validez puede ser fundamentada"* (Bonsiepe, 1990, 10).

1.2 El proceso de especialización del diseño del espacio interior.

La fragmentación registrada en el siglo XIX entre las construcciones técnicas, la *bella* arquitectura y el mundo de los objetos, y la repercusión social que entrañó, impulsó la enfática búsqueda de la unión entre arte y técnica, lo que bien puede ilustrarse con las producciones salidas del VJUTEMAS y del Bauhaus, escuelas que se adelantaron a las posibilidades tecnológicas de su época, con productos estandarizados, compactos, transformables, de apariencia tecnológica aunque en ocasiones producidos artesanalmente¹¹. La búsqueda de la unidad perdida hace que en esa época se pierda la fina línea que separa la arquitectura y los objetos que ella contiene¹². Es así como se puede entender que los maestros reconocidos de esta arquitectura, como Frank Lloyd Wright, Le Corbusier, Mies van der Rohe, Walter Gropius, Alvar Aalto, Marcel Breuer, entre otros, no sólo hayan dado muestras de pericia en la manera de concebir el espacio arquitectónico, sino también en los disímiles elementos que lo componen, entre ellos, el mueble. O también que se produjera una casa Schröeder, concebida integralmente, con sus espacios interiores compartimentados mediante paneles móviles, a manos de un ebanista por formación, como Rietveld.

Las vías fueron múltiples y los planteamientos de estos arquitectos pudieran parecer ahora rígidos e ingenuos, pero no puede negarse que los principales problemas de la arquitectura y de sus espacios interiores que han ocupado a los arquitectos y diseñadores de las siguientes décadas quedaron planteados desde entonces, aun en el caso de no haber comprendido bien hacia dónde se dirigía la tecnología o de no haberse detenido a conocerla con mayor detenimiento, como sentenciaría Banham (1971, 316).

Los cambios operados en la arquitectura interior posterior a esta etapa, en general, han sido abordados por la crítica burguesa atendiendo a los aspectos externos del fenómeno arquitectónico, en estrecha relación con los movimientos artísticos, como el Pop en los años sesenta, el minimalismo de los setenta,

¹¹ Erika Brown afirma que muchos de los productos del Bauhaus tuvieron que ser hechos de forma artesanal y a un alto costo y que tendrían que transcurrir treinta años hasta que apareciera la tecnología que hiciera posible su producción industrial (Brown, 1982, 27).

¹² Bonsiepe, al analizar las relaciones del diseño con la arquitectura en los orígenes del Movimiento Moderno, señala que en ese momento la concepción del diseño era íntimamente conectada con los aspectos morfológicos de la producción industrial para lograr una coherencia estilística entre los proyectos de la arquitectura moderna y los artefactos para estos edificios, lo que causó dificultades posteriormente para incluir el diseño en discursos donde predominan criterios como los de viabilidad técnica, costos, control de calidad y marketing (Bonsiepe, 1993, 4-7).

el postmodernismo, el clasicismo, el deconstructivismo y el Hi-Tech de los ochenta y noventa. Sin embargo, cambios más profundos ocurridos en otros niveles del contenido de la arquitectura pocas veces ocupan el lugar que les corresponde en relación con las cualidades formales del espacio arquitectónico.

Luego del período de recuperación posterior a la Segunda Guerra Mundial, en Europa y en los Estados Unidos maduran, como se ha visto, las condiciones que hacen posible el establecimiento del diseño como actividad independiente, es decir, se impone la necesidad del diseño. Paralelamente, junto con la crítica al movimiento moderno¹³, se diversifican y profundizan diversas ramas del conocimiento que enfocan los principales problemas planteados por dicho movimiento, los que generan, a su vez, nuevos problemas.

La creciente necesidad de aumentar la productividad del trabajo impulsa el desarrollo de numerosos estudios sobre el comportamiento humano y la relación hombre- actividad- herramienta- medio, con la colaboración de psicólogos, fisiólogos, sociólogos, ergónomos, arquitectos, diseñadores, entre otros especialistas, encargados de encontrar nuevas respuestas para adaptar el medio técnico que rodea al hombre a las exigencias y necesidades de éste en el marco de la sociedad industrializada. Esta tendencia, en los países socialistas europeos, en especial la URSS, se planteó como política encaminada al desarrollo multilateral de los trabajadores (*Novikova, 1986, 210*). Pero en general, estas nuevas ramas de las denominadas Ciencias Humanas, Ergonomía o Factores Humanos, aplicadas a la arquitectura y el diseño, desbordan hoy día el ámbito puramente laboral y abarcan cualquier otra esfera de la acción humana.

En las últimas décadas han tenido interés especial, aparte de las diferencias tradicionalmente tratadas en cuanto al sexo, la edad o el grupo social o cultural, la consideración de las diferencias relativas a la limitación de algunas capacidades de las personas, con lo cual se ha abierto la línea de la accesibilidad en los edificios¹⁴.

Se observa, asimismo, una evolución del objetivo de la Ergonomía y en general, del diseño, hacia posiciones responsables respecto de los problemas de la ecología y su preservación, y hacia la búsqueda de políticas ambientales, económicas y sociales a escalas nacional, regional y global (*Fletcher, Goggin, 2001, 15*) lo que se hace patente en las declaraciones de diversos grupos profesionales, principalmente del viejo continente (*López, 1988, 64*), (*The Munich Design Charter, 1991, 74*), (*A Scandinavian Design Council Manifesto on Nature, Ecology, and Human Needs for the Future, 1991, 78*).

Estos nuevos enfoques no sólo aportan nuevos datos para el diseño del espacio arquitectónico, sino que se extienden hacia la modernización de la base conceptual sobre la que opera el diseño, en términos de eficiencia energética, reciclaje, ciclo completo de vida de los productos (*Fletcher, Goggin, 2000, 15*); hacia el ámbito de la filosofía y de la comprensión de la época (*Aicher, 2001, 136*) y hacia el estudio de las relaciones entre el hombre y el medio; entre lo global y lo local, entre centro y periferia (*Balcioglu, 2000*) (*Valdez, 2000*).

¹³ Un análisis de las verdaderas motivaciones de esta crítica al movimiento moderno es propuesto por Friemert en una conferencia impartida en Cuba en 1987. Ver (*Friemert, 1988, 34*).

¹⁴ Ver por ejemplo Norma Cubana NC 53-199:1990.

La producción seriada de elementos constructivos, que comenzara desde la arquitectura de hierro y vidrio del siglo XIX y que fuera preconizada por el movimiento moderno, se convierte en la actualidad en una práctica necesaria. Son innumerables los elementos y los productos que se utilizan para edificar o que se incorporan hoy día a los edificios para cumplir diversas funciones, tales como los cierres, la fenestración, las terminaciones, las divisiones interiores, entre otras, y con características y propiedades también muy diversas en cuanto a resistencia, durabilidad, aislamiento, protección, aspecto estético, costo, facilidad de colocación y de operación, mantenimiento, etc. La estandarización, al igual que en la producción industrial, constituye el medio que permite la coordinación de estos elementos en el edificio. El desarrollo de los sistemas modulares, que tiene una larga tradición en la historia de la arquitectura, tanto en su sentido práctico como en su dimensión estética, se convierte en este caso en un recurso inseparable de la arquitectura industrializada.

Otro tanto ocurre con los sistemas técnicos incorporados a los edificios para asegurar su funcionamiento energético y proveer el agua, la electricidad, los gases, y otros recursos que hacen más confortables sus interiores; o para asegurar la transportación vertical u horizontal tanto de personas como de mercancías; o para evacuar los residuos sólidos, líquidos o gaseosos que resultan de la actividad del hombre en los edificios. Todo este desarrollo tecnológico que complementa el funcionamiento edilicio, ha impulsado el desarrollo de diferentes ramas especializadas del conocimiento técnico, y entre ellos ocupa un lugar muy importante, el diseño de la iluminación, que tiene una fuerte influencia también en el ambiente estético de los espacios interiores. Con el progreso de la electrónica y la automatización, los diferentes sistemas de clima, de iluminación, de corrientes débiles, de protección y seguridad de los edificios, pueden ser coordinados y controlados de manera "inteligente".

Pero, el incremento de las construcciones en los países más industrializados y la fuerte dependencia de las mismas respecto de las fuentes de energía, si bien aseguró el bienestar de las personas en su ámbito doméstico o laboral, también se acompañó de políticas de uso indiscriminado de los recursos energéticos tradicionales y de daños irreparables al medio ambiente, advertidos ya desde el siglo XIX. Pero no es hasta la década de los setenta del pasado siglo, con la crisis del petróleo, que esto no se reconoce como un problema de primer orden en las diferentes esferas de la actividad humana. En el campo de la arquitectura, este movimiento llevó a la búsqueda de nuevas soluciones técnicas para el diseño de los edificios, de las ciudades y del territorio¹⁵ y también derivó más tarde, en la necesidad de enfocar las construcciones en el sentido de disminuir el impacto negativo que ocasionan sobre el medio natural o artificial y en el concepto de sostenibilidad o desarrollo sostenible (*Peterssen, 1998*), que no se circunscribe al ámbito constructivo solamente, sino que opera como un enfoque más general que agrupa las distintas esferas de la acción humana. La celebración de la Cumbre de Río de Janeiro en 1992

¹⁵ *En la Declaración del V IKAS (Congreso Internacional de Arquitectura y Urbanismo), celebrado en Malmö, Suecia, 1987, por ejemplo, se plantea que las soluciones de planeamiento y construcción deben considerar las condiciones climáticas y los recursos regionales. Los medios que se utilicen deben estar disponibles en la región de que se trate y no causar daños a la naturaleza. La tecnología tiene que: hacer uso de los recursos existentes en la región (debe aspirarse a la mayor utilización posible de materiales y fuentes energéticas renovables); ser de fácil manipulación y mantenimiento; ser simples de enseñar y de aprender; ser ampliamente asequibles sin detrimento de la calidad; fomentar soluciones de diseño que ayuden a minimizar los gastos energéticos de los edificios tanto durante el proceso constructivo como de uso (López, 1988, 64).*

constituyó un paso importante en este sentido, aunque aún no es evidente que el planeta esté enfrentando el reto de alcanzar una economía global ambientalmente sostenible (*Flavin, 1999, 20*) (*Pérez Roque, 2002*).

De manera que se reconoce actualmente, que la forma de la arquitectura y, consecuentemente, de sus espacios interiores, obedece también a las exigencias de su eficiencia energética, a la necesidad de resistir a los riesgos causados por la naturaleza o por el propio hombre (*Coca, 2002*) y a la búsqueda de acciones que reduzcan el impacto que producen sobre el medio donde se localizan, lo cual determina un cambio significativo en la forma de concebirse el espacio arquitectónico, sujeto como nunca antes, al desarrollo de los nuevos conocimientos que se van generando en las distintas ramas del conocimiento y de la acción humana y a la definición de políticas encaminadas hacia la conservación y el cuidado del ecosistema al que se integra.

El mueble, que en los inicios del movimiento moderno nació en estrecha relación con los espacios interiores donde se insertaban, tomó su camino propio. En los años sesenta y setenta fue un factor decisivo para la búsqueda de nuevos materiales y tecnologías, con lo que se diversificaron los plásticos y los metales, se desarrollaron las técnicas de laminados de madera, aparecieron las fibras sintéticas, las espumas, las estructuras flexibles, los textiles elastizados y otros muchos productos, sobre la base de los adelantos científicos y del desarrollo de la industria (*De Giorgi, 1987*), (*Dormer, 1987*). Los muebles se produjeron en piezas sueltas o como sistemas, abriéndose nuevas posibilidades prácticas y nuevas búsquedas estéticas, tanto en el hogar como en el medio laboral, especialmente en las oficinas, en que sirvió como fuerte apoyo a las nuevas tendencias de la planta abierta, (ya experimentada desde el XIX en el tema de las exposiciones internacionales), sirviendo en este caso para organizar los grandes espacios de manera flexible y con posibilidades de cambio, según requiere la creciente complejización en la organización del trabajo.

Cuando parecían agotadas las posibilidades de producción industrial del mueble, en los años ochenta y noventa se hacen más marcadas las imposiciones del capital industrial. Junto con la producción masiva, el mueble se convierte en un elemento de prestigio, producido a pequeña escala para una élite que prefiere los ejemplares devenidos en obras de arte¹⁶, o salen al mercado otros clásicos del género, a manos de las nuevas figuras del diseño que se consolidan como *estrellas* en este campo (*Dormer, 1987, 24*). Por esta época, el mueble de alto consumo sigue las tendencias impuestas por los *líderes* del diseño, haciendo versiones de las piezas más populares, con algunos años de retraso y con una calidad inferior respecto a los originales (*Dormer, 1987, 25*). Un desarrollo similar experimentan otros productos manufacturados como los textiles, las luminarias, las piezas sanitarias, los herrajes y accesorios, etc.

Ante la imposibilidad de abarcar en toda su extensión, los diversos problemas que influyen sobre la respuesta de diseño, nuevos problemas que se han planteado, identificado y clasificado, surge la necesidad de incorporar todos estos datos en el proceso de diseño arquitectónico de forma racional. Particularmente importantes son los estudios sobre metodología del diseño que tienen lugar desde la

¹⁶ Véanse reproducciones de muebles de Le Corbusier, Mies y Wright por la firma Cassina.

década del sesenta. Con la irrupción de las computadoras, los metodólogos del diseño ven la posibilidad real de resolver los complicados algoritmos que simulan las situaciones reales.

Otra razón que impulsa el desarrollo de los sistemas de hard y softwares, es la necesidad de simplificar los trabajos de preparación de la documentación técnica de los proyectos y en especial, la modelación cada vez más realista del espacio arquitectónico. Este último asunto tiene sus orígenes con la invención de los métodos del dibujo en perspectiva en el Renacimiento, de la fotografía y el cine en épocas más recientes, pero en los inicios del siglo XX, aparejado con la revelación de que el espacio se caracteriza por sus múltiples dimensiones, y con la consideración del movimiento del observador dentro de éste, el mencionado problema se intentó resolver en alianza con el arte (el cubismo), o con la ciencia (la teoría del espacio- tiempo de Gideon). Pero en la actualidad, se hace posible su solución a partir de la aplicación de técnicas automatizadas de representación que están al alcance de cualquier profesional sentado frente a su ordenador, con lo cual se adelanta con un nivel de iconicidad altamente satisfactorio, no sólo el aspecto visual de la obra, sino también la integridad de sus componentes técnicos antes de ser materializada¹⁷.

En resumen, este fenómeno de identificación y de tratamiento de los nuevos problemas del contenido de la arquitectura y su repercusión sobre la forma de ésta, apunta hacia una división del trabajo profesional en el marco de las economías industrializadas. El medio técnico donde se desarrolla la vida humana se diversifica y se hace más complejo. De esto resulta que no basta que el espacio arquitectónico se modele en el proceso de creación de la forma arquitectónica, sino que se requiere también su adaptación más particular a las exigencias de los grupos humanos, en estrecha relación con las nuevas posibilidades que se abren en el marco de la producción industrial y de acuerdo con los nuevos conocimientos que se generan en las distintas ramas del saber. Estas circunstancias, reforzadas por las condiciones de la producción de objetos independiente de la arquitectura y la tendencia hacia la concepción de ésta de acuerdo con los imperativos de su producción en serie (*Bofil, 199-, 43*) permiten dar una explicación a la segregación del Diseño de Interiores respecto de la Arquitectura, como una rama especializada del trabajo profesional, con contenidos cognoscitivos propios lo cual se hace posible mediante la colaboración de especialistas de diversas esferas del conocimiento.

Otras circunstancias de índole social han reforzado esta tendencia. Por una parte, por el incremento de tres de los más importantes tipos de edificios del siglo XX; las oficinas, los bloques de apartamentos y los centros comerciales (en los que los interiores devienen parte de la mercadotecnia) y por el creciente poder de la conservación de edificios cuyo exterior se mantiene casi intacto mientras sus interiores son radicalmente transformados (*Davey, 1989,19*). Por otra parte, la automatización y el rápido envejecimiento de los sistemas técnicos de los edificios; la acelerada proliferación en el mercado de nuevas técnicas y productos y la vertiginosa sustitución de los ideales estéticos que acompañan a este proceso, han acrecentado las diferencias entre el edificio y sus componentes interiores, de manera que

¹⁷ *La representación multidimensional del espacio ha impulsado más recientemente las técnicas de realidad virtual.*

cada uno se rige según su propia dinámica diferenciada, asunto de singular interés para la concepción de la arquitectura en el sistema actual de relaciones productivas.

1.3 El Diseño de Interiores como profesión independiente de la Arquitectura.

Tal como se analizó, en la década de los años sesenta se impone la necesidad del diseño como actividad y como mecanismo inseparable de la gran industria. Para la arquitectura, esto derivó entre otras circunstancias, en el desprendimiento de una parte de los problemas que tradicionalmente habían sido de su competencia y es el relativo a la conformación de sus espacios interiores, lo que se llevó a efecto a partir del establecimiento del Diseño de Interiores como actividad profesional independiente de la arquitectura.

Según Mercado, esta nueva rama del diseño, es decir, el Diseño de Interiores *puede considerarse como una compleja especialidad orientada a la elaboración global del entorno habitable más inmediato al hombre, lo que exige la integración de múltiples y diversos aspectos de carácter técnico- funcionales, estético- ambientales; psico- sociales y económico- legales* (Mercado, 1991, 35).

Sobre la base de la crítica a la definición de la profesión que establecen la Federación Internacional de Arquitectos/ Diseñadores de Interiores (IFI) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), los Colegios de Decoradores y Diseñadores de Interior de España ha adoptado la siguiente definición conceptual del Diseño de Interiores:

*El Diseño de Interiores consiste en la **concepción, proyección y dirección de la adecuación funcional** (organización, distribución y acondicionamiento), **ambientación estética** (composición, ornamentación e iluminación) y **equipamiento decorativo** (elementos, complementos y accesorios) de **espacios dados** (interiores o arquitectónicos y exteriores o urbanos) para **estar, trabajar, convivir y viajar** (locales residenciales, laborales, públicos y móviles), **mediante la aplicación, con intencionalidad artística** (condicionantes estéticos), **de la técnica necesaria** (condiciones funcionales). (Mercado, 1991, 36).*

La anterior definición pone de manifiesto una duplicidad del contenido y la función del Diseño de Interiores con una parte del contenido del Diseño Arquitectónico, lo que queda claramente expresado por diversos autores, entre ellos, el propio Mercado: *el Diseño de Interiores debe considerarse como parte integrante y desde luego fundamental de la arquitectura, de la que depende y a la que está subordinado...el Diseño de Interiores emergió de la arquitectura. Hay por tanto, convergencia en los fines y una lógica similitud en las actitudes y procesos proyectuales* (Mercado, 1991, 15).

Debe añadirse que la propia denominación de la profesión es objeto de discusión, coexistiendo tres expresiones para designar la misma actividad; la de **decoración de interiores**, en el área cultural latino-mediterránea; la de **arquitectura de interiores** en el área cultural centroeuropea; y la de **diseño de interiores** en los países anglosajones (Mercado, 1991, 32).

Independientemente de la ambigüedad que introduce desde los puntos de vista práctico y conceptual la total autonomía de una profesión que se declara a sí misma parte de otra, el Diseño de Interiores se ha establecido como una profesión independiente de la arquitectura y esto se puede constatar a partir de

ciertos rasgos que caracterizan la práctica profesional de las últimas décadas, los que pueden ser medidos según cuatro aspectos fundamentales:

- **Las asociaciones profesionales**

En términos generales, todas las profesiones tienden a monopolizar un sector de la actividad a través de sus correspondientes asociaciones. El proceso de identificación del Diseño de Interiores como rama profesional y su correspondiente reconocimiento social, cristalizó en los países del centro de Europa y culminó en 1963 con la creación en Holanda, de la Federación Internacional de Arquitectos/ Diseñadores de Interiores (IFI), la cual establece la definición de la profesión, las facultades y atribuciones profesionales y el código de conducta, entre otros aspectos de interés (Mercado, J. L., 1991, 26). Un proceso similar se ha producido posteriormente en otros países de mayor desarrollo económico, siendo particularmente notable en los Estados Unidos, Reino Unido, Francia, Alemania e Italia. Actualmente se reconocen 134 organizaciones en 25 países (*International Directory of Design*, <http://www.penrose-press.com>).

- **La educación**

En correspondencia con la definición de la identidad profesional del Diseño de Interiores y con la organización de sus miembros en asociaciones, se ha producido una tendencia hacia la formación especializada en este campo, con el consiguiente reconocimiento de un título académico que habilita para el ejercicio de la profesión, a pesar de que las exigencias de éste sean muy variables en las distintas partes del mundo. Es así como aparecen las carreras universitarias de Diseño de Interiores, vinculadas indistintamente a facultades de Bellas Artes, Diseño, Arquitectura, así como también en Institutos o Facultades propias, que en este momento ascienden a 457 universidades en 53 países (*International Directory of Design*, <http://www.penrose-press.com>).

Una revisión de los programas de estudios de tres universidades: San Juan School of Interior Design (<http://sjsinteriordesign.org>), el Taller Integral de Arquitectura, (<http://www.integral.edu.ar.interior.htm>) y la Facultad de Diseño de la Universidad de Palermo (<http://www.palermo.edu>) (Buenos Aires, Argentina) permite reconocer que se trata de carreras cuyos contenidos coinciden parcialmente con los de la arquitectura, sustrayendo aquéllos relacionados con el urbanismo y el diseño estructural, lo que puede ser interpretado como una arquitectura a medias, que se desentiende de la ideología, de la sociedad y de los verdaderos contenidos que dan sentido y razón de ser al espacio arquitectónico¹⁸. Otra modalidad que también se aprecia es la formación postgraduada de arquitectos especialistas en Diseño de Interiores mediante Diplomados, Maestrías y Doctorados¹⁹, lo que en opinión de la autora, resulta una variante bien fundamentada.

¹⁸ Utilizando los términos de Aicher: "...de este modo, el diseño degenera en trajo de moda de una sociedad maximizadora del beneficio, en vestido barato a la moda del entusiasmo consumista...y en fachada estilística de una sociedad posmoderna del placer...se educa a un ejército de tontos del diseño, que aspiran todos a tener parte en la bendición que éste aporta. Es una bendición alegre en colores y rica en formas. (Aicher, O., 2001, 133)

¹⁹ Ver por ejemplo, maestría que ofrece la Universidad de Salamanca (Universidad de Salamanca, 2002).

- Las publicaciones especializadas

Otro elemento indicativo del auge del Diseño de Interiores como profesión, es el relativo al incremento sensible de la divulgación de la producción en este campo de trabajo. Según se puede apreciar, han aparecido a nivel mundial una cifra considerable de publicaciones seriadas especializadas en el Diseño de Interiores, así como en las diversas ramas del diseño con las cuales se relaciona, como la iluminación, los textiles, el mueble, la jardinería y los materiales, entre otras, muchas de ellas de marcado carácter publicitario y comercial. Según la fuente antes citada, se reconocen 507 publicaciones seriadas en 40 países (*International Directory of Design*, <http://www.penrose-press.com>).

También han aparecido en imprenta gran cantidad de libros dedicados al Diseño de Interiores de diversos temas arquitectónicos, y a las especialidades que lo conforman.

- Las firmas de Diseño de Interiores

Aparte de los elementos analizados, el indicador que refleja con mayor precisión la tendencia que se analiza, es el referido al incremento de profesionales individuales y firmas corporativas especializadas en el Diseño de Interiores. Según una fuente consultada (*1000 firmas de 80 países*, <http://www.designerworldwide.com>), aparecen registradas en el Reino Unido 85 firmas y 55 en Canadá. En los Estados Unidos la cifra asciende a varios centenares, destacándose 118 en New York; 92 en California y la Florida respectivamente; 62 en Texas y 51 en New Jersey.

Según las fuentes citadas, once países monopolizan la educación, y la divulgación (y por consiguiente, la producción) en el campo del Diseño de Interiores, con una total primacía de los Estados Unidos, seguido por el Reino Unido, en correspondencia con el monopolio de la producción industrial y el mercado internacional a nivel global (ver anexo 3).

Todos estos pueden ser considerados síntomas externos de un fenómeno fuertemente arraigado en la economía. De hecho, el Diseño de Interiores es ante todo, un negocio lucrativo, cuyos orígenes estuvieron ligados a las necesidades espaciales de las grandes empresas, lo que dio lugar a un tipo de servicio profesional caracterizado por una forma de pago diferente al de los servicios de decoración, de donde procede el término acuñado en los Estados Unidos de "contract design" (*Friedman, Pile, Wilson, 1983, 165*). Otros hechos que refuerzan el criterio anterior se pueden apreciar a partir de la revisión de las estadísticas anuales de los cien gigantes del Diseño Interior que aparecen publicadas en los Estados Unidos, país en el cual se pueden estudiar las tendencias de esta rama del trabajo profesional con mayor precisión, en las publicaciones de negocios de los diferentes estados antes que en las del diseño.

1.4 Conclusiones

- El establecimiento del diseño como un tipo especial de práctica social diferenciada del arte y de la técnica es un fenómeno condicionado socialmente por el desarrollo de la producción industrial.
- Estos hechos determinaron la separación entre diseño técnico y diseño visual, entre el espacio y los objetos contenidos en él, los cuales tienen, bajo las condiciones actuales de producción, una existencia independiente de la arquitectura, lo que ha llevado, junto al alto nivel de especialización de

los trabajos profesionales, y a otras circunstancias de índole social, a la segregación del Diseño de Interiores respecto del Diseño Arquitectónico y a la compartimentación del proceso de concepción de la arquitectura, todo lo cual se puede constatar a partir de los centenares de universidades, publicaciones y asociaciones vinculados con la formación, la divulgación y la producción en este campo especializado del trabajo profesional.

- El Diseño de Interiores, por sus fuertes vínculos con las esferas científico técnica y artística (material con el cual conforma el modelo y el criterio de referencia para su realización práctica) puede considerarse un área de trabajo interdisciplinario, con lo cual restituye la unidad que fuera disuelta en el siglo XIX.
- Según se reconoce, el Diseño de Interiores constituye una compleja especialidad orientada hacia la elaboración global del entorno habitable más inmediato al hombre, lo que exige la integración de múltiples y diversos aspectos de carácter técnico- funcionales, estético- ambientales; psico- sociales y económico- legales.
- El amplio espectro de problemas que abarca el Diseño de Interiores cuestiona la reducción de éste a los problemas de tipo estético. La función estética del diseño se debe enfocar hoy en el camino hacia la humanización de la técnica y en contribuir con la restitución del valor social del trabajo.
- Según se reconoce, el Diseño de Interiores, por su contenido y por su función, centra su interés en el espacio generado en la arquitectura, confluencia que pone en duda su existencia independiente de ésta, lo cual pudiera ser explicado a partir del interés que se le otorga, en las economías de mercado, a la acción cosmética de "cualificar" o de "embellecer" con fines de lucro, los ambientes interiores de la arquitectura vinculada a los sectores productivos, y la ausencia de éste en temas tales como la vivienda económica, en el que, según la opinión de prestigiosos autores, es donde más se necesita del diseño (*Friedman, Pile, Wilson, 1983, 170*), (*Schnaidt, 1999, 98*).

Las contradicciones que se hacen evidentes en la orientación actual de la producción arquitectónica, que se manifiestan a través de la diferenciación del Diseño de Interiores respecto del Diseño Arquitectónico, llevan a plantear, en el marco de este trabajo, el problema de la relación entre ambas ramas de trabajo profesional, es decir: ¿La consolidación del Diseño de Interiores como especialidad es razón suficiente y necesaria para que la arquitectura excluya la solución de los problemas específicos del espacio interior dentro de su campo de acción? ¿Puede considerarse el Diseño de Interiores como componente (rasgo esencial) del Diseño Arquitectónico?

CAPÍTULO 2

LA UNIDAD ENTRE EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y EL DISEÑO DE INTERIORES

El establecimiento del Diseño de Interiores como rama especializada del trabajo profesional plantea un problema cognoscitivo y metodológico de singular importancia referido a sus relaciones respecto del Diseño Arquitectónico. Teniendo en cuenta la hipótesis de partida, en esta parte de la investigación se trató de encontrar los argumentos que permitieran explicar que el Diseño de Interiores constituye un componente del Diseño Arquitectónico, es decir, una parte que no puede ser sustraída del proceso más general del diseño del edificio, con independencia de la tendencia hacia la especialización de los conocimientos, de la producción y de la actividad profesional que se evidencia en el mundo actual.

Para lograrlo se realizaron dos tipos de trabajo:

- Estudio de las categorías de espacio y diseño, las cuales permitieron definir el campo entro del cual tiene solución el problema y sirvieron como fundamento teórico de la unidad entre el Diseño de Interiores y el Diseño Arquitectónico.

Este estudio partió de suponer que si el espacio es el dominio específico de la Arquitectura, entonces el Diseño de Interiores, por su función, debe ser considerado como un componente del Diseño Arquitectónico.

El procedimiento seguido consistió en definir los principales problemas que se han discutido en la literatura especializada respecto al tema tratado, en especial, el referido a que el espacio es el dominio de la Arquitectura y sobre esta base, someter a contrastación los argumentos obtenidos en la etapa anterior, según los cuales se justifica el establecimiento del Diseño de Interiores como profesión independiente de la Arquitectura.

Por el tema tratado, alrededor de la mitad de los materiales que se manejaron constituyen clásicos de la teoría del diseño a través de los cuales se pueden comprender la génesis y la evolución de los problemas en cuestión. Otra parte importante de los documentos consultados son obras de autores nacionales cuyo estudio revela el estado de los conocimientos en el tema, en su mayoría publicados en la década de los años 80, momento en el que se produjo cierto auge de estudios sobre metodología del diseño y su aplicación a la realidad cubana. Los trabajos citados de Schnaidt y Cárdenas, publicados a finales de los años 90 permitieron la actualización de los enfoques y su orientación ideológica.

- Estudio experimental encaminado a definir los problemas que determinan el diseño del espacio interior. Este procedimiento se utilizó para someter a prueba los argumentos obtenidos por la vía teórica acerca de la unidad del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico, confrontándolos con las circunstancias específicas de su aplicación; detectar otros aspectos del problemas no previstos inicialmente y precisar las relaciones funcionales y las contradicciones entre los elementos investigados.

Se partió de suponer que la unidad del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico se pone de manifiesto a partir del conjunto de problemas comunes que se solucionan

a lo largo del proceso de diseño del espacio arquitectónico, lo cuales definen un doble condicionamiento del diseño del espacio interior.

Teniendo en cuenta que este problema no es tratado integralmente en la literatura especializada, los argumentos debían buscarse en la práctica, de ahí que se optara por desarrollar un grupo de proyectos que abarcaran un relativamente amplio espectro de situaciones, tanto por los temas abordados como por el alcance de los mismos y donde el Diseño de Interiores fuera considerado como componente del Diseño Arquitectónico, a partir de una continuidad orgánica dentro del proceso completo de diseño del edificio. Dentro de ellos, se seleccionaron cuatro ejemplos que sirvieron de base para analizar de forma sistemática, cuáles son los aspectos que definieron las cualidades físicas y perceptivas más generales de los espacios interiores; de qué dependió la solución de los mismos; y en qué momento del proceso de diseño éstos tuvieron solución. Los proyectos tomados como casos de estudio (ver anexo 6), son:

- Caso de estudio 1: Proyecto del Hospital Universitario de Guayaquil
- Caso de estudio 2: Proyecto de rehabilitación de una ciudadela, Mariana
- Caso de estudio 3: Proyecto de Casa de Estudios Internacionales (hostal), Varadero
- Caso de estudio 4: Proyecto de estandarización de las condiciones ambientales de laboratorios para estudios psicométricos.

Por la naturaleza del problema tratado, esta parte de la investigación tiene relación con la metodología del diseño. Independientemente de los diversos enfoques que se pueden encontrar en este campo, algunos autores reconocen, según la propuesta de Asimow, la coexistencia de dos estructuras, una "vertical", con una secuencia de fases y otra "horizontal" con procesos iterativos y cíclicos. La primera se caracteriza por una secuencia cronológica que avanza de lo abstracto y general a lo concreto y particular, conocido como proceso de diseño, y la segunda es un proceso de decisión caracterizado por etapas que van del análisis, a través de la síntesis y valoración, a la comunicación, es decir, la secuencia de decisión (*Markus, 1971, 237*), (*Rowe, 1998, 48*).

A pesar de las marcadas diferencias entre los autores consultados en cuanto a las etapas en que puede subdividirse la estructura llamada vertical, se reconocen tres momentos importantes; la fase de investigación; la fase de diseño; y la fase de realización (o construcción). En este caso, se asumió el método para el análisis de la arquitectura vigente en la Facultad de Arquitectura, propuesto por Cárdenas (*1998, 189*). Según éste, la actividad de conformación de objetos arquitectónicos consta de: 1) análisis de las características del contexto social, físico natural y construido; 2) caracterización de la demanda; 3) definición de los criterios rectores de diseño; 4) propuesta de diseño; 5) realización del proyecto; 6) proceso constructivo y 7) evaluación en el uso.

El estudio realizado se centra en la fase de diseño y de realización del proyecto, y más específicamente, en los procesos cíclicos de toma de decisiones que dan lugar al diseño del espacio interior como parte del diseño del edificio. Asimismo, se estudiaron las relaciones entre la estructura horizontal y la vertical.

2. 1 Diseño y espacio. Una aproximación teórica al problema del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico.

2.1 1 Diseño

Al diseñar, se ordena y estructura, es decir, se le da forma a un conjunto de elementos que constituyen el contenido específico del objeto diseñado para satisfacer determinadas necesidades. La Filosofía Materialista Dialéctica provee la base metodológica para enfrentar el estudio de las categorías de forma y contenido y su relación con la categoría de necesidad, (Fernández, Sánchez, Gottardi, 1979), (López, Sánchez, 1982), (Novikova 1986) (Schnaidt 1999) (Rodríguez, 2001).

Entre la forma y el contenido existe una relación dialéctica. Por una parte, no existe contenido sin forma, ni forma sin contenido. Ambos forman una unidad. Pero el contenido tiene carácter primario; la forma cambia con arreglo a los cambios en el contenido, a pesar de lo cual, ésta tiene cierta independencia respecto de aquél: *"la forma no es el resultado de la organización del contenido, sino de cierta organización que garantiza la integridad del objeto o del sistema en el medio externo, su adaptación a las condiciones externas"* (Novikova, 1986, 75).

La forma se relaciona, por un lado, con la función que cumple el objeto para satisfacer determinada necesidad, y por otro, con su modo de realización técnica. Para algunos autores, la correspondencia entre función, construcción (o estructura) y forma, definen la calidad del producto (Novikova, 1986, 229), (Schnaidt, 1999, 72). Otro esquema de análisis para enfrentar este asunto, parte de relacionar la forma con los diferentes aspectos del contenido (ideológicos, técnico económicos y funcionales) (López, Sánchez, 1982,51), (Fernández, Sánchez, Gottardi, 1979, 19), pero ambos esquemas no son excluyentes entre sí.

La relación forma- función no tiene un carácter monovalente como se ha interpretado de la máxima *"form follows function"*, puesto que no sólo la función determina la forma sino que ésta organiza la función y en cierto sentido, la determina. En este punto, resulta útil introducir el término funcionalismo, que ha promovido sucesivas polémicas en el discurso del diseño desde principios del siglo XX. En opinión de la autora, un enfoque sobre el funcionalismo de gran utilidad metodológica se debe al profesor Claude Schnaidt en su más reciente obra publicada.

Schnaidt pone en claro las múltiples fuentes del funcionalismo moderno y reivindica a los representantes más radicales de la nueva arquitectura de los años veinte, señalando que no sólo sentaron las bases de un método funcional del proyecto, sino que hicieron de él un componente de un proyecto social global que se propone introducir en el presente los gérmenes del futuro mediante realizaciones que habrán de contribuir a una transformación liberadora del modo de vida y de las relaciones sociales (Schnaidt, 1999, 86). En su opinión, *el funcionalismo se propone adecuar el producto a las condiciones determinantes de su fabricación, de su uso y de su finalidad. Se propone hacer que el objeto sea inteligible. Traduce una aspiración a la forma objetiva... es la culminación de un empeño que se objetiva mediante el recurso a conocimientos y métodos científicos... El funcionalismo atrae la atención sobre la preeminencia necesaria*

de las funciones prácticas de los objetos de la cultura material y sobre el obstáculo que las funciones de la forma oponen a su ejercicio. Se asigna como tarea liberar las funciones primarias de las trabas que les oponen las formas antiguas que ya no resultan adecuadas. El objeto funcional se actualiza, localiza, particulariza. El mundo de los objetos funcionales no es unitario: cambia constantemente y la variedad de sus formas es infinita. El funcionalismo no es en principio un proyecto estético... pero no proscribire el placer de la forma" (Schnaidt. 1999, 89).

En el campo del diseño arquitectónico, el debate sobre la función no es un problema resuelto. Un enfoque de este asunto que ha demostrado su valor metodológico para enfrentar determinados aspectos de la teoría del diseño, y de ahí su aceptación en el ámbito académico nacional, se debe a López y Bancroft (1983, 114). Según proponen estos autores, en arquitectura, las necesidades adquieren sobretodo, un carácter de necesidades espaciales y debido a que éstas conforman una unidad dialéctica, la función en la arquitectura –su reflejo– resulta ser un conjunto de factores materiales y espirituales relacionados dialécticamente. De esto deducen que la función primaria de la arquitectura (específicamente los factores que influyen directamente en el ambiente que circunscribe a los seres humanos), esté determinada por tres grupos de factores; geométrico- espaciales; higiénico- constructivos o físico- ambientales y estético- visuales, cada uno con componentes materiales y espirituales separables sólo con dificultad, los cuales tienen que considerarse en su unidad y subordinarse a los factores económicos, socioeconómicos, culturales, ideológicos y políticos. En este enfoque, aunque no se haga totalmente explícito, subyace la idea de que los aspectos estéticos se vinculan fuertemente al resto de los componentes de la función en la arquitectura y en este sentido, reafirman los planteamientos de Bonsiepe.

De esto se deduce también que la relación entre la forma y la función no es posible al margen de las posibilidades reales de su existencia física, es decir, de la construcción (la estructura o los factores técnico económicos). El medio a través del cual se hace posible la forma cargada de contenido es la construcción, la materialización técnica del objeto. En la materialización de la forma, se conjugan en un sistema que se renueva constantemente, factores muy disímiles que incluyen los políticos y económicos; los propios de la producción industrial, tales como el equipamiento tecnológico, los materiales disponibles y el saber- hacer y la cultura de quienes lo realizan; hasta los relativos a la legislación y la normalización de la producción.

Según apunta Novikova, el criterio de en qué medida la cosa sirve a la satisfacción de uno u otro objetivo, es su perfección, una cualidad puramente técnica, que aunque no tiene relación directa con su valor estético, constituye el fundamento sobre el cual se forman las diferentes funciones de la cosa (Novikova, 1986, 229).

La expresión formal de los aspectos técnicos y constructivos ha sido con frecuencia un recurso utilizado con éxito en el diseño, demostrando que la supuesta rigidez que implica el respeto a determinadas exigencias técnicas de los objetos en términos de solidez, estabilidad, durabilidad, etc., puede convertirse en un incentivo para la generación de la forma, revelando, además, la relativa autonomía de ésta.

Por tanto, la forma del objeto está relacionada con la función que desempeña, con su forma de materializarse (la construcción) y con el complejo mundo ideológico de una sociedad determinada. Sin

embargo, esto de ninguna manera agota el problema. *La forma integral del objeto actúa en el exterior como una forma racional, es decir, como una forma correspondiente a cierto objetivo supuesto por el hombre. De manera que la forma no sólo limita y fija la cosa, sino que también la incluye en el sistema "hombre- cosa".* Esto significa que la forma debe concordar no sólo con la estructura de la cosa, con su función, sino también con la condición de la percepción humana incluida la percepción estética constituida sobre la base de la asimilación de la cultura de la humanidad (Novíkova, 1986, 234).

Pero este fenómeno no se produce en un solo sentido. La actividad de consumo, educada por la cultura artística, se convierte a su vez, en un estímulo para el incremento del nivel estético del diseño, con lo que éste pasa a desempeñar también un papel importante en la educación del gusto estético de la sociedad, lo cual puede expresarse utilizando la frase de Marx: *"El objeto de arte, al igual que ocurre con cualquier otro producto, crea un público que entiende el arte, y es capaz de deleitarse con la belleza. La producción crea por eso, no sólo el objeto para el sujeto, sino también el sujeto para el objeto"* (Novíkova, 1986, p. 241).

Lo anterior refuerza la importancia que tiene el diseño, no sólo para mejorar las condiciones materiales de vida del hombre, sino también como medio para su educación estética, es decir, como recurso para el desarrollo pleno del individuo. Aquí cabría citar a Salinas en el prólogo al libro de Segre: *"Cuando la perfección humanizadora que es el arte, deja de ser un suceso extraordinario y se integra naturalmente a los lugares y al proceso normal de la vida diaria de toda la sociedad, habremos alcanzado realmente el nivel superior de convivencia a que ha aspirado la humanidad en sus anhelos más hermosos. La política se vuelve cultura en el arte verdadero: cuando lo artístico se vuelve cotidiano para todos, es la revolución"* (Segre, 1989, xxix).

No debe perderse de vista en el mundo de hoy, que esta función del diseño se convierte también en un poderoso instrumento ideológico en las sociedades divididas en clases, como recurso para la implantación de la cultura más reaccionaria. Consecuentemente, la orientación del diseño en Cuba tiene necesariamente que perfeccionarse, no sólo para elevar la calidad de la vida de la población, sino también para devolverle al trabajo su valor estético, y para orientar convenientemente la línea del desarrollo constructivo, muy sensible a la influencia de la economía internacional que sutilmente y por diversas vías invaden el panorama nacional. En este sentido, resultan muy esclarecedoras las palabras de Schnaidt: *"Los creadores con los pies desnudos del futuro tendrán que imaginar y construir con la gente objetos duraderos e inacabados, abiertos a los requerimientos de la vida, purgados de sus falsos misterios, obras que de nuevo sean el interés concreto de todos, en primer lugar, de los menos favorecidos, que son los que más necesitan del design y de la arquitectura"* (Schnaidt, 1999, 98).

2. 1. 2 Espacio

La conciencia de la tercera dimensión en la Arquitectura, tiene sus gérmenes en la pintura del Renacimiento, con el desarrollo de la representación en perspectiva. Más tarde, a finales del siglo XIX, la fotografía y el cine ampliaron las posibilidades de la representación de la tercera dimensión. Según Zevi (1961, 45), *"cuando todo parecía críticamente claro, y técnicamente logrado, la mente del hombre*

descubrió que además de las tres dimensiones de la perspectiva, existía una cuarta. Esto ocurrió con la revolución dimensional cubista del período inmediatamente anterior a la guerra de 1914”.

La cuarta dimensión está asociada con el aporte cubista de que la realidad tiene que ser representada desde un sinfín de puntos de vista, lo que implica necesariamente la inclusión del movimiento del observador, que en alguna medida se relaciona con el concepto de Espacio Tiempo de Gideon (1952), al parecer influenciado por la Teoría de la Relatividad de Einstein.

Aún cuando fuera muy polémica la introducción del concepto Espacio-Tiempo dentro de la Arquitectura (Collins, 1970, 296), lo cierto es que el sólo hecho de llamar la atención sobre las cualidades espaciales de los edificios como tema central de la arquitectura, e introducir la idea del movimiento del observador dentro de éstos en el proceso de uso de los mismos, es por sí solo un verdadero cambio de enfoque que ha marcado a las últimas generaciones de arquitectos en sus realizaciones prácticas y en sus concepciones teóricas.

Es así como, desde las primeras décadas del siglo XX, el estudio del espacio ocupó un papel muy importante en las diferentes escuelas de diseño, y para lograrlo se ha recurrido a otras esferas del conocimiento, con el objetivo de explicar lo más objetivamente posible, un fenómeno tan complejo como es el espacio arquitectónico y su percepción.

De la psicología, la ergonomía y las ciencias biológicas se tomaron conceptos y métodos, que fueron aplicados al estudio del espacio, como puede verse en las siguientes reflexiones que hiciera Moholy-Nagy (1968, 104): *“El espacio es una realidad de la experiencia sensorial.....espacio es la relación entre la posición de los cuerpos..... en la percepción del espacio intervienen la vista y el oído, y se relaciona con el equilibrio y el movimiento... la Arquitectura habrá llegado a su máximo nivel cuando sea posible un profundo conocimiento de la vida humana como parte total de la existencia biológica. Uno de sus importantes componentes es el ordenamiento del hombre en el espacio, el hacer comprensible el espacio por su articulación la clave de la Arquitectura estriba en dominar el problema del espacio: su evolución práctica depende del adelanto tecnológico”.*

Según Collins, la noción del espacio como elemento esencial de la Arquitectura debe haber existido desde épocas remotas pero hasta el siglo XVIII no se usó ese término en ningún tratado de Arquitectura (Collins, 1970, 293). Según apunta este autor, *“el concepto de espacio arquitectónico era completamente desconocido en la manera de pensar inglesa y francesa y su introducción en la historia de las ideas arquitectónicas procede casi enteramente de su uso por los teóricos alemanes... la comprensión de los alemanes del significado del espacio arquitectónico o Raumgestaltung (es decir, el diseño espacial de habitaciones opuesto a las sólidas superficies que las circunscriben), procede, sin dudas, de su sensibilidad innata, pero también se puede atribuir a la interesante coincidencia lingüística según la cual, la palabra que, en alemán significa “espacio”, es similar a la palabra “habitación”... Es así como desde principios del siglo XIX, aparece cierto número de escritores alemanes sobre estética que emplean el término espacio en un sentido arquitectónico moderno” (Collins, 1970, 294).*

En su análisis, Collins le concede también gran importancia a los esfuerzos intuitivos de Frank Lloyd Wright para la comprensión del significado actual del término: *“Así como los racionalistas (como Viollet-le-*

Duc), sólo podían concebir la estructura de una iglesia como arquetipo de una nueva manera de construir, Wright se centró en el espacio, y esto es lo que distingue a Wright de los otros grandes arquitectos de su generación, convirtiéndolo en el primer gran arquitecto del siglo XX" (Collins, 1970, 294).

En opinión de este propio autor, a partir del edificio Larking y el Unity Temple, la concepción de la Arquitectura sufrió un cambio radical: *Desde entonces, el espacio se consideró como un modelo paralelo a la estructura en la creación de composiciones arquitectónicas, y las relaciones espaciales resultantes de puntos de vista sucesivos (que había sido una característica tan importante del jardín inglés) se convirtieron en búsqueda estética principal" (Collins, 1970, 295).*

Una revisión de las diversas teorías de la arquitectura de las primeras décadas del siglo XX permite comprobar lo expresado por Collins y definir dos aspectos importantes para el tema que se discute.

Se trata en primer lugar, de la definición del espacio arquitectónico como el dominio específico de la arquitectura, aquello que determina su especificidad y que la diferencia de otras ramas de la creación, lo cual se puede constatar en la opinión de diversos autores:

- En "La nueva visión", escrita entre 1925 y 1928, Moholy Naghy expresa: *"la clave de la Arquitectura estriba en el dominio del espacio" (Moholy Naghy, 1945, 111)*, lo cual ilustra el interés que despertó el tema del espacio desde los gérmenes de la arquitectura del siglo XX.
- Zevi, por su parte, le otorga también un peso importante al espacio en relación con la Arquitectura, definiéndola como "bella" o "fea" a partir de su espacio interior y expresando que *el espacio arquitectónico es un fenómeno que se concreta solamente en la Arquitectura y constituye su carácter específico* (diferenciándola de la pintura y la escultura) (Zevi, 1961, 19).
- Hesselgren cuestiona la posición de ciertos autores que consideran la realización del recinto como Arquitectura, pero reconoce que *"este enfoque señala algo esencial para la Arquitectura y que la diferencia de toda otra actividad creadora: solamente donde la realización del recinto participa como algo importante en la realización total, entra lo que llamamos Arquitectura" (Hesselgren, 1964, 289).*
- Según declara Banham, la guía de los estudios que expone en su obra Teoría y diseño arquitectónico en la era de la máquina, publicada en 1960, se debe a la proposición de Alan Colquhoun (verdadera o falsa) de que *lo que distingue la arquitectura moderna es con seguridad un nuevo sentido del espacio y la estética de la máquina (Banham, 1971, 7).*
- *"Lo que diferencia a la arquitectura de la pintura o la escultura es precisamente su sentido espacial..." (Pevsner, 1962, 11)*
- Este reconocimiento de la importancia del concepto espacio, se aprecia también en las investigaciones de Boudon, del Instituto del Ambiente de París, dirigidas a *sentar las bases de un conocimiento de la Arquitectura a partir de sí misma*, planteando la hipótesis de *"la Arquitectura como pensamiento del espacio"*, y declarando *"la imposibilidad de considerar el espacio arquitectónico independientemente de la manera en que ha sido pensado y la imposibilidad de considerar el*

pensamiento de la Arquitectura independientemente del espacio verdadero que le sirve de referencia” (Boudon, s/f, 5)²⁰.

En segundo lugar, se hace evidente la aceptación del carácter histórico del concepto del espacio y su valor metodológico para la comprensión y el estudio de la Arquitectura. lo cual fuera formulado muy temprano por Moholy Naghy; *“cada período cultural tiene su propia concepción del espacio” (1940, 103)*. De hecho, las obras de otros autores reconocidos, entre los que cabría mencionar a Gideon, (1952) Pevsner (1962), Zevi (1961) y Argan (1987), se mueven en torno a esta idea, como lo demuestran sus publicaciones historiográficas y críticas. Para estos autores, el estudio crítico y la historia de la arquitectura están fuertemente vinculados al hecho espacial.

En un estudio sobre la evolución del concepto del espacio, Argan diferencia lo que él denomina “Arquitectura de composición”, que es una concepción con una base sistemática, es decir, que admite la existencia y la autoridad de un sistema; ya sea el del cosmos, el de la naturaleza o el de las formas arquitectónicas, de la “Arquitectura de determinación formal”, que hace residir todo el valor del arte en la metodología del realizarse, de hacerse del arte (Argan, 1987, 17). El paso de una concepción a la otra, que según el autor, es un proceso que comienza desde el Barroco, se desarrolla históricamente en el tiempo, ligado al desarrollo de la sociedad y al movimiento de las concepciones ideológicas de ésta, hasta llegar a una concepción del espacio como dimensión de la vida social... *como dimensión de la experiencia alejado de toda sistematización a priori, concepción que es propia de la Arquitectura moderna y de cualquier otra forma del pensamiento o de la cultura moderna (Argan, 1987, 20)*. Este movimiento en las concepciones, se corresponde con un cambio de actitud; del *arquitecto que representa el espacio al arquitecto que hace el espacio (Argan, 1987, 16)*.

Pero este cambio de actitud respecto al pensamiento de la Arquitectura; es decir, el concepto de espacio, que cristaliza en las primeras décadas del siglo XX y que significa el paso hacia *el arquitecto que hace el espacio*, encuentra la posibilidad real de manifestarse a través del nacimiento de una nueva actividad creativa; el diseño. De manera que cabría una reinterpretación de las palabras de Argan acerca *del arquitecto que hace el espacio* como *el arquitecto diseña el espacio*.

Lo anterior se hace patente en las obras más reconocidas de los años veinte y treinta. De acuerdo con la cristalización del pensamiento y el método funcionalista de proyectar, no existe ya un modelo reconocido que se imite o se transforme. El espacio arquitectónico, ese vacío que queda definido entre los elementos constructivos y que ahora se incluye como un problema importante del hecho arquitectónico, se modela cada vez, según cambien las circunstancias, los requerimientos y las necesidades a satisfacer. Es decir; se diseña. Por eso, la forma se actualiza constantemente, no se encuentra en el pasado sino que se proyecta hacia el futuro, en consonancia con las nuevas aspiraciones de la sociedad, en un continuo proceso de ajuste entre el contenido y la forma que le corresponde.

²⁰ Schnaidt alerta sobre el giro de la arquitectura en el modelo del capitalismo actual, convertida en un arte del engaño, defendida por los teóricos burgueses que evaden con más fuerza que sus predecesores lo social, lo económico, lo político, lo técnico y buscan fundar un conocimiento de la arquitectura a partir de sí misma o de un pensamiento sobre el espacio, o de análisis abstractos de los códigos simbólicos (Schnaidt, 1999, 81).

Esta nueva manera de hacer la arquitectura tiene un desarrollo histórico propio, muy vinculado con el desarrollo constante de la ciencia y de las técnicas de construcción y la fabricación de los diferentes componentes del edificio, entre ellos el mueble, pero también, tiene como modelo paralelo, el desarrollo de las artes, especialmente las visuales, con quien comparte los orígenes del diseño.

A pesar de los significativos cambios producidos en la Arquitectura de la segunda mitad del propio siglo; del paso del moderno al postmoderno²¹, esta concepción del concepto del espacio arquitectónico y esta actitud del arquitecto parecen mantener su vigencia hasta el presente. Al menos, no se han encontrado enfoques que demuestren lo contrario.

Llama la atención, sin embargo, que a pesar del reconocimiento del espacio como el dominio específico de la arquitectura y de la importancia de éste para el estudio de la misma, no exista una definición ampliamente reconocida del espacio arquitectónico como categoría, ni de los elementos que lo determinan que sean de ayuda para el proceso de diseño.

Una definición del espacio, de valor metodológico para el desarrollo del presente trabajo, es el planteado por Gerlach (*Álvarez, J. 1982, 75*). Según este autor,

"Espacio denota, como concepto de la teoría de la Arquitectura, aquellos volúmenes concretos construidos, logrados preferentemente para determinadas actividades humanas, que representan unidades formales y funcionales, experimentables sensorialmente, dentro una unidad espacial superior o mayor....El espacio se origina en la arquitectura mediante la construcción y es parte del mundo de objetos de la sociedad...El espacio se conforma a través de la combinación de elementos que actúan como limitantes y se diseña siguiendo determinadas exigencias materiales e ideales de la vida social....En el transcurso de su actividad en los espacios, el hombre percibe sus cualidades formales; si el espacio construido posee cualidades artísticas, puede denominarse espacio arquitectónico....En la Arquitectura reviste especial importancia el hecho de que la función de los espacios arquitectónicos tiene dos componentes, una práctico- material, y otro estético- ideal, que interactúan recíprocamente".

De la definición anterior cabe precisar que el espacio, según se acepta ampliamente, no es el volumen, ni lo macizo, sino el "vacío" (*Zevi, 1961, 23*) que resulta de una manera específica de ordenar los elementos constructivos que actúan como elementos determinantes (*o de determinación espacial según Cárdenas, 1998, 159*). Estos elementos no sólo encierran o limitan un determinado espacio interior sino que también conforman los espacios exteriores a él, ya sean del propio edificio o del entorno urbanístico inmediato (*Zevi, 1961, 20*).

2.1.3 Discusión.

El estudio de las categorías de espacio y diseño plantea nuevos argumentos que no sólo cuestionan la total autonomía del Diseño de Interiores como profesión, sino que también refuerzan la idea de que éste

²¹ Una discusión sobre el postmodernismo está fuera del alcance de este trabajo. Sin embargo, se considera oportuno señalar que el enfoque de Friemert sobre el particular resulta esclarecedor, al considerar que la idea general del postmodernismo se vincula con el pensamiento neoconservador y acciona en un contexto políticamente reaccionario que, por su parte, trata de endosar los problemas de la modernización económica y técnica al movimiento cultural moderno. La esencia del postmodernismo es el ataque a la vanguardia en todos los campos, cultural, político y filosófico (*Friemert, 1988, 34*).

sea un componente del Diseño Arquitectónico, es decir; un rasgo esencial del mismo. Estos argumentos son los siguientes:

- **El espacio es el dominio específico de la Arquitectura.**

La evolución del concepto del espacio y la forma particular en que éste se modela (se diseña) en el proceso de concepción de la arquitectura, sientan las bases para la comprensión del lugar que ocupa cada una de las ramas especializadas del diseño que intervienen en dicho proceso.

De acuerdo con esto, el diseño de los objetos (muebles, accesorios, textiles, gráfica, etc.) y del equipamiento tecnológico (sistemas técnicos de los edificios), tienen cada uno, objetivos particulares y técnicas específicas que se concentran dentro de un determinado campo de acción que se circunscribe al objeto o al sistema que le pertenece.

Pero, la coordinación de las exigencias de todas las especialidades involucradas a las exigencias del espacio arquitectónico, es decir; la adaptación del medio técnico a las necesidades humanas o, dicho en los términos de Novíkova; la humanización de la técnica, es un problema que, como se ha demostrado, constituye el campo específico del Diseño de Interiores el cual se desenvuelve en las condiciones actuales de producción, en un ambiente de trabajo interdisciplinario.

Sin embargo, el reconocimiento de que el espacio es el dominio específico de la arquitectura; aquello que la distingue del resto de las ramas de la creación, lleva a la consideración de que el Diseño de Interiores sea, necesariamente, un componente del proceso de diseño de la Arquitectura, como dos partes diferenciadas de una unidad, de un mismo proceso, de lo cual se deduce que el Diseño de Interiores como proceso y como profesión, debe ser enfocado como un trabajo especializado de la Arquitectura.

- **El espacio se diseña siguiendo determinadas exigencias materiales e ideales de la vida social.**

Esta afirmación de Gerlach esclarece que el diseño del espacio arquitectónico no es un proceso que pueda ser conducido de forma arbitraria. Si bien un mismo contenido puede ser expresado mediante formas diferentes, no obstante cualquiera que sea la forma, ésta corresponde a ciertas exigencias materiales e ideales de la vida social. Dichas exigencias son un reflejo de las necesidades humanas, que tienen un componente material y otro ideal que se comportan como dos aspectos de una unidad y que son establecidas en el marco de determinada sociedad, por lo que siempre contienen y expresan cierta posición respecto a la sociedad²² y hacia la naturaleza (el medio).

La respuesta a estas necesidades (espaciales), se inscribe dentro del conjunto de problemas específicos de la Arquitectura y consecuentemente, de los espacios que ésta conforma, los cuales se manejan en el proceso de diseño como un sistema complejo, con fuertes relaciones de dependencia entre sus elementos componentes.

Para el problema que se discute, la consideración anterior cuestiona la tendencia que se registra en la práctica actual de la arquitectura, de aislar una parte de los componentes del espacio arquitectónico y tratarlos fuera del contexto que conforma el sistema más general al que pertenecen.

²² Gerlach opina que la arquitectura es una manifestación artística en la medida en que se refleja en el ordenamiento de sus formas, el ordenamiento de la sociedad (Gerlach, 1972, 4)

Esta forma de guiar el proceso conduce a la simplificación extrema de un asunto muy complejo, a la reducción del campo donde pueden tener solución los problemas, e incluso, a la afectación de algunos de los restantes componentes del sistema. Esta es otra razón que refuerza el criterio de que el Diseño de Interiores constituye siempre un componente del diseño del espacio arquitectónico y además, una rama especializada de la arquitectura.

- **El Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores se presuponen y complementan mutuamente.**

Como resultado del proceso de diseño de la arquitectura, una determinada realidad es transformada en una nueva realidad (el nuevo edificio), proceso que se lleva a cabo según circunstancias objetivas determinadas por la sociedad y por el medio (natural, naturalizado o artificial); matizado por un componente subjetivo dado por mediación de su creador en la fase de diseño.

El producto de este proceso, es decir, la arquitectura y consecuentemente, los espacios que ésta determina, se caracterizan por ciertos componentes objetivos fijos, como son: su forma, sus dimensiones y escala y las cualidades (plásticas) de los elementos que actúan como determinantes espaciales (*Tedeschi, 1972, 129*); así como por determinadas relaciones de posición y de dependencia entre los espacios y de éstos respecto a su entorno inmediato.

Estos componentes fijos determinan a su vez, otros componentes subjetivos, intangibles, que incluyen:

las condiciones físicas y ambientales y las estéticas y expresivas.

De acuerdo con la denominación propuesta por Cesari, el primer grupo se refiere al espacio topológico y el segundo al espacio psicológico o perceptivo (*Mercado, 1991, 18*).

Existen otros elementos en los espacios que sin ser atributos fijos de éstos, contribuyen decisivamente sobre su uso, tanto en el sentido práctico como en el sentido perceptivo y de disfrute estético y que además influyen decisivamente sobre el espacio perceptivo. Se encuentran en este caso, el mobiliario, el equipamiento, las terminaciones (materiales, colores), los sistemas técnicos de acondicionamiento ambiental, las obras de arte, la vegetación, la gráfica, la señalética y los textiles, entre otros. Algunos de estos elementos, por su carácter efímero suelen ser reemplazados con cierta frecuencia y posiblemente por esa razón se considere que puedan ser tratados con independencia del diseño de la arquitectura.

Entre el espacio topológico (y el espacio perceptivo) y los elementos no fijos que actúan sobre él existen relaciones en dos sentidos:

- En primer lugar, el espacio topológico establece ciertos patrones que resultan de la forma específica que adoptan los elementos de determinación espacial, lo cual condiciona,
 - el ambiente físico, que sienta las bases para la inclusión del equipamiento tecnológico;
 - las condiciones de uso, que define cierta forma de organización de los objetos contenidos en él;
 - el carácter expresivo, que establece los límites para la selección de los elementos no fijos.

- Por otra parte, los componentes no fijos del espacio (mobiliario y equipamiento), dada su existencia independiente en el marco de las condiciones actuales de producción industrial, fijan ciertas condiciones al espacio topológico, particularmente en lo referido a la forma y la organización de éste en relación con los distintos componentes tecnológicos de los edificios.
- Por último, ambos grupos, el del espacio y el de los objetos contenidos en él, se complementan mutuamente, y esto se puede explicar a partir de la teoría de campo de Marcolli (1978) según la cual, el campo (en este caso, el espacio) actúa sobre los objetos, así como éstos influyen sobre el campo.

Las consideraciones anteriores permiten explicar la manera específica en que se relacionan el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores, como dos partes inseparables del proceso de diseño del espacio interior, como dos momentos de dicho proceso que tienen que anticipar su existencia relativamente independiente, y además complementarse de forma conveniente, lo que determina en gran medida, la eficiencia y la eficacia del espacio en su ciclo de vida.

- **La aprehensión de los significados de la Arquitectura como proceso integral.**

Según Cárdenas (1998, 152), dado que la arquitectura tiene un doble uso; uno práctico y otro comunicacional, el sujeto es usuario y a la vez espectador y su aprehensión de los significados de los espacios arquitectónicos depende de las formas concreto visibles de los elementos que determinan el espacio, las cuales percibe en el uso.

Este proceso de aprehensión de los significados de la arquitectura se puede estructurar en tres niveles principales: los sensitivo- emocionales y los psico- perceptuales; los que sirven de referencia en cuanto a la forma de uso del espacio; y los relativos a la generación de significados más complejos como los tipológicos, los estilísticos y los semánticos extra arquitectónicos (Cárdenas, 1998, 159).

Dado que este proceso se produce de una manera integral, resulta imposible definir los límites entre un nivel de aprehensión y otro, de ahí la conveniencia que tiene para la arquitectura que tanto los atributos espaciales fijos (*elementos de determinación espacial*) como los no permanentes se consideren en su unidad en el proceso de diseño del edificio, de manera que no sólo se complementen mutuamente, sino que también se anticipe la existencia de cada uno en la etapa de creación. Esta es la base para que se logre una eficiente materialización de la obra, una mayor calidad en el uso, así como una más acertada comunicación de los significados que se pretenden transmitir, lo cual puede ilustrarse con las palabras de Zevi: "...cuando el juicio sobre la concepción espacial de un edificio, sobre su volumetría y sobre sus aditamentos decorativos es positivo, entonces nos encontramos frente a las grandes e íntegras obras de arte, en cuya excelsa realidad colaboran los medios expresivos de todas las artes figurativas" (Zevi, 1961, 23).

Una postura similar en torno a la conveniencia de la integración de las distintas escalas del diseño, bajo el enfoque del diseño ambiental que ocupó un lugar importante en el contexto profesional nacional de los años 80, ha sido defendida por personalidades de la arquitectura cubana, entre los que podrían citarse a Segre (1984, 57) y Salinas (1992, 27).

El estudio del desarrollo de las ideas en el campo de la arquitectura del siglo XX permite comprobar que el concepto del espacio ocupa un lugar importante dentro de su área de acción, aceptándose hoy que el espacio es el dominio particular de la arquitectura, es decir, aquello que le es específico y que la diferencia de otras esferas de la creación.

Los argumentos discutidos anteriormente permiten dar una primera explicación a los problemas tratados en el capítulo 1 acerca de la segregación del Diseño de Interiores y su influencia sobre el proceso de creación de la arquitectura. El espacio interior constituye el núcleo donde confluyen los resultados de dos (o más) ramas especializadas de trabajo profesional, que como se ha visto, han experimentado un proceso de segregación como resultado del desarrollo socio económico. Por una parte, el espacio interior se modela en el proceso de diseño de la arquitectura, pero, por otra parte, éste debe ser definido con más detalle, acabado, en una etapa de trabajo que tiene sus propios objetivos y que se rige por conocimientos específicos que constituyen el campo de acción del Diseño de Interiores. Esto determina consecuencias importantes que tienen implicaciones en dos sentidos.

- En primer lugar, significa que la arquitectura deba estar preparada para integrar de manera armónica el amplio espectro de problemas relativos al diseño del espacio interior desde las etapas más tempranas del proceso de creación del edificio, y también, para coordinar las soluciones provenientes de las distintas ramas especializadas del diseño, en cada etapa de proyecto correspondiente. Esto quiere decir que el diseño del espacio debe anticipar las condiciones para la inclusión de los objetos que satisfacen distintas necesidades prácticas y espirituales y también que la producción de esos objetos, que tienen una existencia autónoma en el marco de la producción industrial, se oriente hacia las exigencias que demanda su inclusión en los espacios donde van a ser utilizados. En resumen, el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores tienen que presuponer su existencia paralela.
- Pero esto no es suficiente. Se requiere también que el Diseño de Interiores se incorpore de forma conveniente al proceso más general de diseño del edificio, como un complemento necesario que haga posible que la propia arquitectura satisfaga adecuadamente las necesidades previstas, tanto materiales como espirituales, sobre la base de la unidad de las decisiones que provienen de las distintas escalas del diseño, para asegurar la calidad técnica, económica, funcional y expresiva del edificio como un todo (*Zabalbeascoa, 1998, 50*). Es decir, que el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores se complementen mutuamente.

Los argumentos anteriores permiten comprender que el diseño del espacio interior, bajo las condiciones actuales de producción, tiene un doble condicionamiento; el que establece por un lado la Arquitectura, según la cual se conforma el espacio, y el que depende de las ramas especializadas del diseño, en especial el Diseño de Interiores, que precisan la incorporación y la organización de los objetos de la producción industrial dentro de los espacios. Ese doble condicionamiento debe ser resuelto de manera conveniente en el proceso de diseño de la Arquitectura.

La complejidad de este problema, unido a la persistencia de esquemas y de enfoques inconsistentes de la arquitectura, hacen posible que aún en la actualidad, este fenómeno se preste a diversas

interpretaciones, tales como la total autonomía del Diseño de Interiores, o en caso extremo, la negación de su existencia, lo que no hace más que reforzar una visión puramente superficial del asunto, generalmente vinculada con la reducción del Diseño de Interiores a un supuesto “embellecimiento” del espacio interior, o a una de las ramas particulares del diseño que intervienen, en particular con el Diseño Industrial.

Sin embargo, la autonomía del Diseño de Interiores puede entenderse como el desarrollo propio del conjunto de conocimientos que la perfilan como una disciplina especializada, pero en un sentido más amplio, su objeto de trabajo se centra en el espacio arquitectónico, que como se ha visto, es el dominio de la arquitectura. Esta es una de las razones más importantes que determinan que el Diseño de Interiores, al menos en lo que se refiere al diseño del espacio interior, constituye, en última instancia, un componente del Diseño Arquitectónico y consecuentemente, una rama especializada de la Arquitectura²³.

Las consideraciones anteriores permiten concluir que el hecho de que el Diseño de Interiores se haya perfilado como una rama especializada de trabajo profesional no significa que la Arquitectura se desentienda de los problemas específicos que plantea el diseño de sus espacios interiores, sino que esto se resuelve en las condiciones actuales de producción, mediante la incorporación del Diseño de Interiores como un componente del Diseño Arquitectónico, a través del adecuado tratamiento del doble condicionamiento que se deriva de la especialización que ambas ramas de trabajo han experimentado.

Estas afirmaciones, que responden al problema que hizo necesaria esta parte del trabajo, plantean, de acuerdo con los propósitos generales de la investigación, nuevas interrogantes: ¿de qué manera se resuelve, dentro del proceso de diseño, el doble condicionamiento a que se ha hecho referencia?; ¿cuáles son los problemas que determinan el diseño del espacio interior?; ¿de qué depende su solución?; ¿en qué momento del proceso tienen solución?

2.2 El diseño del espacio interior. Una aproximación experimental al problema del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico.

Para profundizar la idea de la unidad de acción entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores y dar respuesta a las nuevas interrogantes que se plantearon en el curso de la investigación, se desarrolló un grupo de proyectos los cuales sirvieron también como casos de estudio.

Los resultados obtenidos del estudio experimental son los siguientes:

- Los factores que determinan la función en la arquitectura, según se ha analizado, resultan de la interacción de aspectos geométrico espaciales, físico ambientales y estético visuales. Estos factores se manifiestan en las distintas etapas de diseño (atendiendo a la estructura vertical) y permiten ordenar la información que se maneja en los procesos cíclicos de toma de decisiones (estructura horizontal), tanto para el análisis como para la valoración.

²³ Debe aclararse que por tratarse de una compleja especialidad donde confluyen diferentes ramas del conocimiento, se supone que existan otros componentes del Diseño de Interiores que no pertenecen al campo del Diseño Arquitectónico, pero en el marco de este trabajo, tal como se declaró en los alcances, el interés se centra únicamente en aquellos aspectos relativos al diseño del espacio interior.

- El proceso de síntesis que media entre el análisis y la valoración se produce, sin embargo, de forma más compleja y no obedece estrictamente a tal compartimentación. Éste se desarrolla formulando primeramente una solución potencial, resultado de una idea creadora, y contrastando luego cada uno de sus elementos con la información original o más reciente, lo que coincide con las observaciones de Luckman (1971, 282)²⁴. Los aspectos funcionales mencionados tuvieron un peso importante para los procesos de análisis y de contrastación, pero, según se pudo observar, la síntesis estuvo vinculada a la solución de ciertos problemas que no pueden ser identificados totalmente con dicho esquema.
- Los edificios estudiados están compuestos por un grupo considerable de espacios, que puede llegar a varios centenares, como es el caso del Hospital. Cada espacio, a pesar de poder encerrar una gran complejidad por sí mismo, (por ejemplo, la cocina del Hotel, el auditorio del Hospital, o el gimnasio de éste último), sólo es un elemento del total de espacios que componen el edificio, dentro de los cuales se incluyen también, como concepto más amplio de espacio arquitectónico, los espacios abiertos (exteriores) que el propio edificio determina. Este hecho tuvo consecuencias importantes para el diseño pues determinó que cada edificio tuviera que ser considerado como un organismo complejo, previendo desde el inicio la totalidad de los requerimientos específicos de cada uno de los espacios componentes y sus interdependencias recíprocas. Lo anterior influyó sobre la forma de guiar el proceso, en una combinación del adentro hacia afuera y del afuera hacia adentro, es decir, en una síntesis entre las exigencias particulares de cada espacio y el volumen total del edificio (y de éste con su entorno) lo cual viabiliza la calidad de los resultados (Kern, Wirtsch, Lorenz, 1991). Esto puede resumirse afirmando que en el proceso de diseño arquitectónico se produce una relación dialéctica de lo general y lo particular, caracterizado por el hecho de que las decisiones más generales contienen y expresan a las particulares, pero a la vez estas últimas, contienen y refuerzan también lo general. Esta es la forma concreta en que se presenta el doble condicionamiento de los problemas relativos al diseño del espacio interior.
- La relación de lo general y lo particular se fue precisando en la medida en que se producían las distintas etapas de diseño; desde las soluciones principales, hasta la ingeniería de detalles, lo que se llevó a efecto en buena medida, a través del trabajo en equipos.
- Concretamente, en los casos estudiados, la complejidad que planteó la situación anterior, fue resuelta mediante el proceso preliminar de análisis de:
 - las actividades que se realizan en cada espacio;
 - los requerimientos geométrico espaciales, físico ambientales y estético visuales que hacen posible la realización de dichas actividades;
 - las características particulares (físicas, psicológicas y sociales) de los grupos humanos que ejecutan las actividades;
 - las potencialidades del sitio.

²⁴ La dialéctica de las variaciones y las repeticiones en la arquitectura y en el arte constituye una base importante para estudiar este proceso. Ver Lapidus (1986), López (1984) y Eco (s/f).

- Mediante un proceso de síntesis, las informaciones provenientes de estos cuatro grupos permitieron concretar un esquema "amorfo" de la estructura espacial del edificio en una zonificación tridimensional que, según la definición de Broadbent (1976), puede denominarse *matriz ambiental*.
- Teniendo en cuenta que el espacio está definido físicamente (y perceptivamente) por determinados atributos fijos, como son su forma, sus dimensiones y escala, sus relaciones de posición y de conexión con otros espacios (interiores y exteriores) y por la materia que determina su existencia física, se pudo observar que un primer problema que se presentó en todos los casos estudiados, fue el de determinar (o comprobar) una estructura física particular que fuera compatible con la estructura espacial antes hallada, en un proceso de aproximaciones sucesivas (teniendo en cuenta que un mismo contenido puede adoptar formas diferentes).
- Debido a que esta estructura física está fuertemente ligada (es inseparable), de la estructura sustentante del edificio, puede decirse que la solución particular de la relación entre la estructura espacial y la estructura sustentante constituye un paso determinante en el proceso de generación de la forma en la arquitectura y, consecuentemente, del espacio que ésta determina. La solución de este problema está estrechamente vinculado con la relación entre la forma y la función.
- En la solución de la relación anterior se pudieron distinguir tres situaciones:
 - Crear una estructura sustentante que satisficiera las exigencias de la estructura espacial definida.
 - Adaptar la estructura espacial definida, a una estructura sustentante preexistente.
 - Componer una estructura sustentante a partir de un módulo estructural predeterminado.
- Estos casos no se presentaron de forma pura. Por ejemplo; en los proyectos del hospital y el del hotel, por ser obras nuevas, predominó la primera variante. Sin embargo, dentro del propio proceso de diseño se establecieron restricciones para coordinar dimensionalmente los módulos y elementos estructurales, que funcionaron como retículas espaciales de referencia para el diseño, por lo que en ambos proyectos se combinaron el primero y el tercer casos.

En el proyecto de rehabilitación, aunque predominó la segunda variante, también incluyó ampliaciones y modificaciones a la estructura original, por lo que se puede considerar como una combinación de los tres casos.

El diseño del laboratorio, se inscribe dentro del segundo caso, ya que no consideró modificaciones ni añadidos a la estructura original.

- La solución al problema de la relación entre la estructura espacial y la estructura sustentante no constituyó un problema aislado, pues estuvo condicionada a su vez, por la solución de otros tres problemas estrechamente vinculados entre sí:
 - **Dimensionamiento y organización funcional:** el diseño de la estructura física desde este punto de vista dependió de tres aspectos importantes:
 - los requerimientos geométrico espaciales (dimensiones) que hacen posible el desarrollo de cada actividad en cada uno de los espacios que componen el edificio. Aparte de los requerimientos vinculados estrictamente al uso de los espacios, se tuvieron en cuenta otras

consideraciones especiales en cuanto al manejo de la escala la cual se relaciona con el uso psicológico y con la relación del edificio respecto a su entorno inmediato, así como también al comportamiento ambiental (volumen de aire requerido, eficiencia térmica, consideraciones acústicas y visuales, etc.) y a los requerimientos de uso del equipamiento.

- las relaciones de posición entre los espacios, en dependencia de su afinidad funcional, de acuerdo con los patrones que define la actividad de las personas en el edificio. En instalaciones de mayor complejidad funcional, como en el caso del hospital y del hotel, se hizo necesario distinguir, además, distintos niveles de estructuración funcional, lo cual condicionó fuertemente la volumetría del conjunto.
- las relaciones de posición entre los espacios, en dependencia de su afinidad funcional, de acuerdo con los patrones que define el funcionamiento técnico del edificio. Estas relaciones funcionales determinaron, en el nivel más general, la estructuración de los esquemas de circulaciones horizontales y verticales y de los sistemas técnico ingenieros.

En la determinación de las dimensiones y las relaciones funcionales de la estructura sustentante, tuvo un peso muy importante, la definición de la volumetría de aquellos espacios más repetidos, como son los consultorios en el edificio de la Consulta Externa del Hospital, y las habitaciones en el caso del Hotel, los cuales sirvieron como referencia para el diseño del módulo estructural.

En la rehabilitación del edificio de viviendas, la estructura física (sustentante) estaba ya determinada. Sin embargo, en este caso, los dos aspectos analizados fueron significativos para la redistribución interna de los espacios, es decir, para acomodar la estructura espacial dentro de la estructura sustentante dada, lo que no fue significativo en el caso del laboratorio, en que el problema planteado se circunscribió únicamente a la adecuación interior del espacio para el desarrollo de determinadas actividades.

- **Relación con el medio.** La solución de este problema también condicionó la conformación volumétrica espacial de los casos estudiados, e influyó sobre el diseño de la estructura sustentante, particularmente en el hospital y en el hotel, que se trataban de estructuras nuevas. Las cualidades del sitio, como son las características del terreno (morfológicas y resistentes); las relaciones con el ambiente natural (asoleamiento, temperatura, humedad, régimen de brisas, régimen de lluvias, fuentes de contaminación de diversa índole, visuales), las relaciones con el medio artificial (accesos, viales, redes técnicas) y las influencias físicas y estilísticas que imponía la existencia de edificios colindantes, entre ellas las reglamentaciones urbanas, entre otros, fueron decisivos en la conformación espacial propuesta para los casos estudiados en el sentido de que aportaron elementos importantes para establecer las dimensiones, la composición volumétrica y las relaciones de posición de los espacios entre sí y de éstos con el entorno inmediato, actuando como un complemento de las decisiones derivadas de los aspectos anteriores.

En el caso del hospital, la composición volumétrica tuvo una relación de dependencia muy fuerte con determinadas características propias del lugar, como son: la topografía accidentada de la

parcela, las condiciones sísmicas; y la proximidad al aeropuerto. Estos elementos fueron atendidos con especial interés, teniendo en cuenta que se trataba de un edificio donde se concentrarían grandes grupos de personas, las cuales, además, podrían tener determinadas limitaciones físicas que le impidieran actuar de forma normal en situaciones de peligro.

En el caso del hotel, las visuales más favorables; las restricciones urbanísticas de la zona; la existencia de obstáculos que impedían un uso más racional del suelo; y la cercanía a las zonas de mayor tránsito peatonal y vehicular (para la explotación comercial de algunos espacios) actuaron como factores decisivos en la solución volumétrica espacial. En este caso, las condiciones de protección también resultaron decisivas, por la alta concentración de personas que pudieran permanecer en los recintos de la instalación en un día normal de actividad.

- **Relación entre la forma y el material.** Entre la forma y la función, existen relaciones que abarcan un amplio espectro de posibilidades y que rebasan el ámbito estrictamente utilitario. En la arquitectura, además, la forma está fuertemente vinculada a las exigencias de su existencia en el espacio; es decir, a su estabilidad, resistencia y durabilidad. En los casos estudiados, se pudo comprobar que un elemento muy importante para la determinación formal, fue la solución al problema de la relación entre la forma, el material y el sistema estructural escogido, porque determinó fuertemente, no sólo la forma de los volúmenes arquitectónicos, sino también otros aspectos técnicos constructivos, entre ellos la incorporación de los distintos componentes industrializados, así como el marco de referencias estéticas (textura, color, apariencia, significado) para la inclusión del resto de los elementos del edificio.
- En la solución del problema de la relación entre la estructura espacial y la estructura sustentante, intervinieron también factores subjetivos relacionados directamente con la experiencia y las valoraciones personales del arquitecto, los cuales influyeron sobre el curso del proceso de toma de decisiones. Este es un aspecto que tiene gran interés para esclarecer el modo en que se producen las soluciones de diseño y que ha sido estudiado por diversos autores (*Broadbent, 1976*), (*Rowe, 1998*), pero no fueron tomados en cuenta en el curso de esta investigación.
- Según se pudo observar, los problemas enunciados se presentaron en las distintas etapas de proyecto, pero la solución a los mismos planteó tareas concretas de diseño diferenciadas según la etapa de trabajo, a partir de las cuales se verificó el avance del trabajo. Contradictoriamente, en estas tareas no puede distinguirse con claridad una estructura que las haga corresponder con exactitud, con los problemas antes enunciados. Esto puede estar relacionado con el hecho de que la solución de cada problema de diseño siempre tiene implícito todo el universo de factores del contenido que la determinan, en cambio, las tareas tienden a desmembrar el todo en sus partes constituyentes.
- En las etapas de Soluciones Principales e Ingeniería Básica, las tareas de diseño estuvieron dirigidas a determinar la composición volumétrica espacial del conjunto, en estrecho vínculo con su funcionamiento estructural; la definición de las cualidades físicas de cada espacio componente (tamaño, forma y escala); las relaciones de posición entre los espacios; el funcionamiento global de

los sistemas técnicos ingenieros; y la definición de las características técnicas y visuales más generales de las superficies que limitan los espacios (paredes, pisos, techos). En estas etapas se produjeron las diferencias más acentuadas entre los distintos proyectos: en las obras nuevas (hospital y hotel), la forma debía ser generada, mientras que en el edificio de viviendas, la forma constituía un dato, un punto de partida importante para la solución espacial. En los casos que se estudian, el doble condicionamiento fue resuelto mediante la participación de especialistas de las diversas ramas de la ingeniería desde las etapas preliminares del proceso.

- Como resultado de estas etapas preliminares, quedaron fijadas las características más generales del espacio topológico, y por tanto, del espacio perceptivo. Esto significa que esta es una fase determinante en el diseño del espacio interior, ya que sienta las bases para la inclusión del resto de los componentes en las siguientes etapas, lo cual sólo es posible si las exigencias que éstos demandan son anticipadas desde un inicio. Por tal razón, el Diseño de Interiores, entendido como diseño del espacio interior, no se concentra en la etapa final del proyecto, sino que forma parte del conjunto de decisiones generales de la arquitectura.
- En la etapa de Ingeniería de Detalles (desarrollada para los proyectos del hospital, del laboratorio y del edificio de viviendas), aparte de la solución de problemas relativos a los espacios exteriores, el diseño de los interiores del edificio tuvo un peso muy importante, conformando un nuevo ciclo de proyecto dentro del proceso más general, que requirió de estudios más profundos acerca del funcionamiento de cada espacio, (particularmente en el hospital) organizándose el trabajo según una estructura vertical idéntica a la que guió el proceso anterior. En esta etapa, se precisaron las soluciones de diseño de cada uno de los espacios interiores, bien como unidades independientes o bien en grupos afines, pero en cualquier caso, como una continuación de las decisiones tomadas en las etapas anteriores, ya que en los proyectos sometidos a estudio, el diseño de interiores se desarrolló como parte del proceso de diseño arquitectónico.
- En la etapa descrita, el diseño de interiores se desarrolló de forma similar tanto en la obra nueva (hospital) como en la rehabilitación, debido a que cada espacio estaba ya definido geométricamente, se ubicaba en determinado lugar, se relacionaba físicamente con otros espacios y con el exterior de determinada forma y además, estaba conformado por determinado material y determinada técnica constructiva. Algo similar ocurrió en el proyecto del laboratorio, aunque en este caso, no se requería dar soluciones de proyecto terminadas, sino los parámetros fijos (o los rangos) según los cuales se debía acometer el diseño interior.
- En esta etapa, los problemas básicos enunciados antes se presentaron de la siguiente forma:
 - **Relación entre la estructura espacial y la estructura sustentante:** debía comprobarse si la geometría definida para cada espacio satisfacía las exigencias particulares de las actividades que debía albergar y determinar las medidas adecuadas para solucionar los conflictos que pudieran crearse. En casos extremos, se presentaron situaciones que invertían la dirección de las decisiones, como por ejemplo, en el auditorio del hospital, en que fue necesario modificar las conexiones ya establecidas con el vestíbulo principal, y modificar el tamaño y la ubicación del

local donde se localizaban los equipos de climatización. Este y otros casos que se presentaron, ilustran que el proceso de diseño también se desarrolló de lo particular a lo general, en un proceso de ajustes sucesivos.

Por otra parte, la geometría definida por la estructura sustentante sugería determinada forma de intervenir en el espacio. En el caso del hospital, por ejemplo, esta consideración se manejó con marcada intención desde las etapas precedentes, como en el caso del edificio de Consulta Externa, en que los patios interiores se ubicaron bajo el criterio de aglutinar ciertas funciones de comunicación a nivel de edificio, que en la etapa de ingeniería de detalles se reforzó visualmente a partir del uso de determinados recursos, en especial, el material, el color, la iluminación y el equipamiento.

En el proyecto de la ciudadela, aunque no fue posible aplicar procedimientos similares, la distribución interior de los espacios dentro del edificio existente tuvo como punto de partida importante, el respeto y la adecuación a las cualidades espaciales más significativas del viejo edificio.

- **Dimensionamiento y organización funcional:** en esta nueva etapa de proyecto, y a partir de los estudios más exhaustivos que tuvieron que realizarse, se reajustaron interiormente los espacios desde el punto de vista de las dimensiones de sus elementos componentes y la ubicación precisa del equipamiento y el mobiliario, de acuerdo con la actividad, el uso del espacio, incluidas las consideraciones especiales debidas a la accesibilidad, la protección y la seguridad, y otras más particulares, tales como la visibilidad, las condiciones acústicas, etc. El proyecto del hospital, por estar ubicado en Ecuador, requirió consideraciones especiales en cuanto a las características físicas (antropométricas) y sociales de las personas que harían uso de los espacios, las cuales influyeron sobre las decisiones de diseño en el aspecto que se analiza. La solución de estos problemas, se llevó a cabo con la ayuda de las normas, los manuales para el diseño y las técnicas y los datos que aporta la Ergonomía.
- **Relación con el medio:** en esta escala de trabajo, fue necesario comprobar si las condiciones ambientales naturales (físicas y psicológicas) se ajustaban a los estándares establecidos para cada actividad, teniendo en cuenta que en este caso, el medio no se limitaba únicamente al exterior, sino también al que de forma artificial, el propio edificio determinaba. El diseño de las superficies que delimitan los espacios fueron redefinidas para lograr las condiciones de iluminación, confort térmico y acústico requeridos según la actividad, así como las relaciones visuales con el exterior más convenientes, según el caso, lo cual se realizó de acuerdo con los principios y las técnicas de diseño bioclimático, así como los datos que estipulan las normas para el diseño y los datos que proporciona la Ergonomía.
- **Materiales y técnicas:** teniendo en cuenta la importancia que tienen sobre la percepción espacial, las cualidades visuales de las superficies que limitan los espacios, la inclusión de los materiales de terminación debía realizarse dentro del marco de referencias estéticas y expresivas que habían sido definidos en etapas anteriores, bien por analogía o por contraste. En

los casos analizados se tuvieron en cuenta también, los requerimientos en cuanto a higiene, protección, durabilidad, costo, mantenimiento, apariencia, disponibilidad en el mercado y tradición en el uso, entre otros.

En sentido general, la selección de los materiales de terminación fue enfocada de forma diferenciada en los proyectos analizados, por tratarse de edificios con usos muy distintos y también por las diferencias en cuanto a la disponibilidad de recursos económicos. En el caso del hospital, que se trataba de una obra nueva, con un presupuesto elevado, se tuvo en cuenta la selección de materiales que resistieran un uso “fuerte” del edificio, que propiciaran las condiciones higiénicas requeridas y que además, colaboraran con el logro de ambientes estéticos apropiados para cada caso particular. En cambio, en la rehabilitación del edificio de viviendas, con un presupuesto muy limitado, fue preciso seleccionar materiales que sirvieran para preservar la estructura original, muy deteriorada, reutilizar algunos de los materiales de terminación existentes y prever el mejoramiento progresivo por iniciativa individual de algunas de las superficies, como por ejemplo, los pisos. Esto se justificaba por el hecho de que en la vivienda individual, se supone que exista un cuidado especial por parte de los moradores en el uso del edificio.

- Aparte de los problemas expresados, el diseño de interiores que se desarrolló como parte de la etapa de Ingeniería de Detalles se enfrentó con ciertos problemas específicos, que, aunque estaban vinculados a los anteriores, requerían de un tratamiento especial. Ente estos problemas pueden mencionarse: la adecuación psicológica y expresiva, según la actividad; la adecuación físico ambiental, como complemento de las condiciones ambientales naturales; la comunicación y la orientabilidad; la accesibilidad; la protección y la seguridad, aunque la importancia de estos temas tenían ciertas variaciones en dependencia del tipo de edificio.
- La solución de los anteriores problemas relativos al diseño interior en la etapa de Ingeniería de Detalles se realizó mediante tareas de diseño que descomponían el espacio en sus elementos constituyentes. Aquí pudieron distinguirse tres grupos de tareas;
- **Aquéllas cuya solución estaba ligada fuertemente a los aspectos técnico constructivos del edificio y que se inscribían dentro del campo de decisión de la arquitectura, tales como:**
 - Diseño, selección, disposición y solución técnico constructiva de las superficies que limitan los espacios (tanto las estructurales como las no estructurales): paredes y tabiques; pisos; techos; falsos techos; y carpintería. En algunos casos, estas superficies debían proveer condiciones especiales desde el punto de vista eléctrico, acústico, luminoso o térmico; o resistir la acción de agentes corrosivos; o ser permeables al paso de la brisa; o impedir el paso de olores, ruidos y otros elementos contaminantes; o contribuir con la protección de las personas; entre otros usos especiales.
 - Diseño, selección, disposición y solución técnico constructiva del equipamiento especial fijo y del mobiliario y equipamiento de obra: mostradores; mesetas de trabajo; closets y otros muebles

para almacenar; escaleras; barandas, pasamanos; lucernarios; bancos; divisiones y murales decorativos; y otros.

- **Las que estaban fuertemente vinculadas a los aspectos técnico constructivos del edificio pero que dependían de la participación de especialistas de otras ramas de la ingeniería, tales como:**
 - Diseño del funcionamiento, disposición, solución constructiva, coordinación e integración a los elementos que conforman el espacio de los sistemas mecánicos (climatización, transportación vertical, gases medicinales); eléctricos (iluminación, fuerza, emergencia); hidrosanitarios (evacuación pluvial, suministro de agua potable, evacuación de aguas servidas, sistema contra incendios); y de corrientes débiles (teléfono, audio, señales, detección).
 - En el proyecto del hospital, la integración entre las distintas especialidades técnicas se realizó mediante el trabajo en equipos, siendo particularmente complejos el diseño del auditorio, del gimnasio y de las distintas áreas de la unidad de Fisioterapia, que disponían de equipos médicos que debían incorporarse al edificio de manera coordinada, segura, eficiente y estéticamente satisfactoria.
- **Las que no tenían un vínculo directo con los aspectos técnico constructivos del edificio, pero sí con la calidad de sus espacios interiores (espacio perceptivo) y que podían ser parcialmente definidas como parte de las decisiones del diseño arquitectónico, entre las que se encuentran:**
 - Definición del tipo, la cantidad, la apariencia y la disposición del mobiliario, los elementos textiles (cortinas, alfombras y tapicerías), las luminarias y otros elementos tales como ceniceros, contenedores de plantas, etc.
 - El diseño de los anteriores componentes de los espacios interiores se realizó como una continuidad de las decisiones de las etapas precedentes y estuvieron encaminadas a:
 - corregir errores, imprecisiones u omisiones de aspectos deficientemente considerados en etapas anteriores
 - propiciar la acción eficiente, aumentar la calidad de uso, la flexibilidad y la eficiencia del edificio
 - adaptar el medio técnico a las necesidades físicas y espirituales de los grupos de usuarios
 - reforzar y elevar los valores estéticos de los espacios definidos previamente.
 - Según las observaciones realizadas, los aspectos económicos y los estéticos no constituyeron problemas específicos de diseño en las etapas iniciales del proceso, mientras que en la etapa final, los aspectos estéticos estuvieron encaminados a precisar y a complementar el espacio psicológico. Los aspectos económicos, en la etapa final, definieron los límites dentro de los cuales se podían producir las respuestas de diseño. En sentido general, tanto unos como otros tuvieron un peso muy importante en los procesos cíclicos de toma de decisiones, desde dos puntos de vista:
 - fueron decisivos para el análisis y la contrastación
 - proveyeron las herramientas básicas para la generación de las soluciones en el proceso de síntesis, siendo la forma específica en que se manejan los elementos en el proceso de diseño, y el medio a través del cual se incorporan los factores de los contenidos técnicos, económicos y

expresivos, en la solución de los aspectos funcionales (reelaborada mediante la subjetividad del diseñador).

- A pesar del propósito inicial de desarrollar el diseño completo de los espacios interiores como parte del diseño arquitectónico, se observaron ciertas diferencias en el grado en que esto pudo llevarse a efecto:
 - En los casos del hospital, y del laboratorio, el diseño de interiores pudo ser resuelto totalmente, lo cual parece estar vinculado al hecho de que se trata de espacios en los que se podía establecer con suficiente precisión las condiciones de trabajo bajo las cuales funcionaría la instalación. No obstante, la selección de los objetos (mobiliario y equipamiento técnico) sólo se pudo definir parcialmente (cualidades generales y parámetros técnicos), ya que la adquisición de los mismos está sujeto a otros mecanismos operativos que tienen lugar con posterioridad a la realización el proyecto.
 - En el caso del hostel, sólo se pudieron definir las cualidades más generales de los espacios interiores ya que se desconocían las condiciones de explotación de la obra y por tanto, el carácter, el ambiente específico de sus espacios interiores, el tipo de servicio hotelero, el equipamiento, etc.
 - En la rehabilitación del edificio de viviendas, aun cuando se trabajó para un grupo conocido, no fue posible profundizar en las soluciones de los espacios interiores, ya que el diseño final de éstos en el caso la vivienda masiva es decidido finalmente por cada familia, pero sobretodo porque no existe actualmente en el país un surtido de equipamiento interior y de mobiliario enfocado hacia este mercado sobre el cual apoyar las soluciones de diseño y porque las normas vigentes consideran muy superficialmente las exigencias de los espacios interiores del hábitat, por lo que no existe un respaldo legal para proponer soluciones que se considerarían antieconómicas y que invalidarían el proyecto.

2.3 Conclusiones.

- Los resultados obtenidos por la vía teórica, verificados y enriquecidos por la vía práctica, permiten demostrar la certeza de las hipótesis planteadas y demuestran además, que el diseño del espacio interior no puede ser sustraído del proceso más general de diseño del edificio, con lo cual se da respuesta al problema planteado en el capítulo 1.
- Estos resultados permitieron además, conformar una de las ideas centrales en torno a las cuales se desarrolla el discurso y es la relativa a la unidad que existe entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores.
- Según se pudo comprobar, el diseño del espacio interior es el campo dentro del cual tiene solución el problema de la relación entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores, por lo que su diseño bajo las condiciones actuales de producción, tiene un doble condicionamiento; el que establece por un lado la Arquitectura, según la cual se conforma el espacio, y el que depende de las ramas especializadas del diseño, las cuales definen el sistema de especialidades del Diseño de Interiores,

que precisan la incorporación y la organización de los objetos de la producción industrial dentro de los espacios.

- El desarrollo de los proyectos hizo posible verificar que este doble condicionamiento se perfila en una relación de dependencias recíprocas entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores, a lo largo de todo el proceso de diseño del edificio con una clara estructuración en niveles que se corresponden con las distintas etapas de elaboración del proyecto según una continuidad e integración de las decisiones en los distintos niveles, que implicó la previsión y la retroalimentación del sistema y el trabajo en equipos.
- En cada nivel se presentaron determinados problemas de carácter integrador que se subdividen a su vez en tareas específicas para cada nivel, las cuales tienden a descomponer dichos problemas en partes más simples, a través de los cuales se confecciona la documentación de proyecto y se verifica el avance del trabajo.
- Estas observaciones permitieron definir la estructura funcional del problema de la relación entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores, e hicieron posible esbozar un esquema de relaciones entre los problemas que determinan el diseño del espacio interior.
- El hecho de que el Diseño de Interiores se trabajara como una parte integral del proceso más general de diseño del espacio, contribuyó con la concatenación de las decisiones económicas, funcionales y constructivas. Este enfoque fue decisivo además, para que se pudiera plantear la unidad expresiva del edificio como un todo, mediante la conveniente relación dialéctica de lo general y lo particular, con lo cual se trataba de hacer lo más precisa posible, la comunicación de los significados que se pretendieron transmitir. Con esto se comprobó además, la forma en que se presenta la unidad entre las dos ramas de trabajo a lo largo del proceso.
- Sin embargo, esta unidad estuvo matizada por ciertas diferencias las cuales estuvieron relacionadas con: la especialización de los conocimientos y con el tipo de transformación, (obra nueva, remodelación o rehabilitación). Estas diferencias tuvieron solución dentro del proceso de diseño del edificio.
- Otras diferencias que se oponían a la unidad del Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores estuvieron relacionadas con el tipo de programa arquitectónico. Según se observó, algunos de estos problemas podían resolverse dentro del propio proceso de diseño, de la misma forma en que se manejan en la arquitectura los requerimientos diferenciados que imponen los distintos programas. Sin embargo, otros no podían ser controlados durante el mismo y definieron las diferencias más significativas entre los distintos proyectos.

Este último aspecto plantea nuevas interrogantes en el ámbito de este trabajo: ¿La naturaleza del problema, es decir, el tipo de edificio, afecta la forma específica que adopta la integración del Diseño de Interiores como componente de la Arquitectura? ¿Cómo la afecta? ¿Existe una forma específica de integración para cada tipo de edificio?

CAPÍTULO 3

LAS DIFERENCIAS ENTRE EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y EL DISEÑO DE INTERIORES. PARTICULARIDADES EN EL CASO DE CUBA.

En el capítulo anterior se expusieron los argumentos que definen la unidad entre el Diseño de Interiores y el Diseño Arquitectónico. Esta idea sin embargo, no pudo explicar totalmente el problema de la relación entre ambas ramas de trabajo, ya que dicha unidad está caracterizada también por las diferencias que establecen un grupo de hechos, los cuales se verificaron mediante el análisis de los resultados obtenidos en los trabajos experimentales realizados.

En este capítulo se estudian con mayor detalle los aspectos que se oponen a la unidad entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores que no pudieron ser controlados dentro del proceso de diseño, pero que influyeron sobre la forma de guiar el mismo, relativos al tipo de programa arquitectónico.

Teniendo en cuenta que las relaciones entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores han estado definidas históricamente por las condiciones de la producción industrial, se consideró oportuno estudiar la forma específica en que estas diferencias se han manifestado dentro del panorama nacional, lo cual permite además, un primer acercamiento a la arquitectura interior cubana.

Los argumentos que se exponen se obtuvieron como resultado de dos grupos de investigaciones:

- La especificidad del Diseño de Interiores según la naturaleza del problema que se resuelve en cada caso, dado por el tema arquitectónico. Tuvo como objetivo, establecer los hechos más significativos que determinan las formas diferenciadas que adopta la relación entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores y que ponen de manifiesto las contradicciones esenciales que caracterizan el problema.

La hipótesis que se planteó para abordar este estudio fue la siguiente: La unidad del Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores está afectada por las diferencias que establece la naturaleza del problema que se resuelve, lo cual determina una forma específica de integración para cada tipo de programa arquitectónico.

Dentro de este grupo de investigaciones, se encuentran:

- Especificidad del Diseño de Interiores en el tema de la vivienda social. Este constituye un problema que dentro de la producción arquitectónica, tiene una extraordinaria importancia. En la vivienda se ponen de manifiesto ciertos prejuicios acerca de la necesidad del Diseño de Interiores, aceptándose muy generalizadamente que éste es un problema de decisión particular de cada familia, aspecto éste que se pretende esclarecer.

Por otra parte, la calidad de la vivienda que se produce actualmente de forma masiva presenta insuficiencias que han sido objeto de crítica en diversos medios, pero ésta no ha sido realizada bajo la óptica de su razón de ser fundamental, que es la calidad de la vida que propicia. La investigación aborda este aspecto del problema mediante la evaluación en el uso.

A pesar de contarse con un material documental bastante extenso acerca de la vivienda cubana, llama la atención la ausencia de estudios que enfoquen integralmente los aspectos relativos a su

espacialidad, incluido su mobiliario, de ahí que éste fuera también objeto de estudio en la investigación, por considerarse que revela aspectos acerca de la identidad en el uso de los espacios que son de singular importancia para comprender la evolución del hábitat y las contradicciones que en él se ponen de manifiesto. Este trabajo parte del supuesto de que el conocimiento de lo específico en el caso de la vivienda es un punto de partida importante para poder producir un cambio en su diseño, con el propósito de mejorar su calidad y más específicamente, la calidad de vida de sus moradores.

Para demostrar lo anterior, se realizaron varios trabajos; en primer lugar, se estudió la evolución del espacio interior de la vivienda cubana, con el objetivo de determinar la esencia de su desarrollo, sobre la base de la consulta de alrededor de 80 materiales publicados que abarcan por separado diferentes temas de teoría e historia, comportamiento ambiental, historia y producción del mueble, restauración y otros estudios de carácter investigativo referidos a aspectos ergonómicos, de sustentabilidad, económicos, funcionales, y técnico constructivos de la vivienda cubana. Otra fuente importante de conocimientos se obtuvo del análisis de obras significativas de diferentes períodos. En segundo lugar, se investigaron los problemas actuales de la producción arquitectónica en el tema de la vivienda, mediante el análisis de la forma en que se desarrolla la vida doméstica en viviendas construidas por el estado en las últimas dos décadas (anexo 4) y también mediante la consulta a proyectistas y funcionarios vinculados a este sector de las inversiones (anexo 2). De forma complementaria, se desarrolló un proyecto de rehabilitación de un edificio de viviendas (caso de estudio 2, anexo 6), proceso del que se extrajeron una serie de conocimientos que enriquecieron los estudios precedentes.

- Especificidad del Diseño de Interiores en el caso de las obras para el turismo. El tema de las obras para el turismo marca decisivamente el giro de la producción arquitectónica en el panorama nacional de los años 90. Teniendo en cuenta que este hecho se ha producido sobre la marcha, con una ausencia de definiciones programáticas, y sin la ayuda de un debate especializado sobre los nuevos problemas que plantea para el ejercicio de la profesión, el estudio de esta categoría de edificios tiene el doble propósito de esclarecer la polémica acerca de la forma particular en que se integra el Diseño de Interiores a la arquitectura para este tipo de obras, a la vez que hacer una primera aproximación a la producción arquitectónica más reciente en dicha temática.

Este tema, a diferencia del de la vivienda, carece de una base documental sobre la cual apoyar la investigación. Por tal razón, el estudio tuvo que realizarse a partir de la inspección visual de una muestra representativa de esta producción y el contacto personal con proyectistas, inversionistas y ejecutivos administrativos del sector. Otra fuente importante de datos se obtuvo directamente durante la realización de diferentes proyectos, en especial el de la Casa de Estudios Internacionales (caso de estudio 3, anexo 6). Esta carencia de materiales de validez científico técnico que aborden diferentes problemas relacionados con el desarrollo de la arquitectura hotelera cubana, así como de temas más actuales acerca de la calidad de las obras más

recientes, influyeron no solo sobre la forma de guiar la investigación, sino que también limitaron los alcances de la misma.

El estudio tuvo como objetivo, caracterizar la arquitectura interior de los años '90 en obras para el turismo y estudiar cómo se ha producido la relación entre la escala del diseño arquitectónico y la de los interiores (*Matamoras, 2001*). Para lograrlo, el trabajo se dividió en dos etapas:

La primera consistió en la definición de los problemas actuales que son reconocidos como significativos para este tipo de obras y que determinan su particularidad, es decir, lo que lo diferencia de otros temas arquitectónicos. Esto se desarrolló mediante la consulta directa a proyectistas de distintas empresas del país en el marco de los seminarios realizados en distintos cursos de postgrado dirigidos por la autora en los últimos cinco años, así como también durante sesiones de trabajo con inversionistas de diferentes organismos y mediante entrevistas a profesionales con una destacada trayectoria en el ejercicio de la profesión (anexo 2).

La segunda etapa consistió en el estudio de una muestra de 27 hoteles pertenecientes a los polos turísticos de La Habana, Varadero, Cayo Coco y Cayo Largo y posteriormente en el análisis del grado de correspondencia entre la solución formal de los espacios analizados y los elementos del contenido que son específicos para este tipo de obras (definidos en la etapa anterior como pares de elementos en contradicción). En el anexo 5 se presenta una tabla que relaciona los hoteles estudiados y en el anexo 7 (Sistema de Medios Didácticos), aparece un reportaje gráfico de los mismos.

En esta parte del trabajo, se trataron de definir además otros criterios de valoración que sirvieran para incrementar la objetividad del estudio, como son el nivel de satisfacción que muestran los clientes de dichas instalaciones en relación con la calidad del diseño, así como el grado de conocimiento que tienen tanto los inversionistas como el personal administrativo de los hoteles acerca de las necesidades e intereses concretos de sus clientes. Estos aspectos no pudieron ser esclarecidos, puesto que no están creadas las bases para que esta información sea de interés en el proceso inversionista o de explotación de las inversiones.

Para concluir, se trató de encontrar relaciones de causalidad entre dichos resultados y las circunstancias específicas en que se desarrolló el Diseño de Interiores respecto al proceso completo de diseño del edificio.

- El condicionamiento social del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico en Cuba. En el primer capítulo se evidenció el sustrato social que condicionó la segregación del Diseño de Interiores respecto de la Arquitectura y en la fase experimental, tratada en el capítulo 2, se observó que el nivel de integración del Diseño de Interiores al proceso de diseño arquitectónico no depende únicamente de las intenciones personales del proyectista. Las consideraciones anteriores se perfilaron con mayor nitidez en el estudio precedente, en el cual se puso en evidencia que las contradicciones que se oponen a la unidad del Diseño de Interiores y la Arquitectura, a través de las diferencias que impone el problema específico que se resuelve en cada caso, es decir; el programa arquitectónico, están conectadas con ciertas circunstancias de índole social, que actúan

externamente sobre la forma específica en que cada tema es tratado y reconocido en el marco de una sociedad concreta.

En este punto de la investigación se hizo necesario estudiar con mayor profundidad esta arista del problema y hacerlo efectivo para el caso específico del panorama actual de la arquitectura cubana. Con esto, se perseguía el objetivo de definir la influencia que han tenido las condiciones sociales y productivas sobre la forma en que ha evolucionado en Cuba la relación entre las dos ramas de trabajo profesional, que es la base para comprender desde una nueva óptica, los resultados obtenidos hasta la fecha.

Para enfrentar el estudio, se partió de suponer que las leyes objetivas que determinan el nivel y la orientación de la producción, condicionan externamente las contradicciones esenciales que plantea la integración del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico.

El procedimiento seguido para realizar esta investigación, consistió en el análisis de los resultados más generales de la arquitectura interior cubana de las últimas cinco décadas, así como de las circunstancias económicas, sociales, productivas y organizativas más significativas sobre las cuales se han producido las respuestas de diseño. Mediante un proceso de síntesis, se relacionaron los elementos investigados, lo que permitió esbozar las tendencias fundamentales sobre las que se han dado las respuestas de diseño.

El material sometido a investigación se obtuvo a partir de la consulta de estudios realizados por diversos autores acerca del desarrollo de la arquitectura cubana, y en especial, del estudio de las obras más representativas que aparecen publicadas en las revistas de arquitectura cubana en los últimos 70 años²⁵ los cuales complementaron los resultados de las investigaciones realizadas sobre los temas de la vivienda y las obras para el turismo. Otras fuentes de información utilizadas fueron la inspección visual de obras recientes y la consulta a expertos (anexo 2) debido a la escasez de materiales que aborden los problemas relativos a los interiores de forma integral.

3.1. Estudio de la vivienda social²⁶.

El tema de la vivienda, dentro del contexto más amplio de la arquitectura, constituye un reflejo de la forma que adopta la vida privada de los individuos en el marco de la sociedad. Esto hace que la vivienda tenga su propia especificidad, que la diferencia de cualquier otro tema edilicio y condiciona el enfoque del diseño de sus espacios interiores como parte de la arquitectura.

Al margen de los aciertos que se le reconocen desde el punto de vista social, la vivienda producida masivamente en Cuba tiene todavía que solucionar múltiples problemas que abarcan asuntos tan diversos como los urbanísticos, hasta los tecnológicos y los ambientales.

Llama la atención que un grupo significativo de las insuficiencias de esta producción estén relacionadas con la calidad de sus espacios interiores, pero esto rara vez es tomado en **consideración, lo que puede**

²⁵ Por su extensión, estos artículos no están citados en la bibliografía, pero una selección de las obras se encuentran en formato digital en el anexo 7.

²⁶ Una versión completa de este trabajo se presenta en el anexo 7.

estar relacionado con cambios muy recientes en el ámbito constructivo del país que no permiten ver con claridad el asunto.

Esto ha llevado a cuestionar la función del Diseño de Interiores en el caso de la vivienda social, problema que en ocasiones es visto como un lujo del cual se puede prescindir o como un asunto individual de cada familia. Sin embargo, una de las formas de elevar la calidad de la vivienda social, está relacionada con la necesidad de hacer más eficientes sus espacios interiores pero esto solamente es posible si se comprende la forma particular que adopta la relación entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores bajo las actuales condiciones productivas.

Los argumentos para demostrar esta proposición no se encuentran a simple vista. Los estudios sobre arquitectura cubana rara vez tratan de forma integral los problemas relativos a sus espacios interiores y las escasas referencias internacionales que abordan este asunto distan mucho de las condiciones concretas de la sociedad cubana actual. Por otra parte, las relaciones entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores son de naturaleza compleja y han sido tradicionalmente tratadas desde posiciones contrapuestas y excluyentes lo que dificulta aun más el camino.

3.1.1. Antecedentes.

A diferencia de lo que ocurrió en algunos países industrializados en los comienzos del siglo XX, la vivienda masiva no tuvo en Cuba precedentes significativos en la etapa anterior a 1959. Sin embargo, la herencia cultural que encierra el patrimonio edificado, constituye un valioso material que revela el modo particular en que se materializó en el espacio arquitectónico la vida doméstica y es una base para proyectar el futuro.

Los cambios más importantes de la arquitectura doméstica cubana han coincidido en el tiempo con las transformaciones operadas en la estructura socio económica del país, matizados por las influencias que, primero de España y luego de Estados Unidos, arribaron al país.

A comienzos del siglo XIX, se produjeron una serie de circunstancias que favorecieron el desarrollo socio económico de la Cuba colonial e impulsaron el florecimiento de una cultura propia. Sin embargo, hasta finales del S XIX, persiste la vivienda tradicional mediterránea, volcada hacia el patio interior en sus dos alternativas: la situada adentro de la trama urbana, cerrada e introvertida y la villa porticada suburbana. Estos esquemas se corresponden con las tradicionales técnicas constructivas, que sufrieron pocas modificaciones a lo largo de los siglos (*Segre, 1979, 19*) (*García, 1989, 12*).

La vivienda urbana, generalmente polifuncional (*Aguirre, 1971, 36*) albergaba a una numerosa familia y se componía de gran número de espacios organizados alrededor de un patio, diferenciados según su jerarquía en espacios principales, de grandes dimensiones y elaboradas terminaciones, como zaguán o cochera, sala, saleta y habitaciones familiares, y otros espacios secundarios, como cocina, habitaciones de la servidumbre y locales sanitarios. Caracterizaban a estas viviendas la continuidad física y perceptiva entre los diferentes espacios y el tratamiento policromo de sus superficies.

Posiblemente, la característica más sobresaliente de esta vivienda sea su adaptación a los rigores del clima tropical. Sus espacios interiores, frescos y confortables la mayor parte del año, eran el resultado de

la consolidación en el tiempo de medidas de que iban desde la escala urbana (*Alfonso, 2000, 12*) hasta la arquitectónica (*Balista, 2001, 69*). Dentro de estas últimas, pueden mencionarse la propia geometría de la edificación, con altos puntales y techos inclinados, gruesos muros sombreados y un patio interior que aseguraba el intercambio de aire y la iluminación de las estancias. Otras de sus cualidades importantes tienen relación con el tamaño, la posición y el remate de los vanos (como es el caso de los arcos capitalizados), y en especial, con sus cierres, que incluyen elementos de gran valor ambiental, entre los cuales se encuentran los vitrales, las mamparas y las persianas. (*Arroyo, 1943, 302*) (*Aguirre, Y., 1971, 41*) (*Carpentier, 1982, 62*).

El desarrollo experimentado en el siglo XIX, determina la aparición de talleres de ebanistería, capaces de producir piezas de gran calidad estética y funcional que se diferenciaban de los austeros y sencillos muebles de los primeros siglos de colonización (*Ríos, 1984, 39*). El mueble de estilo imperio cubano que prevaleció en la primera mitad del siglo (*Rippe, Cardet, Córdoba. 1982, 46*), así como el estilo de Medallón que caracteriza el eclecticismo de la segunda mitad, son ejemplos de este proceso (*Trujillo, Méndez-Plasencia, Suárez., 1985, 10*) (*Rippe, Cardet, Córdoba. 1982, 47*). Según las fuentes consultadas, por esta época también se introduce el balance, mueble muy popular hasta hoy, de posible origen cubano (*Ríos, 1984, 127*). En los finales del siglo, se observa la cristalización de una producción de arraigo artesanal tradicional, que fue afectada por la introducción de nuevos estilos de muebles, dentro de los cuales se destacan los muebles de mimbre y de perilla, así como los conocidos por el nombre de "americanos", producidos industrialmente e introducidos masivamente como son los muebles Thonet a raíz del incremento de las relaciones comerciales con los Estados Unidos (*Rippe, Cardet, Córdoba. 1982, 47*).

El siglo XX comienza para los cubanos con una soberanía frustrada y una total dependencia económica, política y social respecto de los Estados Unidos, acompañado por un vertiginoso ascenso de las inversiones norteamericanas en la isla.

En el terreno profesional, se produjeron cambios significativos respecto a la etapa precedente que contribuyeron con el reconocimiento social de la figura del arquitecto, entre ellos el arribo a la isla de un grupo de profesionales graduados en el extranjero, con formación inspirada en los modelos académicos (*Segre, 1979, 25*) y la inauguración en 1900 de los estudios de arquitectura, dentro de la Escuela de Ingenieros, Electricistas y Arquitectos de la Facultad de Letras y Ciencias de la Universidad de La Habana (*Cárdenas, Rojas, Zardoya. 2002, 6*).

Desde el comienzo del siglo, aparecen en La Habana viviendas de dos o más plantas y edificios de apartamentos, bajo la influencia del estilo Art Nouveau, que se extienden desde las zonas céntricas de la ciudad, hacia la periferia, a través de las principales avenidas. En este período se produce un rápido desplazamiento de la alta burguesía hacia el oeste, en nuevos palacetes inspirados en los códigos Beaux Arts, provenientes de Europa y Norteamérica (*Segre, 1979, 25*). Este nuevo modelo de residencia urbana posiblemente constituya el testimonio más claro de los rápidos cambios ocurridos en la sociedad cubana y de las aspiraciones de la nueva clase en el poder, lo que se

concretó en términos espaciales, en su marcado carácter escenográfico (*Rodríguez, 1998, 113*) (*Álvarez –Tabío, 1989, 76*) a través del tratamiento monumental del acceso, las ricas terminaciones y la profusa decoración, cualidades que la diferenciaron definitivamente de la austera casa colonial.

Estas residencias, en contraste con las del pasado siglo, tenían una marcada diferenciación entre los distintos ambientes domésticos, lo cual se corresponde con la cristalización de los hábitos de la familia burguesa, ligado a las nuevas necesidades de confort e higiene (*Simó, 1989, 100*) (*Maldonado, 1991, 35*), proceso que se produce con cierto retraso respecto a sus similares en países europeos.

Tenían por lo general dos plantas; en la baja se ubicaban los espacios públicos, estructurados en tres secuencias espaciales bien definidas: el sistema *portería- hall- escalera*, que se enlazaba, por un lado, con la del *salón- biblioteca*, y por el otro lado con la del *comedor- pantry- cocina*, en tanto los espacios privados se ubicaban en los pisos superiores (*Álvarez –Tabío, 1989, 96*).

La rápida asimilación de las costumbres norteamericanas, dieron lugar a la aparición de nuevos locales (*hall, music hall o ballroom, palm room, billiard room*), donde tenían lugar las nuevas ceremonias (*dinners, cocktails, y parties*) que sustituyeron a las criollas tertulias del siglo anterior, reservándose incluso, sus vocablos del inglés (*Álvarez –Tabío, 1989, 59*).

El nuevo contexto urbano donde se insertó hizo posible abrir ventanas en todo el perímetro de la edificación y con ello, desapareció el patio central, lo que trajo aparejado un cambio de funcionamiento climático de estos edificios respecto a la etapa anterior e hicieron que algunos de los componentes de la arquitectura tradicional perdieran su vigencia (*Segre, 1979, 24*). La modernización de la infraestructura de servicios urbanos y las nuevas tecnologías y productos que rápidamente arribaron al país permitieron la incorporación de los espacios sanitarios y de trabajo doméstico dentro la vivienda.

El mueble de perillita y el mueble de mimbre, introducidos desde el siglo anterior, fueron ampliamente utilizados en los principios del siglo XX. El mueble Art Nouveau aparece en las primeras décadas, fundamentalmente en las ciudades portuarias bajo la influencia catalana. En comparación con otros muebles, su importación fue reducida, y generalmente por encargo de las familias más adineradas (*Rippe, Cardet, Córdoba. 1982, 48*). Los muebles de estilos moderno y Art Deco se introdujeron hacia la tercera década del siglo. En términos generales, prevaleció tanto para la clase media como entre los sectores más humildes, la preferencia por los muebles de madera y rejilla, por su fortaleza y adecuación climática, combinándose diferentes estilos, como sello del mueblista popular cubano (*Rippe,. Cardet, Córdoba. 1982, 48*).

En general, en este período, la alta burguesía prefirió el mueble de estilo europeo en salas y salones formales, aunque también persistió el mueble de medallón del siglo precedente (*Otero, 1985, 14*). Parte de estos muebles, de manufactura nacional, se abarataron mediante modificaciones de tamaño y de materiales. En los despachos, los recibidores y los comedores, se prefirieron los estilos de Renacimiento; español e italiano.

Después de los años 30, se observa una paulatina recuperación del movimiento cultural cubano, proceso que había sido parcialmente interrumpido a principios del siglo y que alcanza su máxima expresión hacia finales de los años 50, dentro del cual tuvo un peso importante la producción arquitectónica.

En este período, se produce un rápido ascenso de las inversiones privadas en el sector de la vivienda con lo cual se acelera y diversifica la construcción de apartamentos y barrios residenciales. Paralelamente, se produce una expansión y estratificación de la clase media lo cual se corresponde con la diversificación de su hábitat (*Segre, 1979, 43*). La alta burguesía se evade hacia los suburbios, reproduciendo los monumentales palacetes Beaux-Arts, o asimilando las nuevas corrientes en el campo de la arquitectura.

El nuevo paradigma de residencia burguesa, resultado de las influencias del movimiento moderno que llegan a través de Norteamérica, hacen que desaparezca la suntuosidad y la monumentalidad del período anterior. En su lugar, la articulación espacial y la asimilación de la tecnología caracterizan las nuevas búsquedas expresivas.

En la composición espacial persiste la diferenciación entre el área de uso social, de uso privado y de servicio. Se hace muy común la solución sala comedor, con diferentes grados de relación espacial. Los espacios están perfectamente diferenciados según su función, pero de acuerdo con el espíritu de la época y con las posibilidades técnicas, es común que se procure la relación visual entre ellos.

La incorporación de materiales tales como el aluminio y el vidrio, permiten soluciones espaciales novedosas y simultáneamente se explotan las posibilidades del terrazo, la piedra, los bloques y ladrillos a vista, la cerámica y otros materiales tradicionales, apoyados en una sólida manufactura y ejecución.

Asociada a las corrientes más revolucionarias dentro de la profesión, la adecuación a las condiciones del clima tropical vuelve a tomarse como punto de partida en la solución espacial de la vivienda. En los casos más relevantes, estas propuestas sentaron las bases de una identidad propia en la arquitectura doméstica, como se aprecia en las obras de Mario Románach, Frank Martínez, y Max Borges, entre otros.

Hacia los años cincuenta, coexisten en Cuba infinidad de tendencias en el mueble, situación que pudiera catalogarse de caótica. Por una parte, se destaca el mueble de arraigo popular, concebido en forma de "juegos" de sala, de comedor, de cuarto, etc., elaborados en pequeños talleres y vendidos a plazos que conformaron un repertorio autónomo muy popular (*Otero, 1985, 59*). Predominó el uso de la madera barnizada y la rejilla, aunque más tarde se extendió el uso de tapicerías de gruesos tejidos y de vinyl.

Mientras persiste la preferencia por los muebles "de estilo" en una parte de la población de mayor nivel adquisitivo, por otra parte, y asociada a la arquitectura de vanguardia, llegan al país muebles del repertorio internacional, como son los de la Casa Knoll, siendo también favorecidas en el mercado piezas de manufactura italiana y danesa (*Rippe, Cardet, Córdoba. 1982, 52*). En términos generales, se observa un defasaje entre la calidad de la arquitectura y de los ambientes interiores respecto al desarrollo del mobiliario.

3.1.2 El Diseño de Interiores de la vivienda social en Cuba.

Hasta 1959, la situación de la vivienda popular en Cuba no se diferenció notablemente de la que predominó en los países de su contexto latinoamericano. En las ciudades, la población más humilde ocupaba las abandonadas viviendas del centro tradicional, proliferaban los asentamientos marginales y en los barrios proletarios predominaron las exigencias impuestas por la especulación del suelo, lo cual se materializó en viviendas precarias desde los puntos de vista funcional y ambiental, al margen de las

nuevas tecnologías, equipos y materiales que inundaban el mercado nacional para el consumo de los sectores sociales de mayor poder adquisitivo.

En el campo, la situación era aun peor; la vivienda tradicional del campesino cubano caracterizada por su adaptación al medio (*Cayado, 1929*) (*Laprade, 1939*) prácticamente no alteró su fisonomía ni sus miserables condiciones a lo largo de su historia.

Entre 1902 y 1933, sólo se llevan a cabo dos iniciativas de viviendas económicas en La Habana²⁷ y entre 1944 y 1953, se construye el Barrio Residencial Obrero, de los arquitectos Pedro Martínez Inclán y Antonio Quintana, prácticamente la única realización a escala urbanística de viviendas económicas que se realiza en Cuba en casi medio siglo de república (*Segre, 1979, 56*).

Como resultado de los significativos cambios sociales producidos en 1959, el panorama constructivo cambia radicalmente, lo cual es legalmente respaldado por una serie de medidas que ponen fin a los graves problemas sociales que durante siglos habían afectado a los sectores mayoritarios de la población. A partir de entonces, la vivienda pasa a ser un problema prioritario de la sociedad, lo que en el orden profesional se efectuó sobre la base del desarrollo de las bases sociológicas (*Segre, 1989, 66*) y tecnológicas que permitieron acometer los ambiciosos programas masivos de construcción, algo sin precedentes en el ámbito nacional.

A pesar de la diversidad de las soluciones planteadas, los espacios de la vivienda construida masivamente a partir de 1959 tienen en común su composición, que se reduce a los espacios mínimos indispensables: sala de estar, comedor, dormitorios, cocina, baño, patio de servicio y portal o balcón, con poca diversificación para acomodarse a las diferencias de usuarios o de locación.

La conformación espacial de este nuevo tipo de vivienda se caracteriza por tener un núcleo sanitario compuesto por baño, cocina y patio de servicio, al que se conectan el resto de los locales con dimensiones que varían entre 3.00 m y 4.20 m, según el sistema constructivo utilizado. Predominan los esquemas de planta compacta con pobres relaciones espaciales y la combinación de la sala de estar con el comedor, considerados por sus dimensiones, las áreas de uso múltiple de la vivienda.

Las condiciones higiénicas superan ampliamente las de la vivienda popular de períodos anteriores. Se observa un sostenido interés por el desarrollo y la reglamentación de diversas técnicas de diseño bioclimático, a pesar de lo cual no se han logrado los niveles de eficiencia energética requeridos ni tampoco que estas medidas hayan sentido un lenguaje expresivo valioso como se diera en la casa colonial o en las experiencias de los años 50. La carpintería, que juega un papel muy importante en este sentido, se reduce a elementos que no resuelven todos los aspectos de protección, seguridad y control requeridos (*González, Hevia. 1988, 28*).

En las décadas de los sesenta y los setenta se realizaron algunas propuestas experimentales relevantes que introducían cambios en la forma tradicional de la vivienda y en su flexibilidad, las que incluían

²⁷ En 1910, mil viviendas en Pogolotti y en 1929, cien viviendas el reparto Ludgardita (*Segre, 1979, 34*).

también el diseño y la producción del mobiliario²⁸. Por diversas razones, estas búsquedas no lograron establecerse como líneas de trabajo permanente.

A partir de 1959, por primera vez, se renuncia a la copia de modelos importados de muebles, y se pretende satisfacer la inmensa demanda de la población urbana y rural, a partir de la sustitución de los métodos artesanales tradicionales por los procesos propios de la alta tecnología, en coordinación con los programas constructivos (Cuan, 1983) (Benítez, 1976). Sin embargo, los resultados más positivos estuvieron vinculados a programas experimentales y nunca se logró dar respuesta a las necesidades (ICIODI, 1983). Con esto, se interrumpió además, el proceso natural que durante décadas había caracterizado la producción del mueble en Cuba. En la década de los años 90, los programas de mobiliario para la vivienda se paralizaron y la experiencia acumulada se perdió. En su lugar, han aparecido en el mercado muebles para el hogar que no están coordinados con los espacios de la vivienda masiva con precios que no están al alcance de la población.

El diseño de la vivienda masiva se caracteriza por una forma de pensamiento diferente del que normalmente caracteriza al proceso de diseño de la arquitectura, porque en la práctica, la necesidad de estandarizar las soluciones, se hace corresponder con la estandarización de las necesidades que satisface, lo cual no ocurre, por ejemplo, con la vivienda por encargo, donde son bien conocidas las situaciones de partida. Sin embargo, es muy poco probable que pueda existir una vivienda que satisfaga las necesidades básicas de cualquier familia, ya sea del campo o de la ciudad, o sean sus miembros jóvenes o ancianos, intelectuales u obreros, por sólo citar algunas de las diferencias que pueden establecer variaciones en su diseño.

Si bien es cierto que la vivienda tipo no existe, pues como expresa Livingston (1995, 75) con un proyecto típico lo que se ahorra es pensamiento, al menos hasta la fecha, la masividad en la construcción no puede lograrse al margen de la estandarización de ciertos procesos, de manera que lo que se requiere es enfocar los mismos y en particular, el diseño, de una forma más eficiente (Lápidus, 1985, 6).

El conocimiento de las necesidades concretas de las personas en la vivienda es un punto de partida imprescindible. En estudios realizados por la autora²⁹ se pudo observar que la vida social ejerce una influencia decisiva sobre los hábitos familiares. Por una parte, la organización del tiempo de los individuos en sus viviendas depende de en gran medida de sus respectivas ocupaciones. Por otra parte, la distribución de las tareas domésticas entre los miembros de la familia, así como la forma en que éstas se acomodan a la conformación espacial de la vivienda, son hechos que están condicionados por patrones morales e ideológicos establecidos socialmente.

²⁸ Se refiere a los edificios construidos con el sistema de los huecos L H por el Centro de Investigación y Experimentación de la construcción; el edificio construido con el sistema de moldes deslizantes, del arquitecto A. Quintana en Malecón y F, La Habana; y las viviendas experimentales construidas con los sistemas de paneles fabricados con materiales laminares y Multiflex, de los arquitectos H, D'Costa y M. Alvarez y F. Salinas respectivamente.

²⁹ Matamoros, M. Calidad de los espacios interiores de la vivienda. Estudio ergonómico. Arquitectura y Urbanismo, ISPJAE, Ciudad de La Habana. Volumen XII, No. 2, 1992, pp.59-68. Ver anexo 4.

El estudio abarcó una muestra de cien viviendas urbanas construidas por el estado representativas de los cinco sistemas constructivos más utilizados en los años 80. Estos resultados se actualizaron mediante un estudio similar realizado en 1999 que se extendió a cinco ciudades del occidente del país.

A pesar de la rigidez que caracteriza los espacios interiores de las viviendas estudiadas, es común que en cada uno se realicen distintas actividades, algunas no previstas en el proyecto original, de ahí que éstas tengan lugar en ocasiones, sin las condiciones ambientales requeridas. Esto hace pensar que las familias se adaptan a la conformación espacial de la vivienda para satisfacer sus exigencias particulares de confort, pero esto está sujeto a patrones que provienen del mundo espiritual condicionado socialmente.

Las viviendas estudiadas satisfacen las necesidades más generales de las familias que las habitan. Sin embargo, el estudio reveló una serie de problemas que son causa de malestar. Los aspectos relativos al tamaño y la disposición de los espacios, figuran como la principal causa de insatisfacción, en tanto los problemas físico ambientales le siguen en orden decreciente, lo que coincide con estudios realizados por otros autores (*Pernas, Rodríguez, 1989, 42*). Resulta significativo que aspectos tales como los estéticos, y los relacionados con el mobiliario, no fueron decisivos en las valoraciones hechas por los entrevistados, lo que parece estar vinculado a la falta de referencias de la población respecto a dichos temas.

En general, los problemas que afectan a las familias en sus viviendas están relacionados con deficiencias en el diseño de sus interiores y manifiestan un desajuste entre lo proyectado y lo real. Esto se debe a una simplificación extrema de un problema muy complejo y a la falta de verificación en la práctica de las hipótesis que sustentan los modelos construidos.

El estudio de la actividad doméstica evidenció también que la vivienda constituye en gran medida un centro de labor, reforzando los resultados de otros autores (*Björklund, 1988*) (*Grandjean, 1973*). Los adultos, y en especial, las mujeres, emplean una parte significativa de su tiempo realizando trabajos que consumen energía y causan fatiga, en tanto los más jóvenes deben dedicar una parte de su tiempo en el hogar en estudiar. Sin embargo, las viviendas analizadas no favorecen la realización de estas actividades, coincidiendo que aquellas tareas más frecuentes y que más condiciones espaciales exigen, son a la vez, las que se realizan con mayores dificultades.

El tratamiento bioclimático de las viviendas estudiadas es aun insuficiente, en especial, en los apartamentos que se valen de patinejos para proporcionar aire y luz a algunos locales. Tal como se demostró, las molestias que ocasionan los aspectos de tipo físico ambiental sobre los entrevistados son decisivas en las valoraciones que éstos hacen de sus viviendas. Algunos de estos problemas sobrepasan el ámbito doméstico, como es el caso del secado de la ropa, que además de afectar el confort de la vivienda, también incide sobre la estética de los conjuntos urbanos.

3.1.3 Discusión

El desarrollo del espacio interior y del mueble de la vivienda cubana se ha caracterizado por la discontinuidad en el tiempo de la experiencia acumulada, bajo la influencia de los drásticos cambios sociales producidos en poco más de un siglo y reforzados por el bajo nivel de la producción industrial que no han favorecido el desarrollo de una cultura propia en el campo de los interiores, la cual se ha adaptado de forma natural a la propia arquitectura.

El estudio de la evolución del espacio interior de la vivienda permite comprobar que la respuesta a las necesidades funcionales (materiales y espirituales) en la vivienda, se hace realidad de acuerdo con las posibilidades técnico económicas concretas de la sociedad y que, además, dichas necesidades están determinadas ideológicamente a través del modo de vida, los símbolos culturales y de prestigio y la forma en que se resuelve socialmente el problema de la vivienda (*Fernández, Sánchez, Gottardi. 1979*).

La burguesía contó con los medios necesarios para materializar su vida en espacios que correspondían a sus necesidades y sus aspiraciones. Esta puede ser una de las razones por la que la vivienda burguesa se pudo ajustar constantemente a los cambios producidos en la infraestructura económica de la sociedad, tal como lo demuestran los profundos cambios que sufrió el hábitat burgués en Cuba en el período estudiado. A su vez, esta acertada correspondencia entre contenido y forma en la vivienda determinó los loables valores alcanzados.

Pero el diseño de la vivienda social, producida masivamente a partir de 1959, ha tenido que enfrentar problemas de naturaleza cualitativamente diferente, que no contaban con un precedente en la línea anterior de la arquitectura cubana, por lo que desde un inicio, se tomó como patrón la vivienda burguesa (*Segre, 1979, 103*) (*Álvarez -Tabío, 30*) lo cual puede explicar algunos de los desaciertos observados entre los aspectos del contenido de la vivienda y su estructuración formal.

Estos nuevos problemas se pueden resumir como contradicciones que deben ser resueltas en el proceso de diseño del espacio de la vivienda, y permiten comprender lo específico de la vivienda social en el marco más general de la arquitectura.

El primer problema parte del sujeto a quien se dirige el diseño, que plantea la contradicción entre el hombre (y la familia) en abstracto y un hombre (y una familia) concreto. En el diseño de la vivienda masiva, se desconoce la persona para la cual se trabaja y, a diferencia de lo que ocurre con otras categorías de espacios, la actividad en la vivienda varía notablemente de una familia a otra, y difícilmente puede ser estandarizada. Por inconsistencias en el proceso, el diseño de la vivienda social ha partido de un hombre abstracto, cuya veracidad queda en manos de la intuición y la experiencia personal del proyectista, y esto ha conducido a esquemas que reducen la vida doméstica a una sucesión de acontecimientos que, tal como se pudo comprobar, no captan en toda su complejidad este fenómeno y son causa de malestar. Para lograr mejores resultados, se requiere de estudios sistemáticos que permitan conocer las necesidades diferenciadas de los diferentes grupos a quienes va dirigido el diseño (*Pernas, Rodríguez, 1989*) (*González, C., 1992*) (*Livingston, 1995*).

El segundo problema se refiere al objeto de diseño, es decir, la vivienda, que plantea la contradicción entre lo proyectado y lo real. En la vida doméstica, las personas se acomodan a la conformación de la vivienda de una manera muy particular, debido a que algunas de sus necesidades quedan satisfechas pero otras no, y esto depende de circunstancias que no siempre pueden preverse en la etapa de diseño. Las innumerables transformaciones que sufren las viviendas a lo largo de su vida útil son una prueba de esto (*Livingston, 1995, 13*) (*Matamoros, 1992, 65*). Por tanto, el objeto diseñado debe ser suficientemente flexible, ya un mismo tipo de vivienda debe acomodar a muchos núcleos familiares diferentes, y por otra parte, una misma familia sufre cambios significativos a lo largo de su vida, lo que determina que sus

necesidades se modifiquen continuamente y todo esto hace que la propia vivienda no pueda verse como algo acabado y estático en el tiempo, sino como un fenómeno que sigue la dinámica de la vida de sus moradores y de los progresos de la sociedad, que constantemente se renueva y modifica.

Otro problema importante que se manifiesta en el diseño de la vivienda masiva, es el relativo a la contradicción que se da entre el tamaño de la vivienda y el nivel de equipamiento de la misma, lo cual puede verse como un caso particular del par economía/calidad estudiado por González (1997). En sentido general, entre el tamaño de la vivienda y su equipamiento se da una relación inversa, si se mantiene constante la calidad de la vida. Para que se pueda lograr un óptimo aprovechamiento del espacio interior de la vivienda, es necesario disponer de un determinado grupo de elementos del mobiliario y del equipamiento que estén coordinados funcionalmente con el sistema estructural y espacial y de ésta, así como con la infraestructura de servicios técnicos que posee. El diseño de la vivienda masiva en Cuba ha partido, salvo contadas ocasiones, de un equipamiento hipotético que no está respaldado por la producción de los artefactos que hacen más eficiente el aprovechamiento del espacio interior, su organización, su flexibilidad y su funcionamiento energético, lo cual se refleja de forma indirecta en las valoraciones de inconformidad que hacen las personas acerca de sus viviendas.

Otros problemas que operan de forma más general pudieron ser comprobados mediante la consulta a especialistas y a proyectistas vinculados a este sector de las inversiones (anexo 2) y se refieren a la total ausencia que se verifica en la última década, de políticas de diseño particulares para enfrentar desde los puntos de vista técnico y productivo, los problemas particulares de los espacios interiores de la vivienda, en especial, en cuanto al mobiliario y el equipamiento. En los estudios realizados, no fue posible encontrar experiencias ni enfoques que den continuidad a los discretos avances observados en las décadas precedentes en este sentido, lo cual se agrava por el hecho de que una parte significativa de la masa profesional que compone el movimiento de arquitectos de la comunidad no tiene formación en el campo de la arquitectura, lo cual es especialmente acentuado en el interior del país, donde además, se observan serias deficiencias en cuanto a la calidad, la cantidad y la actualización de la documentación técnica y la literatura especializada de ayuda para el diseño.

En términos generales, este estudio sirvió para demostrar que el Diseño de Interiores de la vivienda social no es un problema aislado del diseño de la arquitectura, sino que constituye una parte sustancial e imprescindible de su diseño, lo cual se fundamenta precisamente en su propia naturaleza particular que la hace diferente de otros temas arquitectónicos, entre otras razones, porque dentro del terreno de las inversiones, constituye una rama no lucrativa, incluso, subvencionada, lo que hace más importante aun su eficiencia y su sustentabilidad.

Los argumentos discutidos en el capítulo precedente acerca de la forma en que se relacionan el Diseño de Interiores y el Diseño Arquitectónico, como dos partes de una unidad que se presuponen y se complementan mutuamente, permiten comprender que para el caso de la vivienda social esta relación adopta una forma singular. Lo que diferencia a la vivienda social de otros temas arquitectónicos es el hecho de que si bien su calidad se decide profesionalmente en el proceso de diseño de la arquitectura, el resultado final lo decide de forma individual cada familia, de acuerdo con sus preferencias, costumbres,

cultura y posibilidades económicas, al conformar su propio hábitat. Sin embargo, la propia sociedad, a través de la producción industrial y del diseño, deben crear las bases para que esta selección, aparentemente individual, satisfaga las expectativas individuales y se convierta además, en un hecho creativo, participativo, enriquecedor y culturalmente valioso.

Esto lleva a proponer que el Diseño de Interiores de la vivienda social no puede ser enfocado como un asunto individual de cada familia, ni siquiera puede circunscribirse al estrecho marco de una empresa o de un determinado grupo de proyecto; este es un problema que sólo encuentra su solución en el ámbito más amplio de la estructura productiva de la sociedad. Consecuentemente, una condición para elevar la calidad de la vivienda social en Cuba debe partir del reconocimiento del problema mal definido del Diseño de Interiores en su unidad con el Diseño Arquitectónico y la forma particular que adopta para este tema arquitectónico. Esta es una premisa esencial para que los problemas analizados referidos a la discontinuidad de la experiencia acumulada, la paralización de la producción de mobiliario y equipamiento para la vivienda, y las deficiencias de tipo profesional e informacional, sean resueltos de acuerdo con las actuales condiciones de la producción nacional.

3.2 Estudio de las obras para el turismo

3.2.1 Antecedentes.

En la segunda mitad del siglo XIX, el incremento del transporte marítimo hizo posible una mayor afluencia de turistas al país, en especial de los Estados Unidos. Aparecieron de esta forma en La Habana los primeros hoteles dotados, según la nueva era de la hotelería nacida en 1829 en ese país, de confortables habitaciones privadas con baños, ubicadas por lo general, en las plantas altas de edificios construidos espacialmente para uso hotelero, mientras que la planta baja se destinaba a brindar servicios gastronómicos a la población general (*Villalba, 1981, 26*).

En los inicios del siglo XX, se aprecia un incremento del turismo procedente del norte, lo cual condicionó que en las tres primeras décadas aparecieran en La Habana una cifra significativa de hoteles que tuvieron como ejemplo más acabado, el Hotel Nacional, donde se resumían las más recientes tendencias de la arquitectura hotelera estadounidense.

Ya en la década de los años 50, La Habana se consolidó como el destino turístico preferido de los norteamericanos en el área del Caribe lo que hizo que en ese período se construyeran 25 hoteles (la mayoría de ellos en la capital), con una capacidad aproximada de 3000 habitaciones (*González Romero, 1982, 31*). Las tipologías utilizadas se inscribían dentro de las corrientes predominantes en esos momentos en los Estados Unidos, caracterizadas por la presencia de un basamento donde se concentraban los más modernos y diversos servicios y una torre de habitaciones, lo cual se correspondía también con el valor de los terrenos utilizados, en la céntrica zona del Vedado. Generalmente los interiores estaban plagados de concesiones al mal gusto (*González Romero, 1982, 31*), con algunas excepciones como el Hotel Havana Hilton, de Welton and Beckett (*Segre, Cárdenas, Aruca, 1981, 245*).

Se observa también en el período una diversificación de las modalidades del alojamiento, con la aparición de los temas del apart hotel y del hotel club (*Villalba, 1981, 26*).

El crecimiento de la actividad turística y comercial de La Habana hizo que se desarrollara también la infraestructura de servicios en bares, clubes nocturnos, cafeterías, tiendas, almacenes, cines y otros, con ejemplos notables desde el punto de vista arquitectónico y de equipamiento interior, como son la peletería California; el mercado de Carlos III, así como las cafeterías Jacarandá, Karabalí, la Zorra y el Cuervo y en especial, el Cabaret Tropicana, obra de altos valores espaciales y expresivos.

Con el triunfo revolucionario de 1959, la concepción del turismo cambió radicalmente, sustituyéndose los planes de la mafia de convertir a La Habana en la Meca del juego, idea muy asociada al desarrollo hotelero previsto para la ciudad, por una concepción de un turismo sano, en estrecho vínculo con la naturaleza (*Gross, 1960*) (*Acosta, 1960*). Ya desde el primer año, se crea el Instituto Nacional del Turismo, que tenía como objetivo "*enseñar al cubano a conocer y disfrutar mejor lo propio y mostrar esta tierra privilegiada y esta tierra sin privilegios a los demás pueblos...*" (*González Romero, 1981, 13*).

Solamente en los tres primeros años, se construyeron 7 parques nacionales; 140 centros turísticos; 30 centros de pesca y se equiparon 62 playas (*Segre, 1989, 89*) (*González Romero, 1982, 31*). Sobresalen en este período dos obras del arquitecto Mario Girona; el Conjunto Guamá, el cual reinterpreta la arquitectura adaptada al clima de los aborígenes cubanos, (que contó con la participación de Gonzalo Córdoba y de Rita Longa), y la heladería Coppelia, de 1966. A pesar de las marcadas diferencias funcionales y expresivas, estas dos obras tienen en común la integralidad en el tratamiento del espacio; desde las consideraciones de tipo urbanístico hasta los objetos utilitarios y artísticos que componen sus espacios interiores y exteriores.

En la década de los años 70 se produjo un nuevo cambio en la arquitectura hotelera en Cuba con la introducción de tecnologías constructivas industrializadas empleadas en otros temas arquitectónicos, para dar respuesta a las ambiciosas cifras de habitaciones hoteleras que demandaba el desarrollo social, expresadas en los planes quinquenales.

Las nuevas obras se localizaron en los más diversos puntos del país y tenían finalidad turística y comercial, (*González, Pérez, 1978, 2*) profundizando el nuevo concepto de uso de tiempo libre que desde 1959 propuso la obra constructiva revolucionaria.

Salvo algunas excepciones, los proyectos se concibieron para ser repetidos en diferentes lugares, lo que hizo necesario establecer ciertos criterios de tipificación que permitieran la adaptación de las obras a cada lugar (*González Romero, 1982, 40*). Se desarrollaron variantes diferenciadas por el número de habitaciones y por el sistema constructivo empleado, bajo la premisa de producir instalaciones modestas pero confortables, con la utilización racional de los recursos disponibles en aquel momento y costos que las hicieran asequibles a la población (*Pérez, Juan, 1981, 62*).

Con el objetivo de diferenciar los espacios, se trabajó en dos sentidos; en primer lugar, en el equipamiento interior, el cual se enfocó también bajo los conceptos de la tipificación, en sistemas de elementos que mediante variaciones de color, tejido, material y disposición, permitieran identificar cada instalación. Su diseño y producción se correspondió con las posibilidades de la industria nacional, a cargo

de la Empresa de Producciones Varias, EMPROVA y de las empresas de muebles de la Industria Ligera. En segundo lugar, a través de las terminaciones interiores, las cuales estaban limitadas por las escasas posibilidades de importación, por la falta de mano de obra calificada y por las reducidas ofertas de la industria nacional de materiales. Como alternativa, se experimentó con el uso de materiales locales lo cual contribuyó con la individualidad de cada instalación y con su vinculación al lugar (*Pintre, Gómez, 1981, 78*).

El desarrollo de la arquitectura para el turismo evidencia que hasta finales de los años 80, no hubo una clara división entre interiores y arquitectura, pues las respuestas se mantuvieron dentro de una unidad de acción entre las distintas escalas del diseño, como parte del diseño del edificio, incluso en la etapa posterior a los 70, cuya aproximación al problema se produjo dentro de la línea seguida para otros temas arquitectónicos.

3.2.2 El Diseño de Interiores de las obras para el turismo en la década de los 90 en Cuba.

Como resultado de los profundos cambios que se produjeron en la estructura económica del país a inicio de los años 90, el turismo se adoptó como alternativa productiva. Esto hizo que la arquitectura hotelera experimentara un giro sustancial en comparación con el desarrollo de las tres décadas anteriores lo que le permitiría insertarse en el mercado internacional del turismo. Para el tema que se trata en este trabajo, este asunto dio lugar a que perdieran vigencia los mecanismos según los cuales se coordinaban las relaciones entre las distintas especialidades del diseño y en especial, que el Diseño de Interiores adquiriera una personalidad propia diferenciada de la arquitectura, con problemas específicos que no tenían precedente en la línea anterior de desarrollo.

Bajo estas nuevas condiciones, aparecieron nuevos problemas cuya complejidad está asociada en primer lugar, con circunstancias externas al proceso de diseño que imponen fuertes restricciones a los resultados, como son, por una parte, la política de explotación (asociada al programa de la cadena hotelera); el grupo específico a quien van dirigidos los servicios (el mercado) y las modalidades del turismo. Y en segundo lugar, por la relación particular que se establece entre los diferentes grupos que intervienen en el proceso de creación de la obra, a saber: los promotores (o inversionistas); los proyectistas y los constructores, cada uno de los cuales tiene sus propios intereses particulares, muchas veces contradictorios entre sí, en función de la parte específica del problema que les corresponde resolver. Los intereses de los usuarios en el proceso de uso de las obras, complementan esta relación de exigencias diferenciadas y contradictorias que hacen de estas instalaciones sistemas de un alto nivel de elaboración proyectual.

La especificidad del Diseño de Interiores en obras para el turismo, se fundamenta precisamente en la obligatoriedad de solucionar con la mayor eficiencia todos los aspectos que plantea esta compleja situación para favorecer, con los medios propios de la arquitectura, las expectativas de beneficio económico, a través de la satisfacción de las exigencias de los grupos a quienes van dirigidos los servicios.

Pero, como es sabido, los medios de que se vale la arquitectura para lograr lo anterior, son también de naturaleza compleja, pues están vinculados con los aspectos materiales y físicos de la obra tanto como los expresivos y simbólicos, los cuales se concilian de acuerdo con las necesidades y las posibilidades de la sociedad en determinada época y lugar. El conocimiento de estas exigencias resulta decisivo para que la arquitectura cumpla la función que le ha sido asignada dentro del ámbito socio cultural donde desenvuelve su acción.

Particularmente, el diseño de obras destinadas al turismo debe enfrentarse a problemas específicos cuya solución se materializa en términos espaciales en el proceso de diseño. Estos problemas, de acuerdo con el análisis de las principales necesidades que han expresado los proyectistas, inversionistas y operadores turísticos entrevistados, se pueden ordenar como pares de elementos contradictorios, tales como:

- La contradicción inversión/ ganancias
- La contradicción lo nuevo/ lo viejo
- La contradicción lo único/ lo normado
- La contradicción lo universal/ lo local
- La contradicción medio natural/ medio artificial
- La contradicción lo permanente (el edificio)/ lo efímero (los objetos)

Por su parte, el diseño de interiores, en su unidad con la arquitectura, debe contribuir con el cumplimiento de las anteriores exigencias propiciando la acción eficiente; haciendo más amigable la interacción usuario- espacio y colaborando con medidas concretas con la disminución del impacto de los edificios sobre el medio natural y artificial.

Un elemento importante que se ha podido detectar también, no sólo en la consulta de la literatura especializada, sino también en los estudios de campo, es el referido a que en el caso específico de la arquitectura hotelera, el Diseño de Interiores constituye de hecho una rama especializada de trabajo, lo cual está vinculado con la magnitud que por lo general estas instalaciones alcanzan; la complejidad y extensión del proceso inversionista; la necesidad de cambios, bien sea por mantenimiento como por modernización; y en última instancia, por tratarse de un tipo de programa cuya naturaleza es eminentemente comercial.

Debido a la ausencia de estudios acerca de la producción hotelera de este período en el ámbito nacional, se investigó una muestra de 27 obras en cuatro polos turísticos del occidente del país. En el mismo se evidenciaron marcadas diferencias entre los niveles de calidad del diseño interior. En La Habana y en Varadero se presentan los resultados más elaborados, mientras que en Cayo Largo, la calidad del diseño de los espacios interiores, en general, no alcanza niveles aceptables. Cayo Coco constituye un punto intermedio entre ambos extremos.

Haciendo una apretada síntesis de los resultados obtenidos, pudiera decirse que en Varadero se dan algunos ejemplos de un alto nivel de diseño de los espacios interiores. En este caso se encuentra el Meliá Las Américas, donde el balance de lo nuevo y lo viejo, lo universal y lo local se encuentran en justo equilibrio. Esto se debe en gran medida, a la precisión con que se manejan la escala y las proporciones de los espacios, tanto públicos como privados, así como a la acertada solución de los detalles de

terminación, el diseño cromático, el mobiliario y los textiles, entre otros. Pero sobretodo, es el resultado directo de una estrecha relación entre las distintas escalas del diseño, aspecto éste que le confiere un carácter bien definido a la instalación. Otros ejemplos de interés se dan en los hoteles Meliá Varadero y Villa Cuba, el primero volcado hacia su patio interior y el segundo hacia el paisaje exterior, con resultados más meritorios en el primer caso.

Un segundo grupo, en el cual se podrían incluir la mayoría de los restantes hoteles de la connotada península, son ejemplos típicos de una aproximación al problema de los interiores desde una posición diferente. En ellos se percibe que los espacios han sido decorados después de haber sido concebidos y por lo general, por personas o entidades que no tuvieron participación alguna en el proceso de diseño arquitectónico. Es muy frecuente que los espacios que componen estas instalaciones carezcan de interés por sí mismos desde el punto espacial, de manera que queda en manos de los decoradores (o interioristas), valorizar aquello que no fue exhaustivamente pensado desde el inicio y tratar de encontrar, además, una identidad para estos edificios desprovistos de un carácter particular. A pesar de estos inconvenientes en la forma de trabajo, pueden citarse ejemplos puntuales donde se han logrado resultados excelentes como son el vestíbulo y el restaurante del hotel Arenas Blancas, y del Club Med así como también algunas áreas del vestíbulo del Sol Palmeras.

Una excepción dentro de la producción hotelera de Varadero y del país, lo constituye el hotel Riu Turquesa, cuya concepción volumétrica y espacial puede ser interpretada como una manera efectiva y elaborada de atenuar con los recursos propios de la arquitectura, el impacto que causan los edificios sobre el medio, concepto éste mejor logrado en el hotel Meliá Cayo Coco, obra del propio arquitecto José Antonio Choy. En estos dos casos, la forma expresa de manera inequívoca aspectos del contenido que tienden a resolver la contradicción entre el ambiente construido y el medio natural donde se enclava la obra, lo cual trasciende al lenguaje expresivo de la propuesta arquitectónica mediante la manera particular en que se organizan los volúmenes y también por la forma que éstos adoptan. Con estos ejemplos, se abren nuevos caminos en la concepción del espacio porque en ellos se pierde el límite entre arquitectura e interiorismo, entre interior y exterior, entre medio natural y medio artificial. Estos valores, reforzados por un manejo acertado del resto de los recursos del diseño, hacen de estas instalaciones dos casos únicos dentro de nuestra producción arquitectónica más reciente.

Otra obra importante de Cayo Coco, el Hotel Trip Cayo Coco, compuesto por la fusión de dos hoteles construidos en momentos diferentes, presenta algunos ejemplos interesantes de espacios interiores, como es el caso del vestíbulo principal, que debe su encanto a la inteligente incorporación del paisaje, tanto natural como construido, a la escena percibida desde el arribo al mismo, pero sobretodo, al acertado manejo de los elementos arquitectónicos para lograr un clima interior muy efectivo, en medio de la sofocante atmósfera local. En general, esta instalación está dotada de otros espacios cuidadosamente diseñados, pero también presenta espacios interiores caprichosamente concebidos desde el punto de vista geométrico espacial, (lo que ocasiona dificultades en el uso), como sucede con las cabañas de más reciente construcción, problema que se transfiere al exterior a través de una estructura sustentante demasiado complicada. Este es un caso evidente donde la forma expresa un desequilibrio en el manejo

de lo natural y lo construido, en detrimento del primero y donde el lenguaje formal escogido para solucionar la fantasía que este tipo de obra exige, resulta excesivamente atado al pasado, como ocurre en el conjunto colonial, o desprovisto de un carácter particular, como se aprecia en la parte más reciente. El caso de Cayo Largo es bien diferente. Esta pequeña isla del sur se distingue por su belleza natural y su ambiente silvestre que la convirtió en enclave de un turismo amante de la naturaleza. Villa Capricho, la primera instalación de alojamiento del lugar, debe su nombre a la manera informal en que surgió, a manos de personas sin formación profesional en el campo de la arquitectura. Los intentos por remodelar esta villa y las nuevas instalaciones que han proliferado después, han tratado infructuosamente de repetir su esquema de cabaña rústica, exitoso originalmente, aunque imperfecto e incluso, poco confortable. En la actualidad, resulta un reto para arquitectos y diseñadores, conciliar las bondades de una habitación hotelera que al parecer de los inversionistas sea equiparable a la de un hotel común (incluido el aire acondicionado), con las exigencias (formales y funcionales, en el fondo, conceptuales) de una empinada techumbre de guano, aunque es probable que si se conociera realmente qué buscan los turistas que cada año vuelven a la isla, entonces habría que desandar el camino y replantearse el problema de nuevo. Por lo demás, son escasos los espacios públicos o privados que rebasen el nivel de lo elemental en materia de diseño de interiores, a lo que se suma que el pretendido aire de informalidad y rusticidad que prevalece en la isla tampoco se logra, en primer lugar, porque entra en contradicción con el carácter institucional del servicio hotelero, restándole la autenticidad que esta línea requiere y en segundo lugar porque no existe en la actualidad una tradición de arraigo popular que sustente este tipo de experiencias.. Una excepción dentro de esta aproximación al problema, lo constituye el Ranchón de Lindamar, el único de los espacios construidos hasta la fecha en la isla, que aprovecha con acierto su cercanía a la costa y la sencillez y elegancia de las construcciones tropicales. *Una obra cubana que ha interpretado con acierto desde lo profesional, la belleza y la coherencia de lo rústico, es el conjunto Guamá del arquitecto Mario Girona.*

El panorama en La Habana es mucho más complejo. Por un lado coexisten las grandes instalaciones hoteleras de nueva construcción en locaciones diversas, con los pequeños hoteles en edificios rehabilitados en el corazón de la ciudad vieja. Por otro, se diversifican los mercados y las modalidades del turismo y se moderniza y amplía la infraestructura de servicios de la ciudad, en especial los grandes almacenes que recobran vida como el mercado de Carlos III, Harry's Brothers y La Época, entre otros. Independientemente de la magnitud de la inversión, del lugar donde se ubique y de los resultados obtenidos, puede decirse a favor de esta situación, que constituye una etapa de búsquedas muy beneficiosa para la arquitectura cubana.

La primera experiencia de gran envergadura para los profesionales y la industria nacional en el occidente del país, fue el hotel Meliá Cohiba. Aún después del tiempo transcurrido desde su inauguración, éste sigue siendo un ejemplo notable no sólo por la calidad de los resultados, sino también por la forma en que se enfrentó el trabajo desde el punto de vista profesional, a pesar de partirse de un proyecto importado. Es probable que la clave del éxito estuviera en la forma coordinada en que trabajaron arquitectos, diseñadores y productores bajo la dirección del experimentado arquitecto Raúl González Romero. A pesar

de los desafortunados cambios que se han llevado a cabo posteriormente, aun se conservan ejemplos originales y coherentes, tales como el vestíbulo principal (ya sin la pieza de escultura), el Piano Bar (con un mobiliario de excelente diseño) y los modernos y bien equipados salones de conferencias, entre los más importantes.

Otras dos obras realizadas después; el Meliá Habana y el Parque Central, sirven para ilustrar cómo el mismo objetivo de expresar los valores locales a través de un lenguaje que se inserte en los estándares de calidad internacionales exigidos para este tipo de instalaciones, puede lograrse con mayor o menor éxito. En el primer caso, los espacios públicos y los privados, los interiores y los exteriores, han sido diseñados integralmente, lo cual se expresa en el lenguaje de las formas que adoptan los espacios, otorgándole su mayor valor a la obra. Al igual que en el Meliá Las Américas, su autor, el arquitecto Abel García da muestras de pericia al componer en el espacio con imaginación, valiéndose de los recursos expresivos que aportan la luz natural y artificial, el color, las combinaciones de texturas de las superficies, incluidos los textiles, todo en precisa armonía en una obra que, además, está impecablemente terminada. Debe añadirse que el diseño de las habitaciones de este hotel, desde los corredores hasta los baños, merece un comentario especial, por el cuidado con que fueron resueltos los diferentes elementos que componen los interiores. Sin embargo, en el Parque Central, controvertido edificio del centro de la ciudad, se aprecian incoherencias en el manejo de las proporciones de los elementos que conforman el espacio del vestíbulo principal y también en las relaciones de escala que se establecen entre los elementos componentes de éste. La idea del patio central, tan coherentemente lograda en hoteles como el Meliá Varadero, por citar un ejemplo, se percibe en este caso como algo añadido al conjunto, y detalles de mal gusto, como la escalera flanqueada por una balaustrada fuera de espacio y de tiempo, arruinan algunos de los méritos que ciertamente posee, como son la iluminación artificial, la riqueza de los materiales empleados y la buena ejecución de algunos detalles como es el caso del piso. Por último, la mezcla de lenguajes que se aprecia en sus fachadas, se convierte en toda una batalla en el interior, donde parece que nadie sale vencedor. En este caso se ponen en evidencia desajustes entre las partes involucradas en el proceso de creación de la obra y en la manera de enfrentarse el trabajo desde el punto de vista profesional, lo cual se transfiere al resultado expresivo del edificio.

En la propia ciudad, pero en la zona histórica, se están produciendo interiores interesantes dentro de edificios centenarios, en opinión de la autora, demasiado respetuosos al pasado. Dentro de esta producción se destacan el hotel Florida y el Hostal Valencia, cada cual con su espíritu propio. En el primer caso, el diseño de interiores se subordina totalmente al encanto del edificio original, rescatándose incluso, detalles de gran valor, como son los trabajos en los falsos techos, tan característicos de la segunda mitad del siglo XIX. Sin embargo, lo más interesante en esta instalación, es la forma efectiva y original en que se resolvió la explotación del elegante patio central, que de no haberse tenido en cuenta, habría reducido demasiado las áreas públicas, a través de un techo móvil que puede controlarse automáticamente según se necesite. Otros elementos a su favor, son los pisos, el mobiliario, y sobre todo, la forma en que se acomodaron las nuevas funciones dentro del edificio existente, lo cual le otorga a la obra una alta calidad utilitaria y estética. Por su parte, el Hostal Valencia muestra una experiencia totalmente diferente a las

estudiadas en el resto de las instalaciones hoteleras. Por su pequeña escala, por el lugar donde se ubica, y también por las características personales de quien la administra, esta obra se caracteriza por su ambiente hogareño, donde coexisten en armonía espacios diseñados profesionalmente, resueltos con gran originalidad y sin temor al fantasma del pasado, como las habitaciones, las cuales se organizan desde el punto de vista geométrico de forma poco convencional pero efectiva, junto a espacios donde se aprecia el cuidado y la personalidad de la "dueña de la casa", como en el pequeño bar, el restaurante y el patio central. Todo esto hace del Hostal una alternativa válida dentro de su categoría, en contraposición con otras pequeñas obras donde se percibe una atmósfera demasiado formal o institucional. Esta valoración, sin embargo, queda en el terreno de la especulación, puesto que no existen estudios que comprueben la preferencia de los huéspedes por una u otra forma de enfrentarse el problema.

Por último, haciendo una comparación entre todos los polos turísticos estudiados, llama la atención que las habitaciones, la razón de ser del hotel, sean en general, los espacios menos elaborados y repitan casi sin excepción el mismo concepto de diseño, independientemente de la categoría hotelera, de la modalidad del turismo o de las personas que disfrutan de sus servicios. En cambio, los vestíbulos son los espacios en los cuales se presentan los mayores aciertos desde el punto de vista espacial. En tal sentido, vale la pena comentar la opinión de Walter Rutes, quien fuera vicepresidente de la Sheraton, al plantear que *puede que la arquitectura del lobby atrape la atención inicial de los huéspedes, pero es la habitación la que los hace volver (Vernon, 1988, 109).*

Como resultado de esta parte del estudio, se pudo comprobar que los niveles de calidad del diseño de las obras analizadas no son parejos y que los mejores resultados se producen casi siempre asociados a determinada forma de enfrentar el trabajo desde la propia arquitectura. Esto permite que los aspectos formales de los espacios expresen con claridad los distintos elementos del contenido de la obra.

3.1.3 Discusión

Según se pudo comprobar, el Diseño de Interiores en el caso de las obras para el turismo constituye una herramienta efectiva (aunque no la única) para satisfacer las crecientes exigencias del mercado al que se destina, en estrecha relación con el programa de la cadena hotelera y en última instancia, para la obtención de las ganancias esperadas. Es decir, viabiliza las condiciones para el consumo del producto turístico. Esta ha sido la razón fundamental por la que el Diseño de Interiores apareciera en la escena profesional de los años noventa con una personalidad propia, diferenciada de la arquitectura.

Otra razón importante que refuerza la situación anterior es la marcada tendencia a los cambios en el uso que por muy diversas razones se producen en el proceso de explotación de las instalaciones hoteleras y que involucran fundamentalmente a los componentes no fijos, especialmente el mobiliario, el equipamiento, los textiles y otros elementos decorativos y utilitarios.

El alto nivel de especialización de los trabajos profesionales que se requiere para dar respuesta a los problemas propios de este tipo de obra compleja y de altas exigencias funcionales, técnicas y expresivas también apunta hacia la conformación del Diseño de Interiores como una rama especializada del diseño diferenciada de la arquitectura.

Sin embargo, el estudio de los ejemplos citados comprueba que una mayor calidad integral de las obras está en relación directa con la incorporación del Diseño de Interiores como un componente del proceso general de diseño del edificio, lo cual se resuelve en estos casos, mediante el trabajo en equipos interdisciplinarios desde las fases preliminares del diseño. Esto coincide con la opinión de varios especialistas nacionales y también con experiencias internacionales (*Falbo, B. 2001, 24*).

Puede decirse que la especificidad del Diseño de Interiores en obras para el turismo, se fundamenta en la obligatoriedad de solucionar con la mayor eficiencia todos los aspectos que plantea la compleja relación que se produce por las circunstancias externas al proceso de diseño y por la participación de los diferentes grupos que intervienen en el proceso de creación de la obra, para favorecer, con los medios propios de la arquitectura, las expectativas de beneficio económico, a través de la satisfacción de las exigencias de los grupos a quienes van dirigidos los servicios.

De manera general, los problemas que se presentan en la arquitectura hotelera más reciente en el país, pueden clasificarse en dos grupos; los inherentes al proceso de diseño y los que siendo externos a dicho proceso, influyen decisivamente sobre los resultados.

Dentro del primer grupo pueden citarse los relativos a la experiencia profesional en este campo, como son la falta de referencias generales para enfrentar el trabajo, la carencia de herramientas metódicas que ayuden en la toma de decisiones dentro del proceso de diseño del espacio y la falta de experiencia para integrar los conocimientos provenientes de determinadas ramas especializadas del diseño que constituyen campos particulares de trabajo. Estos factores están fuertemente relacionados con deficiencias en la formación profesional en el campo de la arquitectura en lo que respecta a esta escala particular de trabajo y también son el resultado de la falta de comunicación científico técnica de los resultados.

Los problemas externos al proceso de diseño que afectan la calidad de los resultados provienen precisamente de las contradicciones no resueltas que se producen entre las partes que intervienen en el proceso, siendo particularmente decisivas las que se producen entre la parte inversionista y las entidades proyectistas, según se pudo comprobar en el estudio. En tal sentido, resultan motivo de preocupación las exigencias que provienen del capital extranjero, las cuales se inscriben dentro de las influencias negativas de la globalización y que en ocasiones arrastran a los profesionales cubanos hacia soluciones desprovistas de un sentido especial para nuestro modo de entender el espacio³⁰ y que por tanto, no pueden reflejar con acierto los mejores valores de la cultura nacional, lo cual pone en duda, además, el valor que tiene lo local para un destino turístico específico (*Bromberg, 1999, 30*). Esto por supuesto, está matizado por las cualidades personales de cada arquitecto, y puede ser la causa de que se observe una tendencia hacia la arquitectura de autor.

Dentro de los factores externos al proceso de diseño que también ejercen una influencia directa sobre los resultados, se encuentran los relativos a la dirección, la estructura del trabajo profesional, así como los relacionados con la ejecución de las obras. Según se pudo comprobar, uno de los aspectos más

³⁰ Utilizando los términos de Coyula "arquitectura banal, intrusiva, estridente, impostada desde el extranjero" (Coyula, 1999, 4).

conflictivos de esta problemática según la opinión de los proyectistas entrevistados, es el hecho de no poder controlar el proceso completo de diseño del edificio, pues como se conoce, el diseño de interiores generalmente se contrata a otros equipos profesionales, bien sean de empresas estatales especializadas o también, de artistas independientes. Por otra parte, aún en el caso de que el diseño de interiores se realice como parte del diseño arquitectónico, las decisiones de diseño sufren múltiples cambios que afectan sensiblemente los resultados finales y esto se debe a la complejidad y la duración de todo el proceso antes de la puesta en marcha de las obras. Algunas de las respuestas a estos problemas se están enfrentando en los últimos dos años, lo cual se puede ejemplificar con la resolución especial del VIII Congreso de los trabajadores de la construcción (*Bustamante, 2000*); los favorables cambios organizativos en las principales empresas del país (*Forte, 2000*); y la implementación de nuevas reglamentaciones que estipulan las relaciones entre los participantes en el proceso inversionista (*NC 69: 99*).

Otra circunstancia que resulta particularmente decisiva, es la falta de retroalimentación del proceso de diseño con conocimientos acerca del nivel de satisfacción de las soluciones dadas, pues los estudios realizados mediante encuestas a los turistas, se refieren al servicio hotelero y no a las condiciones espaciales y ambientales de las obras³¹. Bajo las condiciones actuales de producción, un enfoque como este queda en terreno de nadie, debido a la forma en que se organiza el trabajo profesional.

Por otra parte, los edificios en su proceso de explotación, están sometidos a múltiples cambios que generalmente se realizan sin la consulta ni la aprobación de los proyectistas y en ocasiones, sin la intervención de profesionales del ramo, lo cual crea problemas de diversa índole, que comprende desde el uso físico de la instalación hasta la imagen de la misma³².

La carencia de un cuerpo legal que establezca las bases para el ejercicio de la profesión, asunto muy debatido incluso en países de larga experiencia en el Diseño de Interiores como los Estados Unidos, (*Somerville, 2001*), también influye negativamente sobre los resultados. Según se ha podido comprobar, en la remodelación de espacios, sobretodo de tipo comercial, es muy común que el diseño y la ejecución corra a cargo de profesionales de muy diversas especialidades, tanto como de artistas y de artesanos. En muchos de estos casos, las opiniones del personal administrativo y directivo van más allá de las normales exigencias del cliente y se convierten en obstáculos para el diseño.

Los resultados de esta etapa de la arquitectura interior cubana resultan positivos en términos generales, pero no es posible superar lo hecho hasta el momento si antes no se resuelven los obstáculos que le

³¹ *La cadena hotelera Marriot revisa sistemáticamente las reacciones de los huéspedes ante los cambios que introduce y emplea un sistema interno de retroalimentación mediante el cual, luego que un hotel se encuentra en operación por seis meses, el equipo de ejecutivos y administradores regionales se reúnen con los diseñadores y los contratistas para discutir sobre el funcionamiento del edificio. Las informaciones acerca de la aceptabilidad, la durabilidad y la utilidad de los materiales, las terminaciones y los medios y métodos de construcción son enviadas a la división de Arquitectura y Construcción, quienes utilizan tales datos para actualizar sus guías de diseño. El staff de Marriot también trabaja directamente con los proveedores para mejorar los productos o desarrollar otros nuevos que se ajusten a las nuevas necesidades. (Vernon, 1988, 110).*

³² *Ejemplos de esto se observan en hoteles como Riu Las Morlas, el Meliá Cohiba y el Meliá Las Américas, en los cuales se han añadido detalles de mal gusto que nada tienen que ver con el espíritu original de dichas obras, o se ha arruinado el diseño de algunos de sus espacios mejor logrados. En contraposición con esta tendencia, en el Gran Hotel de Varadero, se mantiene de forma permanente un arquitecto al frente de la instalación para velar por los cambios que sean necesarios efectuar en el proceso de explotación,*

imponen frenos a este desarrollo, algunos de los cuales han sido analizados en el estudio anterior. Esta idea podría argumentarse con las palabras de Raúl Castro: *"...hay que cambiar los métodos y estilo de trabajo de los inversionistas, proyectistas, constructores, suministradores y operadores turísticos..."* (Mayoral, 2000, 3) y de cierta forma, las conclusiones de este trabajo intentan esclarecer una parte de esta problemática tan actual en la economía nacional.

De acuerdo con lo anterior, es de suponer que los esfuerzos para solucionar las dificultades detectadas deben encaminarse hacia: el reconocimiento social y legal de esta rama de trabajo profesional y la divulgación de la producción arquitectónica más reciente; el fortalecimiento de la actividad de proyecto; el perfeccionamiento de la formación de pregrado y de postgrado de la carrera de Arquitectura; el perfeccionamiento de los vínculos entre las instituciones encargadas del diseño de interiores y las encargadas del diseño arquitectónico; y la creación de las bases para la retroalimentación del proceso de diseño a través de relaciones estables entre las entidades proyectistas, constructoras e inversionistas con las administraciones hoteleras.

3.3 Estudio del desarrollo del Diseño de Interiores en Cuba.

La arquitectura cubana, por circunstancias que se escapan del alcance de este trabajo, ha contado con un desarrollo propio que la identifica y la distingue dentro de su área geográfica. Su estudio revela que una parte de esta producción cuenta con altos valores culturales donde se sintetizan con acierto, los requerimientos provenientes de las distintas escalas del diseño, incluso en las etapas peor consideradas, como la arquitectura masiva de los setenta y los ochenta.

Los primeros edificios planteados en términos "modernos" aparecen en Cuba a finales de la década del cuarenta y principios del cincuenta (Segre, 1989, 17), bajo la influencia de diversas formulaciones teóricas en el terreno arquitectónico que se dan en el país, el intercambio con reconocidas personalidades de la arquitectura internacional, el desarrollo y el florecimiento de un sentimiento de lo nacional a través de las diversas manifestaciones artísticas y sobre todo, debido al clima de confrontación que vive el país en lo social, lo político y lo económico.

Estas circunstancias crearon un ambiente propicio para que se produjera una nueva arquitectura que en sus manifestaciones más progresistas, asimiló y reinterpretó los valores espaciales de la arquitectura tradicional cubana, especialmente en lo que se refiere al tratamiento climático, sobre la base de los fundamentos establecidos años antes por el movimiento moderno, la experimentación de nuevas técnicas constructivas y la asimilación del equipamiento tecnológico más novedoso, aunque circunscritas por las contradicciones del sistema capitalista de economía dependiente que dominaba el panorama político de la nación³³.

En este período, el diseño del mueble se mantuvo rezagado respecto a los nuevos planteamientos de esta arquitectura, lo que puede tener relación con su manera artesanal de producción, en pequeños

³³ Roberto Segre afirma: *"La presión del capital extranjero, los estrechos vínculos de la burguesía local con los intereses norteamericanos, la proliferación de nuevos temas funcionales demandados por el turismo y los requerimientos de la clase dominante, dejan escaso margen a una elaboración proyectual que vaya más allá de las modas estilísticas o de superficiales e imitativas configuraciones arquitectónicas"*(Segre, 1989, 19).

talleres como consecuencia del bajo nivel del desarrollo industrial y la carencia de una tradición nacional en este campo. No obstante, en las obras de algunos destacados arquitectos, como Mario Románach, Max Borges y Frank Martínez, así como en la de otras figuras más jóvenes entre los que pudieran mencionarse a Antonio Quintana, Raúl González Romero, Fernando Salinas, y Hugo D' Costa, se aprecia un marcado interés por el diseño integral del espacio, incluido el equipamiento interior, en ocasiones en alianza con destacados diseñadores como es el caso de Gonzalo Córdoba, quien materializó importantes propuestas de diseño interior en clubes, restaurantes, viviendas y otras obras. Por esta época, se importaron también piezas de las más reconocidas firmas norteamericanas, aunque generalmente para las viviendas de la burguesía de mayor poder adquisitivo y cultural.

Con el triunfo de la revolución de 1959, se rompen las barreras que frenaban el desarrollo de la arquitectura progresista a que aspiraban los arquitectos más jóvenes y menos comprometidos con el sistema anterior y que necesitaba con urgencia la sociedad cubana. El cambio radical que experimenta el contenido de la nueva arquitectura se produce, sin embargo, inmerso en la unidad cultural que se abrió en la década anterior y que continuó hasta finales de los años sesenta, como lo expresa el arquitecto José A. Choy en una entrevista que se le hiciera recientemente (*Martell, Martínez, 2000, 20*).

En esa fecha, las necesidades a satisfacer tenían una naturaleza diferente: elevar al plano elemental de la dignidad humana, a aquellas masas desposeídas que constituían la mayoría de la población, sobre una base económica muy poco diversificada. Es decir, los problemas que ocupan a los profesionales cubanos en esa época no coinciden exactamente con las preocupaciones de sus homólogos de las sociedades altamente industrializadas. Sin embargo, en el ámbito académico se actualizan los conocimientos acerca de algunos de los asuntos que se debaten en los centros industriales, tales como la Metodología del diseño, y ciertos aspectos de Percepción, Simetría, Psicología, Teoría de Sistemas, Lógica, Estética, entre otros (*González Romero, 1995, 6*), (*López, 1995, 9*). Es posible que debido a la estrecha unión de la Universidad con la práctica profesional en ese momento (*González Romero, 1995, 5*), algunos de estos conocimientos fueran introducidos de inmediato en la solución de los problemas de la vida nacional, aunque este es un asunto que no fue objeto de estudio particular.

Según se puede observar, las obras de esta primera etapa están impregnadas del espíritu de innovación de su época, de la búsqueda de formas de adaptación de la tecnología a las condiciones de producción nacional para satisfacer con un profundo sentido humanista, y sobre la base de los estudios sociológicos que se inician entonces, las necesidades de la población³⁴.

En las obras de este primer período, creadas por reconocidos arquitectos, muchos de ellos profesores, entre los que podrían citarse a Salinas, González Romero, Porro, Gottardi, Girona, Baroni, Hugo D' Costa, Mercedes Álvarez, Lanz, y Quintana, así como otros muchos profesionales, tanto en edificios únicos como en conjuntos o en edificios producidos masivamente, no había diferencia entre arquitectura e

³⁴ En 1961, el Arq. Fernando Salinas expresa: "La revolución social sustituye el enfoque individual por el enfoque de conjunto. El genio solitario por el grupo de trabajo. La conciencia del resultado por la conciencia del proceso. El capricho por la razón humanista. La estética condicionando el proceso por la estética surgida del propio proceso. Lo abstracto por lo concreto, por lo real, por lo humano. La estética exclusivista por la estética en función social. El formalismo por la libertad. La anarquía por el orden revolucionario. El espacio como protagonista por el espacio como componente. La tradición como imitación de forma por la tradición como cultura" (*Segre, 1989, 30*).

interiores. Las soluciones integraban armónicamente las distintas escalas del diseño y lo particular se subordinaba con coherencia al todo, con una marcada intención que se expresaba en el resultado³⁵. Incluso el mobiliario, y otros elementos del equipamiento interior, eran diseñados con frecuencia como un componente más del espacio arquitectónico, no solo para obras únicas, sino también en planes masivos, como se demuestra en la urbanización de la Habana del Este; en la Ciudad Universitaria José A. Echeverría (CUJAE); en las viviendas rurales de Camagüey, equipadas con muebles de G. Córdoba; en los puestos de mando de la agricultura; y también en el sistema experimental de vivienda compacta con materiales laminares de Hugo D' Costa y Mercedes Álvarez, en el cual los propios elementos constructivos conformaban parcialmente el mobiliario.

Este enfoque integral de la arquitectura se prolonga hasta la siguiente década, lo que se hace patente en algunos modelos de viviendas experimentales, como el sistema Multiflex, de Salinas en 1970 y los edificios con tecnología LH³⁶, de Mata, Gutiérrez y Jacob, entre 1972 y 1978; o en conjuntos como el Parque Lenin, obra de un grupo de prestigiosos arquitectos bajo la dirección de Antonio Quintana, donde se integran armoniosamente el paisaje, la arquitectura y sus espacios interiores para crear ambientes ricos, expresivos, funcionales, identificados eficazmente con las mejores tradiciones de la cultura nacional, utilizando no obstante, un lenguaje novedoso acorde con su tiempo, como reflejo de las nuevas necesidades y relaciones sociales de la nación³⁷.

Paralelamente, en los años setenta, junto con los esfuerzos encaminados hacia la industrialización del sector de la construcción para satisfacer las crecientes demandas de viviendas, escuelas y círculos infantiles, hospitales, industrias y hoteles, se producen varios hechos significativos para el desarrollo del proyecto arquitectónico según las exigencias propias de este tipo de producción. Se trata de la creación de las bases para la coordinación modular de los elementos constructivos (*Segre, 1989, 180*), así como el proceso de normalización de los proyectos y los procesos constructivos, lo cual se relaciona con los métodos utilizados en los países industrializados, en especial, del campo socialista.

La arquitectura resultante de los setenta y los ochenta, bastante polémica por sus resultados formales y por sus deficiencias constructivas, en edificios y conjuntos repetidos muchas veces en cualquier rincón del país, tuvo, sin embargo, un acierto importante en relación con el problema que se analiza en este trabajo, y es el hecho de haberse realizado con la voluntad expresa de responder a las diversas necesidades de los grupos humanos a quienes iban dirigidas, lo que se dio a partir de respuestas de diseño que consideraban estas soluciones a diferentes escalas del diseño, y en estrecha relación con la

³⁵ El arquitecto J. A. Choy opina que la arquitectura que se produce en toda la década del sesenta, aunque el comitente cambia y el cliente es un cliente social, el sentido de la arquitectura es el mismo. Se sigue trabajando con un sentido de lo que es la creación, una dignidad en cuanto a lo que es concebir la arquitectura como un todo, con todos los elementos integrados... las Escuelas de Arte son el paradigma porque es una arquitectura que está pensada para vivirla a toda plenitud, sin barreras. No hay interior, no hay exterior, es arquitectura total. Entonces es esa la visión del cincuenta que se extiende hasta la década del sesenta, hasta el 68, el 69 y el 70. (Martell, Martínez, 2000, 20).

³⁶ Este sistema es evaluado en 1979 por el Comité Estatal de la Construcción, como una de las mejores soluciones propuestas en Cuba hasta ese momento dentro de los conceptos formulados en la década anterior (Segre, 1989, 183).

³⁷ Esta obra es calificada por Segre como uno de los principales aportes a la definición del diseño ambiental cubano (Segre, 1989, 234).

estructura productiva del país³⁸, coincidiendo con el debate sobre el diseño ambiental³⁹ que se producía en el marco profesional. Esto se reflejó fundamentalmente en muchos de los conjuntos escolares, algunos de los cuales sobresalen por su vínculo con la naturaleza, sus valores espaciales, sus condiciones ambientales e higiénicas, por el uso del color y de la gráfica, por su sencillo pero funcional mobiliario, y por la forma en que reflejaban los nuevos valores de la pedagogía de un país en revolución, entre otros aspectos. Y también se hizo patente en las obras para el turismo que proliferaron por los distintos rincones del país para el disfrute de la población.

En cambio en la vivienda, la estandarización de la construcción se hizo corresponder lamentablemente, con la estandarización de las necesidades de la población, simplificando en extremo un problema tan complejo como es el hábitat, que como es sabido, depende fuertemente del modo de vida que le es propio a cada grupo social, por lo que las soluciones no llegaron a estar a la altura de los nobles propósitos que la guiaban.

Sin embargo en el propio tema de la vivienda, se materializaron algunas experiencias importantes, como es el caso del sistema de mobiliario para los nuevos barrios de Alamar, desarrollado en 1973 por el Instituto de la Demanda Interna, con la participación de especialistas de diversas ramas del conocimiento. El trabajo abarcó el estudio antropométrico de la población, así como sus hábitos domésticos, sus preferencias, y sus necesidades, datos con los cuales se diseñaron piezas del mobiliario que se integraban a las características de los espacios donde debían usarse, rompiendo el esquema de juegos y las gamas de colores tradicionales (*Benítez, 1976*). Esta experiencia, por el amplio espectro de problemas que abarcaba, y por la manera en que fue manejada, aunque se concretara en muebles muy sencillos y de materiales muy económicos, constituye una adaptación a las condiciones nacionales, de investigaciones similares desarrolladas en los países industrializados⁴⁰.

Lamentablemente, estos y otros resultados significativos como fueron los sistemas de mobiliario desarrollados por la EMPROVA en distintos programas de vivienda, no se generalizaron ni tuvieron una continuidad en la producción posterior.

Esta arquitectura industrializada, aparte de los desaciertos que se le han reconocido desde el punto de vista urbanístico, tuvo en opinión de la autora, dos problemas en relación con la escala de los interiores. El primero tiene que ver con la tipificación de los espacios, generalmente muy poco flexibles debido a las características de los sistemas constructivos prefabricados más utilizados, con lo cual quedaba poco

³⁸ Esto se hace patente a través de acciones concretas, como queda reflejado en un programa de desarrollo hasta el año 2000 para el mobiliario y el equipamiento de la vivienda, elaborado con la participación de 19 organismos, empresas, ministerios y otras instituciones pertenecientes a diversas ramas productivas y de desarrollo del país (Instituto Nacional de la Vivienda, Dirección de Ciencia y Técnica, 1989).

³⁹ Salinas esclarece que la cultura ambiental es una síntesis de las condiciones del medio natural y el paisaje diseñado, los conjuntos urbanos y espacios de uso público, calles, plazas y parques; las edificaciones de usos diferentes; el mobiliario, el equipamiento el vestuario, la cultura corporal en todos sus aspectos, la gastronomía, los objetos de uso y contemplación – utilitarios y decorativos- las obras sonoras, la pintura, la escultura, el diseño gráfico, el diseño industrial, o artesanal, el conjunto cromático, la fotografía y la tipografía, que se encuentran en los espacios de vida diaria y cuyas imágenes visuales o audiovisuales se distribuyen por la televisión, el cine, el vídeo o las publicaciones en todas sus relaciones entre sí y con quienes las experimentan en un momento de la historia y en un mundo social, económico, político, ecológico y cultural específico (Salinas, 1992, 27).

⁴⁰ En la década del 80, se desarrolló un estudio similar, con el objetivo de la producción de muebles para las universidades del país, desarrollado por el Departamento de Investigaciones para las Construcciones de la Educación Superior del MES (Fleitas, G., F. Torres y J. Limonte, 1982).

margen para la búsqueda de nuevas formas espaciales en correspondencia con la diversidad y la complejidad de las necesidades que debían satisfacerse⁴¹.

El segundo problema está estrechamente vinculado con la producción de los materiales de construcción, especialmente los de terminación, así como otros componentes de los edificios, que realmente eran muy reducidos en cantidad y bastante pobres en términos de calidad, apariencia y durabilidad. Esto, unido a la escasez de mano de obra calificada y a las deficiencias en el mantenimiento, significó una pérdida considerable en la calidad de la arquitectura, especialmente en sus interiores, donde la interacción entre el hombre y el espacio es más cercana. Lo anterior condicionó que se acrecentaran las diferencias con el mundo industrializado, donde se estaban produciendo progresos significativos en este sentido.

Por otra parte, a pesar de las diversas experiencias desarrolladas en el diseño y la producción del mueble, así como los esfuerzos en las inversiones de nuevas tecnologías, las necesidades de mobiliario siempre sobrepasaron las posibilidades de la producción. Esto queda claramente expresado para el caso de la vivienda, en diferentes investigaciones desarrolladas por el Instituto Nacional de la Vivienda (*INV, 1989*) y por el Instituto Cubano de Investigación y Orientación de la Demanda Interna (*ICIODI, 1982*), (*ICIODI, 1983*).

Es posible que como resultado de estos dos problemas, se produjeran daños en el saber-hacer de los profesionales más jóvenes que se iniciaban en esta etapa. Aparentemente, no había nada nuevo que diseñar, ya todo estaba pensado y resuelto en la documentación técnica de los proyectos, incluso, los materiales, el equipamiento, el mobiliario y los detalles constructivos y de terminación, lo que influyó en una ruptura en el proceso natural de acumulación y de transmisión de la experiencia profesional. Este juicio no puede considerarse como un hecho categórico, pues no ha sido objeto de estudio particular, sin embargo, los problemas detectados en el análisis de la arquitectura de los años siguientes, dan pie para suponer su veracidad.

En términos generales, la década del ochenta estuvo caracterizada por la gigantesca obra constructiva de las microbrigadas (*Segre, 1989, 188*) aunque también tuvieron un peso decisivo en dicho período la construcción por medios propios⁴² y el inicio del proceso de recuperación de los centros tradicionales⁴³. Para la arquitectura, este fue un período donde se consolidaron y establecieron las líneas menos arriesgadas de las etapas anteriores, aceptado acríticamente por la masa profesional⁴⁴.

⁴¹ No obstante, en un análisis que hace Duverger acerca del desarrollo del sistema prefabricado Girón en la arquitectura escolar, plantea que "No en todos los casos de escuelas menores se lograron los objetivos de jerarquización del tema, pero puede decirse que en cada obra hubo un aporte tendente a domesticar el ambiente resultante de la opresividad tecnológica de los inicios (Duverger, 1988, 30).

⁴² Salvador Gomila, expresa que entre 1980 y 1983 se construyeron por medios propios, como índice anual, 7 viviendas por mil habitantes, mientras que hasta esa fecha, el estado había alcanzado un índice anual de 2 viviendas por mil habitantes (Segre, 1989, 194).

⁴³ Este amplio movimiento de recuperación de los centros tradicionales se hace patente a través de la diversidad de publicaciones y eventos desarrollados desde la década del ochenta en el país, así como en el peso que este tema ha tenido dentro del ámbito académico

⁴⁴ "Según Segre: aun predomina una visión economicista y tecnicista que se impone sobre los valores estéticos y expresivos de los edificios. La persistente carencia de un debate teórico entre los profesionales sobre la proyección social de la arquitectura y el urbanismo, en términos de productos culturales, la escasa reflexión sobre los contenidos conceptuales de las obras realizadas, dificultan el logro de soluciones encaminadas hacia la concreción del camino correcto en la configuración ambiental. Mientras en pueblos y ciudades proliferan cúbicas construcciones anónimas y espontáneas, la diversificación de los proyectos de vivienda no logran superar hasta el momento, los modelos especulativos de la arquitectura de los años cincuenta. Si por

La línea del diseño bioclimático, que apareciera en los setenta en los países industrializados, y que pudiera haber marcado un cambio significativo en el diseño de la arquitectura y especialmente, en las cualidades físicas y perceptivas de sus interiores, no llegó nunca a ser materializada a gran escala ni en todas sus posibilidades, a pesar de los esfuerzos realizados por distintos organismos del Ministerio de la Construcción (MICONS), de la Academia de Ciencias de Cuba así como de las universidades del país⁴⁵. La única excepción fue el proyecto del microdistrito para 20 000 habitantes Las Arboledas, en Aldabó, Ciudad de La Habana, realizado por un grupo de arquitectos norteamericanos y cubanos, del cual se construyó solo una parte y donde se introdujeron algunas técnicas de tratamiento bioclimático, sobretodo a escala urbanística⁴⁶.

A pesar de las críticas hechas a este período de la arquitectura cubana y a la carencia de un debate mejor argumentado sobre el particular, hay algo que no puede obviarse, y es el hecho de que hasta finales de los ochenta, la arquitectura era una sola, no había un límite entre interior y exterior, los programas de mobiliario y equipamiento se desarrollaban teniendo como punto de partida las necesidades planteadas por los programas masivos de construcción, como un complemento natural y necesario del diseño del espacio. No obstante la sencillez y modestia de sus resultados, sus materiales de terminación, su equipamiento y su mobiliario, no puede perderse de vista que al menos se intentó dar una respuesta, (unas veces mejor y otras peor), a las necesidades individuales y sociales, de acuerdo con las condiciones materiales y productivas del país⁴⁷, algo de lo cual apenas quedan vestigios hoy, ni en la acción ni en el pensamiento crítico.

Como es conocido, los años noventa comenzaron con una crisis económica que paralizó prácticamente el país y que se hizo sentir con fuerza en las distintas esferas de la vida nacional⁴⁸. En el campo de las construcciones el panorama cambió radicalmente. Las deficiencias que se manifestaran en los programas hasta entonces aplicados en la vivienda, dieron paso a nuevos programas que se desentendieron totalmente de las propuestas más progresistas que antes se habían experimentado, aceptándose como muy natural la reducción de los costos de construcción aún en detrimento de la calidad de la vivienda, sin reparar en sus efectos negativos sobre el resto de las esferas de la vida social, entre ellas, la calidad de

una parte persisten los esquemas formales ya obsoletos... por otra, los atributos "estilísticos" del postmodernismo son asumidos acríticamente por algunos profesionales y aplicados en forma aislada como decoración cosmética..." (Segre, 1989, 242).

⁴⁵ En 1984, un grupo de profesores de la Facultad de Arquitectura del ISPJAE presentaron un conjunto de investigaciones que culminaron con el desarrollo del primer proyecto de vivienda bioclimática realizado en Cuba, como parte de un Problema Principal Estatal de la Academia de Ciencias. Entre ellos estaban Alfonso Alfonso, Elmer López, Dania González y Mabel Matamoros, con la colaboración de Ana María de la Peña y un grupo de estudiantes. El proyecto fue premiado ese año por el ISPJAE, pero no pudo ser ejecutado por falta de financiamiento.

⁴⁶ La inserción de Cuba en el debate internacional en torno a los problemas que enfrenta el planeta en el nuevo milenio plantea nuevos problemas en el sector de las construcciones. En la Conferencia Internacional Medio Ambiente y Sociedad, desarrollada en 1997 en Cuba, se debatieron temas de gran interés sobre el medio ambiente, la sustentabilidad, así como la interpretación filosófica de los nexos entre naturaleza, sociedad y pensamiento, en un intercambio multidisciplinario, a tono con la tendencia de la ciencia actual (Fernández, 1999, 15). En este encuentro, se expusieron distintas experiencias cubanas en el terreno de la política ambiental, que se sustenta en los principios del acceso pleno al trabajo, y en los sistemas de educación y salud (Fernández, 1999, 15), sobre la base de la planificación económica (Garrido, 1999, 291).

⁴⁷ En una ponencia presentada por Segre en 1983 en la UNEAC, hace un examen de algunos logros del diseño ambiental cubano, pero opina que todavía no se había superado la configuración fragmentaria del ambiente (Segre, 1985, 57).

⁴⁸ Un análisis documentado sobre la situación económica y sobre las medidas adoptadas para superarla se exponen en una ponencia presentada por Raúl J. Garrido, especialista del CITMA en la Conferencia Internacional Medio Ambiente y Sociedad, La Habana, 1997. (Garrido, 1999, 284).

la vida y los daños al entorno cultural. Los programas de equipamiento para la vivienda se paralizaron y se detuvieron temporalmente el resto de las construcciones sociales.

Pero dentro del propio sector constructivo aparecieron nuevos temas, los cuales proveían la infraestructura inmobiliaria para los nuevos renglones productivos que se adoptaron como alternativa para superar la crisis. Es así como aparecen las nuevas construcciones para el turismo internacional, operadas con capital mixto, los edificios de inmobiliarias, la red comercial y de servicio asociada al turismo, y la recuperación del centro histórico de la capital, no sólo por sus atractivos turísticos sino también por su reconocido valor como Patrimonio de la Humanidad.

Estos cambios se produjeron en un período relativamente breve. Aparecieron en el mercado múltiples materiales, técnicas y equipamiento tecnológico sobre los cuales no se tenían prácticamente conocimientos previos. La propia arquitectura se enfrentaba a problemas que no tenían precedentes en el desarrollo experimentado en los años anteriores, pues el cliente había cambiado, los usuarios eran otros, las necesidades a satisfacer eran de una naturaleza distinta. Esto dio lugar también, a la aparición del Diseño de Interiores como una rama especializada de trabajo profesional, a tono con el propio desarrollo y diversificación del proceso constructivo.

Paralelamente se produjo un fenómeno de revitalización de la industria nacional para dar respuesta a las crecientes demandas del desarrollo hotelero y del resto de las inversiones vinculadas al mismo. Lo anterior se materializó en la producción de diversos componentes industrializados para los edificios, así como también del mobiliario y del equipamiento que complementan su funcionamiento⁴⁹. Esta producción, según se puede apreciar en las obras terminadas y en las distintas ferias internacionales organizadas en el país, cuenta hoy con discretos avances en la competencia con sus homólogos de importación.

Asociado con este proceso de especialización de la arquitectura, aparece también la necesidad de reflexionar sobre la nueva forma de producirla, pues a simple vista, parece que puede ser fraccionada en trabajos independientes, es decir, surge el problema de la relación entre el Diseño de Interiores y la Arquitectura, aunque podría decirse que éste, más que problema formalmente establecido, es todavía hoy una preocupación aislada de los profesionales que tienen la responsabilidad de dar solución a los distintos proyectos que se realizan en el país, especialmente en obras complejas y costosas, como los hoteles.

Pero esta necesidad que se revela de la práctica profesional, tropieza con ciertos obstáculos. En primer lugar, la insuficiente definición del contenido y de la función del Diseño de Interiores, hace que éste se trate como algo que puede ser resuelto con independencia del diseño de la arquitectura, como algo que se adiciona al proyecto del edificio luego que éste concluye, incluso, por un grupo profesional diferente del que concibió la obra.

En segundo lugar, los arquitectos más jóvenes no están totalmente preparados para integrar en su ejercicio, el amplio espectro de problemas que forman parte del hecho arquitectónico, lo cual se relaciona

⁴⁹ En una entrevista realizada por Granma en 1990 a Jorge Chávez, subdirector técnico de la Unión del Mueble, éste señala la importancia económica que representa para el país la producción nacional del mobiliario como parte del programa de desarrollo turístico, argumentando que un mueble hecho en el país ahorra aproximadamente cuatro veces lo que se invertiría en comprarlo (Calzadilla, 1990, 2)

con la carencia de una sólida cultura colectiva en el campo de los conocimientos especializados de los interiores y también con el desconocimiento de los aciertos de la arquitectura cubana en este campo profesional, lo cual sería una base imprescindible para las nuevas producciones.

Consecuentemente, las soluciones que se han dado sobre la marcha en la última década, se asientan sobre una débil base, lo que determina que el ambiente de trabajo quedara indefenso ante ciertas deficiencias de la administración del proceso inversionista, con lo que las soluciones, frecuentemente, han tenido que respetar a ciegas, las decisiones impuestas por la necesidad de recuperar a toda costa, el dinero invertido en su construcción, como en el caso de algunas obras para el turismo, las inmobiliarias, etc.⁵⁰. O, por el contrario, que se ignore totalmente la función del Diseño de Interiores en temas como la vivienda social, en que sigue siendo visto como un lujo del cual se puede prescindir.

Un reflejo de esta situación se manifiesta en el ámbito académico, en que los conocimientos sobre Diseño de Interiores no han alcanzado el nivel de otras especialidades, como por ejemplo, el Urbanismo y la Rehabilitación Urbana, las cuales se corresponden con algunos de los problemas de mayor interés en la práctica actual de la profesión. Esto se vuelve a su vez, en contra de un cambio favorable a mediano plazo en el enfoque de la arquitectura en lo que se refiere a la calidad de sus interiores.

Sin embargo, dentro de este complejo panorama que se hace evidente en los últimos años, se han abierto caminos propios que sientan las bases para una recuperación de la Arquitectura y del Diseño de Interiores en su estrecha unidad. Los logros obtenidos por colectivos interdisciplinarios, con el respaldo de la Industria Ligera, aglutinados por profesionales de reconocido prestigio, en obras hoteleras como el Meliá Cohíba (del Arq. Raúl González Romero), el Meliá Santiago y el Meliá Cayo Coco (del Arq. José A. Choy) y el Meliá Las Américas y el Meliá Habana (del Arq. Abel García), por solo mencionar algunos, así lo demuestran. Otras experiencias, como las que se están produciendo en la recuperación de La Habana Vieja, donde se experimentan nuevos enfoques que hacen posible su explotación con fines turísticos a la vez que se benefician sus habitantes tanto en lo social como en lo individual (*Leal, 1999, 1*), así como el trabajo más anónimo de los arquitectos de la comunidad (todavía por estudiar) y que tienen como fundamento una aproximación más estrecha con los problemas y las necesidades de la población, también refuerzan esta idea.

Una recopilación de los ejemplos más representativos de esta producción, presentada en formato de multimedia, se presenta en el anexo 8 de la tesis.

3.4 Discusión

Según se deduce de los resultados expuestos, el tipo de programa arquitectónico, aun cuando refleja las contradicciones esenciales del problema que se discute, no explica por sí solo las formas diferenciadas en que se relacionan el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores.

⁵⁰ Eduardo L. Rodríguez, por ejemplo, se preocupa por los daños al patrimonio cultural que se ponen de manifiesto en algunas construcciones inmobiliarias, lo cual relaciona con la falta de preparación profesional para trabajar bajo las actuales circunstancias (*Martell y Martínez, 2000, 45*).

En el período anterior a 1990, no se aprecian en Cuba diferencias significativas entre los distintos programas arquitectónicos en cuanto a la forma en que se efectuaba el proceso constructivo.

Hasta finales de los años 60 predominaron las tendencias artesanales en la construcción y en la producción de los componentes, entre ellos el mueble, lo que conformó una cultura por acumulación de la experiencia práctica que aseguró cierto equilibrio entre el espacio y los objetos, con poco cambio en el período posterior a 1970 en que se inicia un proceso de industrialización del sector constructivo, ya que dicho proceso no llevó hacia la independización del universo de objetos producidos industrialmente, pues la generalidad de los programas de nuevas viviendas y de obras sociales incluyeron también el diseño del equipamiento interior, lo que tuvo lugar mediante la creación de bases científicas para su diseño y producción.

Sin embargo, este proceso de industrialización interrumpió ciertas estructuras en la producción artesanal del mueble que habían predominado hasta los años 60, y los logros obtenidos según una aproximación científica experimentada bajo las condiciones de producción industrial perdieron vigencia y quedaron en el olvido una vez que las dificultades económicas de los años 90 paralizaran los programas de producción de muebles y de equipamiento para las obras sociales y la vivienda.

La inserción de Cuba en el mercado internacional del turismo en esa fecha, condicionó la aparición en este sector productivo de nuevas necesidades, lo cual se acompañó entre otros, de la diversificación y la compartimentación del proceso productivo, de la producción independiente de los objetos y consecuentemente, de la segregación del Diseño de Interiores como rama especializada de trabajo profesional, con casi tres décadas de retraso respecto al mundo capitalista desarrollado. Esto sin embargo, no tuvo lugar para las obras sociales, que en el caso de Cuba constituyen sectores de las inversiones subvencionados por el estado y no se ajustan a los mecanismos económicos válidos para aquéllos.

Partiendo de esta premisa general, es posible interpretar las formas diferenciadas que adopta la integración del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico en los temas estudiados y además, comprender algunos de los problemas presentes en la práctica constructiva del país en la actualidad.

En el caso de la vivienda social, el Diseño de Interiores "se disuelve" dentro de la arquitectura; no se presenta como un proyecto aislado que defina un producto acabado, pues ese producto es finalmente un asunto individual de cada familia, lo que ha llevado a cuestionar su función para este programa arquitectónico. Sin embargo, para que la vivienda satisfaga las necesidades de sus moradores, es condición imprescindible que el proyecto de arquitectura fije convenientemente (anticipe) en estrecha unión con el resto de las exigencias funcionales, las condiciones que hagan posible la incorporación del medio técnico (mobiliario y equipamiento) con suficiente rango de flexibilidad para que se produzca la apropiación personalizada de los espacios domésticos. Esto supone la existencia previa de un surtido de objetos coordinados funcionalmente con los espacios donde serán ubicados.

El hecho de que no se logran niveles productivos acorde con la demanda de muebles, y la ausencia de esta producción en la última década, puede explicar parcialmente la inconformidad de la población

respecto del tamaño y la conformación de sus viviendas y también la carencia de una actitud crítica acerca del papel que el mobiliario y el equipamiento puede jugar en relación con un mejor aprovechamiento del espacio interior, lo que quedó demostrado en los estudios realizados.

Las obras para el turismo, que por su amplitud temática, incluye otros temas como el de los servicios, los comercios, y otros, experimentaron en la última década drásticos cambios como resultado del desarrollo productivo, que se han reflejado directamente en la forma en que el problema que se discute es tratado. En este caso, el Diseño de Interiores se perfila como una especialidad propia, debido al marcado carácter lucrativo que define su naturaleza, en conformidad con la función que ha adquirido dentro del terreno de las inversiones en el país, de forma similar a lo que ocurre en el mundo capitalista. Para ese tipo de obras, la acción del usuario puede también considerarse activa, pero no se dirige directamente hacia el espacio como ocurre en la vivienda social, sino que opera de forma indirecta, a través de su libertad para elegir el producto turístico de su preferencia, con lo que se refuerza su carácter comercial y consecuentemente, competitivo, que están en la base del nivel de especialización alcanzado para este tipo de programa arquitectónico. Esto ha llevado a que los interiores (el medio técnico) se independicen del espacio (la arquitectura) y adquieran un valor propio, convirtiéndose en una mercancía que debe renovarse constantemente a tono con las leyes del mercado. Consecuentemente, el Diseño de Interiores para este tipo de programa define una etapa particular de trabajo profesional que tiene el objetivo de elaborar un producto acabado pero a la vez efímero, con lo cual se acrecienta la contradicción entre lo estático del espacio y lo fugaz del medio técnico, aspecto que se perfila en la actualidad como uno de los rasgos más importantes que caracterizan las diferencias entre el Diseño de Interiores y el Diseño Arquitectónico para este tipo de obra en las condiciones actuales de producción.

Algunas consideraciones que se derivan de los estudios anteriores y que enriquecen las hipótesis iniciales, se refieren a que la forma particular que adopta la inclusión del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico, tiene ciertos vínculos con la forma en que el usuario se relaciona con el edificio. Los resultados obtenidos en la elaboración de proyectos en el tema de la salud (ver Anexo 6) permiten comprender que para este tipo de programa, el usuario actúa frente al edificio de acuerdo con los patrones que éste establece, lo que hace que para este caso, el Diseño de Interiores, a pesar de la especialización que supone su alta complejidad funcional, esté estrechamente vinculado con la propia arquitectura.

En los edificios administrativos (ver reportaje gráfico en anexo 7), el usuario, representado por una empresa específica, demanda exigencias muy particulares al edificio, las cuales tienen relación con los continuos cambios de su estructura organizativa, así como del medio técnico sobre el cual opera y en particular, con la esencia competitiva de su existencia, lo que ha determinado que para este tipo de edificios, el Diseño de Interiores se profile como una rama especializada de trabajo profesional independiente de la arquitectura, tendencia que ha llevado a la producción de edificios con una composición espacial flexible y neutra, que crea las condiciones para un acabado posterior, de acuerdo con las exigencias específicas del usuario. Los nuevos edificios de oficina que se están desarrollando en el país (ver ejemplos en el anexo 8) demuestran que bajo las actuales condiciones productivas esta

tendencia empieza a manifestarse claramente aunque hasta la fecha no han tenido la misma envergadura que en el caso de las obras para el turismo. Consecuentemente, para este sector de las inversiones los problemas analizados relativos a la experiencia profesional, a las relaciones productivas y a la calidad de las soluciones son aun más críticas, lo cual se pudo constatar a través del intercambio con profesionales de la Empresa Telefónica ETECSA.(anexo 2).

Estas diferencias que se verifican en la estructura social y productiva del país se han reflejado en la forma en que el problema de la relación entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores ha sido manejada en el ámbito nacional. Por una parte, si bien se reconoce la necesidad del Diseño de Interiores en las obras para el turismo y el resto de las inversiones asociadas al mismo, las respuestas dadas han recorrido un difícil camino de tanteos por la vía de ensayo y error. Para las construcciones sociales en que no se ha producido la ruptura entre la producción arquitectónica y la producción industrial de los objetos (prácticamente nula en este momento), el diseño del espacio interior ha perdido su propia individualidad dentro de la arquitectura, dispersándose además tras las dificultades materiales, la incipiente experiencia que se había logrado décadas atrás. Un caso extremo se evidencia en el caso de la vivienda social, en que el Diseño de Interiores no se presenta como una etapa diferenciada dentro del proceso de diseño, lo que hace que para dicho tema ni siquiera se reconozca la existencia del problema.

3.5 Conclusiones

- Los argumentos anteriores permiten comprender el sustrato social que ha condicionado el paso de una arquitectura planteada en términos de integración disciplinaria, acorde al nivel y a la orientación de la producción arquitectónica e industrial que prevaleció hasta finales de los años 80, a una arquitectura concebida de manera fraccionada, fenómeno asociado a las exigencias cualitativamente diferentes del mercado turístico registrado en la década del 90, que se ha acompañado por la segregación del Diseño de Interiores como especialidad independiente, lo cual ha influido sobre los resultados y sobre la orientación del propio proceso productivo.
- Pero esta evolución, que ciertamente ha tenido efectos positivos sobre la revitalización de la arquitectura cubana más reciente, se presenta como un proceso tentativo e irreflexivo, que requiere en primer lugar, ser planteado en términos rigurosos desde una óptica interdisciplinaria, y en segundo lugar, ser resuelta a través de acciones concretas que permitan encontrar la justa medida en que deben ser tratados en el diseño de la arquitectura, las complejas relaciones de unidad y de diferencias entre las distintas ramas especializadas que involucra, especialmente entre el Diseño de Interiores y el Diseño Arquitectónico.
- En el ámbito nacional actual, algunos de los problemas más importantes que se oponen al esclarecimiento de dichas relaciones están referidas al desconocimiento de los logros obtenidos en diferentes momentos del desarrollo; la carencia de un debate especializado en torno a los problemas específicos de los interiores, la falta de información científica y técnica, las deficiencias en la formación profesional; la ausencia de regulaciones para el ejercicio de la profesión; y la inexistencia de estudios científicos que definan la orientación de las políticas de diseño.

- Todo esto ha influido negativamente sobre la organización del trabajo, la asignación de las tareas profesionales, las relaciones entre las diferentes partes involucradas en el ciclo de vida de vida de los edificios, lo cual se ha materializado en una arquitectura interior que, salvo honrosas excepciones, no ha podido satisfacer plenamente el amplio espectro de las necesidades funcionales, sociales, culturales, ambientales y de sostenibilidad que demanda el desarrollo socialista del país.
- Una solución a estos problemas sólo es posible sobre sólidas bases científicas que permitan actuar en medio de las tendencias de la arquitectura internacional que más allá de los éxitos en los ámbitos productivo y técnico, se valen del Diseño de Interiores como una herramienta efectiva para el consumo de una arquitectura ajena a los problemas más importantes de su época.
- Este estudio permite también comprender que el cuestionamiento que se ha hecho para los temas sociales no se ajusta a los mecanismos productivos sobre los cuales se producen estas obras en Cuba, por cuanto el Diseño de Interiores implica siempre la segregación del mercado de los productos industriales y su independencia respecto de la arquitectura, esquema no válido para las obras sociales en el país. Consecuentemente, una comparación entre los diferentes programas arquitectónicos y la búsqueda de soluciones para enfrentar los problemas también deben realizarse sobre la base de las condiciones sociales y productivas diferenciadas que se presentan en el ámbito nacional para cada renglón de las inversiones, con lo que se refuerza además, la hipótesis planteada acerca de la naturaleza social que caracteriza las contradicciones esenciales del problema.
- En resumen, la forma que adopta la relación entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores no sólo depende de los factores internos a dicho proceso, los cuales definen su unidad. Según se pudo comprobar, esta unidad está caracterizada también por las diferencias que establece la naturaleza del problema que se resuelve, es decir, el programa arquitectónico, el cual determina una forma específica de integración para cada caso, pero esto está condicionado socialmente a través de la orientación de la producción arquitectónica e industrial en cada momento, lo cual define las referencias culturales y de identidad, así como las fronteras reales (legales, organizativas, productivas y normativas) dentro de las cuales se desenvuelve el ejercicio de la profesión.

Estos elementos permiten esbozar una explicación al problema del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico en un primer nivel de aproximación y llevan a plantear la interrogante de cómo los materiales extraídos de los estudios precedentes pudieran contribuir sobre la calidad de los procedimientos según los cuales se efectúa el proceso de diseño del espacio arquitectónico en el ámbito nacional.

CAPÍTULO 4

Enfoques para el tratamiento del Diseño de Interiores dentro del proceso de Diseño Arquitectónico

Para dar una solución al problema planteado, se tomó como objeto de estudio el proceso de diseño del espacio interior, por ser el núcleo donde se hacen efectivas y se solucionan, las relaciones de unidad y diferencias entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores.

Este estudio tuvo como objetivo definir un modelo teórico que reflejara las relaciones interdisciplinarias y las contradicciones que plantea la inclusión del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico, de utilidad para enfocar con mayor rigor el proceso de diseño arquitectónico. Es decir, proponer una solución al problema general de la investigación.

La hipótesis que sirvió de guía para la solución de este problema fue la siguiente:

La medida de la unidad y la diferencia entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores se soluciona dentro del proceso de diseño del espacio arquitectónico mediante el enfoque interdisciplinario del conjunto de problemas comunes que se presentan con una estructura estratificada de actuación cuya solución depende del tipo de edificio y del tipo de transformación, lo cual está condicionado externamente por el nivel y por la orientación de la producción y por el nivel de conocimientos y de experiencias colectivas que le corresponden a cada momento del desarrollo.

En este capítulo se expone el resultado obtenido luego de haber sometido los materiales extraídos de las investigaciones precedentes, a un proceso de síntesis mediante la aplicación de un enfoque de sistemas. Según éste, se obtiene un modelo teórico que ordena y sistematiza las relaciones y las contradicciones entre los elementos que intervienen en el proceso de diseño del espacio interior, clasificados según los distintos niveles actuación y contentivos de la relación de unidad y de diferencia entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores que se derivan de la naturaleza del problema tratado.

Para la elaboración del modelo, se partió de diseñar una estructura que reflejara con suficiente precisión la propia estructura de los problemas tratados, según su jerarquía, momento de actuación y relaciones de dependencia. A esa estructura original se le fueron insertando los nuevos elementos que se iban obteniendo en las diferentes investigaciones, de manera que el esquema no sólo se iba enriqueciendo, sino que también se actualizaba en su estructura interna, en la medida en que se encontraban nuevos elementos y nuevas relaciones entre ellos.

El perfeccionamiento del modelo se hizo posible a partir de su confrontación práctica en el ámbito académico, mediante la instrumentación de un sistema para la enseñanza del Diseño Básico y de Interiores que comenzó a aplicarse a partir de 1998, con la puesta en marcha del nuevo plan de estudios (anexo 7).

La aplicación de dicho sistema permitió actualizar y retroalimentar el modelo a partir de:

- el reconocimiento de las necesidades cognoscitivas de los estudiantes en el proceso de diseño;
- la observación de la efectividad del modelo teórico como respuesta a dichas necesidades y
- la introducción de nuevos conocimientos acerca la práctica profesional en Cuba (en su confrontación en el nivel de postgrado).

Algunos argumentos que validan la confrontación del modelo teórico en el proceso de enseñanza son:

- Una investigación de este tipo cuenta con mayores posibilidades de éxito desde el punto de vista operativo, en el ámbito académico, pues las condiciones reales de producción generalmente no son favorables para la experimentación de nuevos enfoques de trabajo. Por otra parte, el perfeccionamiento de los planes de estudio influye sobre la práctica de la profesión en un breve período de tiempo, de ahí que no deba desdeñarse la utilidad que pueda reportar para la producción, la mejoría sistemática en la formación de los profesionales.
- El Plan de Estudios de la carrera está estructurado en forma de un sistema abierto, de ahí que la introducción de nuevos conocimientos y procesos constituya una tarea posible en el orden práctico.
- En el marco del perfeccionamiento del Plan de Estudios C, el colectivo de profesores de la Disciplina de Proyectos desarrolló una serie de investigaciones de carácter metodológico (*González, D. y otros, 1995*), con lo cual se crearon las bases para el desarrollo de experiencias como la que se discute.
- Dentro del subsistema establecido para la Disciplina de Proyectos, se evidenciaron ciertas lagunas teóricas que hicieron no sólo posible, sino también necesaria, la propuesta.

4.1 Modelo teórico para el tratamiento del Diseño de Interiores dentro del proceso de Diseño Arquitectónico.

Para que la arquitectura pueda plantearse como una continuidad orgánica de lo general y lo particular y para que la comunicación de sus significados sea efectiva, es preciso que en el proceso de su creación se trate convenientemente, entre otros aspectos, la compleja relación de unidad y de diferencias entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores.

La solución de este problema bajo las actuales condiciones de producción, supone la integración del Diseño de Interiores como componente del proceso de Diseño Arquitectónico, con lo que se crean las condiciones para que la Arquitectura sea capaz de asimilar e integrar con eficiencia, el universo de objetos creados por la producción industrial. Pero también supone que el Diseño de Interiores se oriente hacia la integración y la organización de ese medio técnico en el espacio generado en la Arquitectura, de acuerdo con las cualidades y el lenguaje que éste plantea.

La forma en que se concreta esta relación no es idéntica en todos los casos, porque depende de varias circunstancias. En primer lugar, del nivel de especialización de los trabajos profesionales que se requiera para dar solución al problema concreto de diseño de que se trate. En segundo lugar, del tipo de transformación que se lleve a cabo, teniendo en cuenta que la creación de un nuevo edificio supone acciones diferentes en el orden práctico que la transformación de espacios existentes. En tercer lugar, del destino del edificio, de su uso, lo cual determinará una forma especial en que el Diseño de Interiores y el Diseño Arquitectónico se relacionen, condicionada por el nivel y la organización de la producción en un marco social determinado.

En términos generales, las complejas relaciones entre el Diseño de Interiores y el Diseño Arquitectónico se ponen de manifiesto en las diferentes etapas del proceso de creación de la arquitectura, desde las

consideraciones más generales determinadas por la naturaleza del problema que debe resolverse; a la definición de sus cualidades físicas fijas, lo cual se soluciona en el proceso de diseño del edificio; hasta su adecuación más particular en un nuevo ciclo de proyecto que se abre en la etapa de diseño de los detalles. Lo anterior puede resumirse según el esquema que se propone a continuación.

PRIMER NIVEL.

Aspectos que dependen del destino del edificio (de la necesidad específica que satisface el espacio) en función del nivel y la orientación de la producción industrial.

Define los mecanismos que orientan el proceso.

Bajo las actuales condiciones de producción, el Diseño de Interiores y el Diseño Arquitectónico se perfilan como dos partes diferenciadas de una misma unidad. Este asunto sin embargo, no se presenta de forma idéntica en todos los casos, ya que para cada programa arquitectónico existe una forma específica de relación, la cual se modifica en el tiempo según la dinámica de la estructura productiva de la sociedad.

En el caso de la vivienda social, por su naturaleza, la adecuación espacial la realiza, de forma aparentemente individual, cada familia. Sin embargo, la Arquitectura y la industria, y en especial, la forma en que ambas se hayan coordinado en el proceso de su diseño, crean las condiciones para que, mediante la actividad de consumo, los individuos satisfagan sus expectativas particulares en el medio más personal de su existencia, que es la vivienda. Para este tipo de programa, el Diseño de Interiores no se presenta como un producto acabado (proyecto) ni tampoco como una etapa diferenciada de trabajo. En este caso el diseño del espacio interior forma parte del conjunto de decisiones arquitectónicas, las cuales dependen fuertemente de la existencia previa de un medio técnico coordinado funcional y estructuralmente al edificio y orientado hacia este mercado. Solo así es posible lograr un nivel de flexibilidad en los proyectos que permita la apropiación individual de los espacios del hábitat. En este sentido, la vivienda masiva o social se diferencia de cualquier otro tema edilicio dada la acción directa del usuario sobre el espacio, incluso si se compara con la vivienda de alto estandar, para la cual existe un mercado altamente lucrativo de trabajo profesional.

En las obras para el turismo, cuya finalidad actual está fuertemente vinculada a incentivar el consumo de un producto acabado y a la vez dinámico que asegure la obtención de ganancias, el Diseño de Interiores, aun cuando esté fuertemente vinculado a la Arquitectura, tiene cierta autonomía, debido a las complejas relaciones de producción que establece, a los elevados presupuestos que maneja y en especial, al nivel de refinamiento que supone su constante adaptación a las crecientes exigencias del mercado. En este caso pudieran ubicarse también los edificios comerciales.

En edificios cuyo destino no está vinculado con la obtención de ganancias y cuya función puede ser conocida y programada, dentro de los cuales se pueden citar las escuelas y los hospitales, el Diseño de Interiores tiene una relación muy estrecha respecto de las decisiones arquitectónicas, aunque requiere de la participación de especialistas de las diversas ramas del diseño y de la ingeniería debido a la complejidad de los problemas que maneja, así como la precisión que se exige de este tipo de espacios.

PRIMER NIVEL

ASPECTOS QUE DEPENDEN DEL DESTINO DEL EDIFICIO EN FUNCION DEL NIVEL Y DE LA ORIENTACION DE LA PRODUCCION

- Condicionan externamente el proceso de diseño.
- Para cada tipo de programa arquitectónico existe una forma específica de relación entre el DI y el DA .
- Determinan las referencias culturales y de identidad, así como las fronteras reales legales, organizativas, productivas y normativas, dentro de las cuales se desenvuelve el ejercicio de la profesión

MODELO TEÓRICO PARA EL TRATAMIENTO DEL DISEÑO DE INTERIORES DENTRO DEL PROCESO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

SEGUNDO NIVEL

ASPECTOS PRIMARIOS: PROCEDIMIENTOS QUE AYUDAN A TOMAR DECISIONES EN CUANTO A LA CONFORMACION DE LOS ESPACIOS Y A LA DISPOSICION ENTRE ELLOS.
PROBLEMAS BASICOS

PROBLEMAS BASICOS:

- Relación entre la estructura espacial y la estructura sustentante
- Dimensionamiento y organización funcional
- Relación con el medio
- Selección del material y las técnicas asociadas

TAREAS:

- Composición volumétrica
- Cualidades físicas de cada espacio
- Relaciones de posición entre los espacios
- Características de los elementos de determinación espacial.

Estas definiciones contienen el carácter de la obra y trazan las líneas de referencias constructivas y expresivas
Adelantan y condicionan la incorporación del medio técnico mediante la colaboración interdisciplinaria.

TERCER NIVEL

ASPECTOS SECUNDARIOS: PROCEDIMIENTOS QUE PERMITEN LA ADECUACION DE LOS ESPACIOS A LAS EXIGENCIAS Y NECESIDADES DE LAS PERSONAS EN FUNCION DE LA ACTIVIDAD.

PROBLEMAS:

- Adecuación psicológica según actividad
- Adecuación físico ambiental
- Comunicación y orientabilidad
- Accesibilidad
- Protección y seguridad

OBJETIVOS:

Propiciar acción eficiente/ aumentar calidad de uso/ adaptar medio técnico a necesidades de los usuarios/ corregir errores/ reforzar y elevar valores estéticos.

TAREAS:

- Vinculadas al edificio y que están dentro de la competencia de la Arquitectura
- Vinculadas al edificio y que dependen de las ramas de la Ingeniería
- Independientes del edificio: muebles, textiles, obras de arte,

En cambio, en los edificios administrativos, que pudieran clasificarse dentro de este último grupo, se observa una tendencia hacia la clara diferenciación entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores, en correspondencia con la producción de edificios concebidos para ser rentados por partes. Esto ha conducido a una arquitectura que se caracteriza por una concepción espacial que se ajusta a los estándares de su producción compartimentada, con espacios flexibles, como corresponde a la función que alberga, y neutros, que se terminan y equipan una vez que van a ser usados, de acuerdo con los intereses y las necesidades particulares del usuario. En este caso, los elementos no fijos del espacio y en especial el mobiliario, adquieren una importancia determinante, lo que sumado a la complejidad y la movilidad del soporte tecnológico, y a las exigencias expresivas asociadas a la imagen corporativa, ha condicionado que en esta categoría de edificios el Diseño de Interiores se haya conformado como una rama de trabajo profesional que tiene su propia autonomía. Un caso extremo dentro de esta tendencia, lo constituyen los edificios para ferias y exposiciones comerciales.

A diferencia de lo que se planteó para la vivienda social, en todos estos casos el Diseño de Interiores define una etapa de trabajo particularizada que concluye en una documentación técnica específica.

Estas consideraciones condicionan externamente el diseño de los interiores de los edificios, y no son susceptibles de ser modificadas dentro del proceso de creación del mismo. Sin embargo, su influencia sobre los resultados es decisiva, ya que determinan tanto en la orientación, como la forma en que se estructura el proceso productivo.

Por tanto, la medida de la unidad y la diferencia entre el Diseño de Interiores y el Diseño Arquitectónico dentro del proceso de creación de la Arquitectura, depende en primer lugar, de la naturaleza del problema que se resuelve, es decir; del tipo de programa arquitectónico, pero esto estará condicionado socialmente por la orientación de la producción y por la experiencia acumulada en este campo. El reconocimiento de este problema dentro del ámbito profesional constituye por tanto, el punto de partida para la definición de las políticas de diseño y de producción a nivel más general, las necesidades en la formación, la comunicación científico técnica, las prioridades en las líneas de desarrollo, y las bases legales para el ejercicio de la profesión.

SEGUNDO NIVEL.

Aspectos primarios: procedimientos que ayudan a tomar decisiones en cuanto a la conformación de los espacios así como a la disposición entre ellos.

Constituyen los problemas básicos asociados al diseño del espacio.

El diseño de un nuevo espacio (y del conjunto de ellos), supone la solución de ciertos problemas que, por ser constantes y por su naturaleza, se pueden llamar básicos. Estos problemas están en la base de la creación del espacio, y caracterizan o explican el momento en que las convicciones establecidas como principios rectores, se transforman en formas concretas que expresan y estructuran los contenidos particulares que fueron definidos para el caso específico que se resuelve.

Dentro de esos problemas significativos en el proceso de generación de la forma del espacio, resulta de singular interés el que tiene relación con la forma particular en que se resuelve

-La relación entre la estructura espacial y la estructura sustentante.

Pero la solución de este problema no se presenta de forma aislada, sino que está relacionada con otros tres aspectos:

- Las decisiones que condicionan las dimensiones y la organización funcional de cada uno de los espacios, según la actividad que en ellos se realice (que determina el medio técnico) y en especial, con el problema de la escala.
- La manera particular en que el espacio (o conjunto de ellos) se relaciona con el medio (natural, naturalizado o artificial) donde se localiza y que determina no sólo su eficiencia energética sino también su correspondencia con la escala urbana o con el paisaje.
- La selección del material (y las técnicas asociadas) como forma de existencia concreta del espacio, que además de ser portadora de determinado funcionamiento estructural, define fuertemente el carácter de la obra.

En el proceso de generación de las cualidades permanentes del espacio (forma, dimensiones y escala, cualidades de los elementos de determinación espacial y relaciones espaciales) pueden presentarse una de las siguientes situaciones:

- Encontrar una estructura sustentante que satisfaga los requerimientos de la estructura espacial definida en el proceso de diseño. Este es el caso de las nuevas construcciones y la respuesta dada a este problema pone de manifiesto la habilidad del diseñador de encontrar una adecuada relación forma- contenido.
- Adaptar la estructura espacial a una estructura sustentante pre-existente. Se presenta en la transformación de los espacios.
- Componer la estructura espacial a partir de un sistema estandarizado de elementos estructurales. Es típico de los sistemas prefabricados y también de la arquitectura de composición a partir de un tipo.

La solución a estos problemas son determinantes en las etapas de anteproyecto (soluciones principales) y proyecto técnico (ingeniería básica), cuando se está "modelando" el espacio arquitectónico, es decir, cuando se deciden sus cualidades permanentes.

La solución de estos problemas caracteriza el proceso de síntesis (atendiendo a la estructura horizontal) y se efectúa mediante la aplicación de determinadas técnicas que son específicas de la actividad proyectual, que actúan como herramientas para la generación sistemática de la forma correspondiente a determinado contenido definido en etapas precedentes, en un proceso de aproximaciones sucesivas.

Estos procedimientos tienen como objetivo, la organización de los elementos que se manejan en el proceso, según los principios de la estética, la economía y la lógica constructiva, que en este caso se encuentran indisolublemente ligados y tienen como meta, lograr determinado orden que fuera previamente establecido como principio rector.

Para este nivel, las herramientas son predominantemente de tipo geométrico y en su aplicación prevalece lo cualitativo y lo intuitivo sobre lo cuantitativo. Entre ellas se encuentran las que proveen la simetría, la coordinación modular, los sistemas de proporcionamiento y los aspectos cualitativos del funcionamiento estructural y del funcionamiento bioclimático. Como herramientas que sirven para controlar el proceso, se

utilizan los criterios de composición que se han establecido históricamente como leyes, entre las que se encuentran el principio de unidad y variedad, el de equilibrio y el de pregnancia.

Este es un nivel de decisión determinante en la conformación del espacio arquitectónico porque define las cualidades físicas permanentes del mismo, lo cual resulta un proceso de un alto nivel de complejidad y de abstracción, por tratarse de la modelación de lo inmaterial, lo "vacío", a partir de los límites materiales sólidos que actúan como determinantes espaciales.

Modelar ese vacío supone un manejo creativo de los recursos de la geometría espacial y estructural, así como el problema de la escala (que diferencia el espacio geométrico del espacio arquitectónico, según Boudon), pero esto no agota el problema, ya que requiere además, la aplicación efectiva de los recursos expresivos de la arquitectura, mediante su lenguaje particular, los cuales orientan el proceso hacia la formación de determinados valores que son propios para cada obra, y dependen fuertemente de la individualidad de su autor, aunque condicionados socialmente.

Por lo general, la precisión en la solución de estos problemas se efectúa a través de la realización de determinadas tareas, que en este nivel se concentran en la composición volumétrica espacial del conjunto, en estrecho vínculo con su funcionamiento estructural; la definición de las cualidades físicas de cada espacio componente (tamaño, forma y escala); las relaciones de posición entre los espacios; mediante la adecuada correspondencia entre la eficiencia de la actividad de las personas y la eficiencia de la actividad del edificio (el funcionamiento global de los sistemas técnicos ingenieros); y la definición de las características técnicas y visuales más generales de las superficies que limitan los espacios (paredes, pisos, techos), especialmente las fachadas.

Todas estas definiciones, en su unidad, contienen el carácter de la obra y trazan la línea general de referencias constructivas y expresivas para la realización de las siguientes etapas de trabajo, por cuanto adelantan y condicionan la incorporación del medio técnico mediante el enfoque interdisciplinario de los problemas. Este último asunto constituye un punto de especial interés en las condiciones actuales de producción. La arquitectura y sus espacios interiores están cada vez más condicionados por la dinámica del medio técnico, de manera que el edificio no sólo debe anticipar las condiciones de funcionamiento para el instante en que se produce, sino que debe estar preparado para asimilar los cambios del futuro.

De esto se derivan dos consecuencias importantes; la primera se refiere a la creciente necesidad de flexibilidad de los edificios, entendida como *la anticipación arquitectónica del cambio y el desarrollo futuro* (Powell, 1989, 79); y la segunda tiene relación con que si bien la tendencia actual apunta hacia la fragmentación del diseño y la producción, esto, paradójicamente, implica una mayor cohesión en el pensamiento del espacio arquitectónico, desde la etapa de planeamiento del edificio.

TERCER NIVEL.

Aspectos secundarios: procedimientos que permiten la adecuación de los espacios a las exigencias y necesidades particulares de las personas que hacen uso de ellos, en dependencia de la actividad que desarrolla.

Diseño de Interiores

En este nivel se solucionan en detalle las cualidades específicas de cada espacio según la actividad que en ellos se realice, las personas que participan y el equipamiento requerido, es decir, se adapta el medio técnico a las necesidades humanas; se humaniza la técnica. Este proceso, que coincide con la realización del proyecto ejecutivo (o Ingeniería de Detalles), se identifica comúnmente con el Diseño de Interiores, y trabaja fundamentalmente sobre el espacio psicológico, como un complemento del espacio físico (topológico).

De acuerdo con el tema arquitectónico y con el tipo de transformación, esta parte del trabajo puede constituir un nuevo proyecto subordinado al proyecto general, con una estructura vertical similar. Esto explica la relativa autonomía del Diseño de Interiores, sobretodo en los casos de transformaciones de diferente tipo que se hacen en espacios ya construidos, o en obras que por su complejidad funcional y por la envergadura de la inversión (hoteles, oficinas, hospitales, etc.), los proyectos de interiores tienen un alcance y una magnitud que los convierte en productos acabados.

Sin embargo, si bien el proceso de diseño se desarrolla del segundo al tercer nivel, no es menos cierto que las decisiones de este último nivel también influyen sobre el segundo, mediante un proceso de retroalimentación que va de lo general a lo particular y de nuevo a lo general. Son ejemplos de esto, las modificaciones a que están sujetos los espacios en el proceso de diseño en cuanto a su geometría, su estructura, o a la posición y tipo de sus cierres (por solo citar algunos), cuando las exigencias particulares de sus interiores así lo determinan. La posibilidad de que se produzca este contrasentido en la línea de decisiones está asociado con la efectividad que tiene para el proceso, la inclusión del Diseño de Interiores como componente de la arquitectura. Esta observación es válida tanto en el caso de obras nuevas como en transformaciones realizadas a espacios existentes, aunque en el segundo caso, las posibilidades de modificar los componentes fijos de los espacios se reducen notablemente.

Dada la particularidad que tiene este nivel de trabajo, que en edificios de mayor complejidad funcional puede considerarse como un conjunto de proyectos relativamente independientes, en el proceso de generación de las nuevas soluciones también se aplican herramientas y procedimientos similares a los definidos para el nivel anterior. Sin embargo, en las etapas más avanzadas del proceso, aparte de los aspectos de tipo geométrico, tienen una influencia decisiva los que involucran a otras cualidades de los espacios y sus componentes, especialmente el color, la textura, y la iluminación, todos en estrecha relación.

A diferencia del nivel de decisión anterior, este nivel se caracteriza por una fuerte incidencia de los aspectos cuantitativos de las herramientas del diseño y, por tanto, por la aplicación de normas de diseño y por el manejo de técnicas muy precisas para la definición de las soluciones, mediante la aplicación de procedimientos y datos que se generan en otras ramas de la ciencia y de la técnica, que en el caso de la solución arquitectónica provienen de la Ergonomía, la Psicología, la Sociología, la Física Ambiental, la Ecología, entre las más importantes.

Esta parte del trabajo tiene una importancia singular para la vida de las personas, porque en los interiores transcurre una parte importante de ella. Por eso, ya sea como un proyecto relativamente independiente, o

como parte del diseño de detalles del edificio, las consideraciones generales de este nivel deben ser resueltas convenientemente.

De manera general, en esta etapa de trabajo se presentan problemas que pudieran clasificarse de forma similar al propuesto para el nivel anterior, aunque para este caso específico, su campo de actuación determina ciertas diferencias significativas, como por ejemplo;

- Se supone que en este nivel del proyecto, la estructura sustentante ya está definida (tanto para un nuevo edificio como en una transformación), por lo que el problema se circunscribe a estudiar el espacio dado y determinar si sus cualidades físicas solucionan la totalidad de problemas previstos. En caso negativo, debe procederse a cambiar algunas propiedades del espacio, o en un caso extremo, ubicar el espacio en un lugar más adecuado. Por otra parte, la estructura dada, si tiene valores significativos, también sugiere una intervención espacial determinada. En cambio, si el espacio dado carece de un carácter especial o si éste no se ajustara a las exigencias requeridas, es posible tratar la estructura espacial (a través de los componentes no fijos tales como superficies, mobiliario, color, iluminación) con cierta independencia respecto de la estructura sustentante para lograr los propósitos deseados. En términos generales, la estructura espacial y la estructura sustentante pueden hacerse coincidir o no. Cuando no se hagan coincidir, es preciso que entre ambas se establezca determinada relación, bien por analogía o por contraste, lo que contribuye con la precisión del resultado percibido visualmente, es decir, con la pregnancia de la solución espacial.
- En cuanto a la organización funcional y las dimensiones de cada espacio, debe observarse que éstos constituyen aspectos decisivos sobre la calidad de los espacios interiores, y en esta escala de trabajo resultan de especial interés los relativos a la disposición del mobiliario y del equipamiento general, así como la concentración de las superficies libres, para un máximo aprovechamiento del espacio. La flexibilidad espacial para prever los cambios en el uso y las consideraciones relativas a la eficiencia de las relaciones funcionales que dependen tanto de la actividad de los sujetos como de la actividad del edificio (mediante sus sistemas especiales), también son importantes en este nivel de trabajo.
- La relación con el medio se traduce en acciones muy importantes para los interiores, pues determina el tamaño, la posición y el tipo de las aberturas, las relaciones ambientales con otros espacios, la relación física y visual con el medio exterior, etc. La solución de este problema determina la calidad del espacio desde los puntos de vista físico ambiental.
- La decisión de los materiales, entre ellos los de terminación, vinculados física y perceptivamente a los estructurales, tiene una singular influencia sobre el uso físico y sobre el carácter del espacio. En este caso, tienen un peso decisivo la definición de las características cualitativas de las superficies que limitan los espacios, no sólo desde el punto de vista geométrico sino también en cuanto a su color, textura y otras propiedades físicas y perceptivas, relacionados con los requerimientos de tipo higiénico, de protección, durabilidad, costo, mantenimiento, apariencia, disponibilidad en el mercado o en la localidad, y tradición en el uso, entre otros

Relacionados con los problemas anteriores, en este nivel del diseño del espacio se tratan otros asuntos que son específicos de esta escala de trabajo, entre los cuales se encuentran la caracterización expresiva

del espacio, según su función; la adecuación psicológica, según la actividad; la adecuación físico ambiental, como complemento de las condiciones ambientales naturales; la comunicación y la orientabilidad; la accesibilidad; la protección y la seguridad.

La solución de todos estos problemas tiene como objetivos:

- propiciar la acción eficiente, aumentar la calidad de uso, la flexibilidad y la eficiencia del espacio desde el punto de vista funcional y ambiental
- adaptar el medio técnico a las necesidades físicas y espirituales de los grupos de usuarios
- corregir errores, imprecisiones u omisiones de aspectos deficientemente considerados en etapas anteriores
- reforzar y elevar los valores estéticos del espacio.

La solución particularizada de estos problemas de diseño se descompone en tareas muy vinculadas con la comunicación de los resultados, y con la confección de la documentación del proyecto. Estas tareas pueden clasificarse, atendiendo a su vínculo con la solución técnico constructiva y a las especialidades que intervienen, de acuerdo con el siguiente esquema:

- **Tareas cuya solución está ligada fuertemente a los aspectos técnico constructivos del edificio y que se inscriben dentro del campo de decisión de la arquitectura, tales como:**
 - Diseño, selección, disposición y solución técnico constructiva de las superficies que limitan los espacios (tanto las estructurales como las no estructurales): paredes y tabiques; pisos; techos; falsos techos; y carpintería. Estas superficies deben proveer las condiciones requeridas para su uso desde los puntos de vista estético, térmico, acústico, luminoso, eléctrico; y según el caso, resistir la acción del fuego, de los agentes corrosivos; ser permeables o impermeables al paso de la brisa; impedir el paso de olores, ruidos y otros elementos contaminantes; contribuir con la protección de las personas; propiciar la seguridad de los espacios; entre otros usos especiales.
 - Diseño, selección, disposición y solución técnico constructiva del equipamiento especializado (fijo) y del mobiliario y equipamiento de obra: mostradores; mesetas de trabajo; closets y otros muebles para almacenar; escaleras; barandas, pasamanos; lucernarios; bancos; divisiones y murales decorativos; y otros.
- **Tareas que están fuertemente vinculadas a los aspectos técnico constructivos del edificio pero que dependen de la participación de especialistas de diversas ramas de la ingeniería, tales como:**

Diseño del funcionamiento, disposición, solución constructiva, coordinación e integración a los elementos que conforman el espacio de los sistemas mecánicos (climatización, transportación vertical, gases medicinales); eléctricos (iluminación, fuerza, emergencia); hidrosanitarios (evacuación pluvial, suministro de agua potable, evacuación de aguas servidas, sistema contra incendios); y de corrientes débiles (teléfono, audio, señales, detección).
- **Tareas que no tienen un vínculo directo con los aspectos técnico constructivos del edificio, pero sí con la calidad integral de sus espacios interiores y que pueden ser**

relativamente independientes respecto del diseño arquitectónico, entre las que se encuentran:

- Definición del tipo, la cantidad, la apariencia, el carácter y la disposición del mobiliario, los elementos textiles (cortinas, alfombras y tapicerías), las luminarias y otros elementos tales como ceniceros, contenedores de plantas, etc.
- Definición de los criterios generales para la incorporación de la gráfica y la señalética.
- Definición de los criterios generales para la incorporación de obras de arte.

Lo anterior explica la forma en que se resuelve el doble condicionamiento del diseño del espacio interior: en el segundo nivel queda esbozado el espacio arquitectónico, con sus cualidades fijas que determinan sus valores funcionales y expresivos y que condicionan la incorporación del universo de objetos; y en el tercer nivel, se define la incorporación de los diversos objetos, los cuales influyen y complementan (y también condicionan) las cualidades del espacio.

La forma en que se relacionan las tareas entre sí y éstas a su vez con los problemas generales de diseño, puede ser explicada mediante la estructura del proceso de diseño según el cual, se parte de un modelo general que no puede ser totalmente comprendido hasta tanto no se descomponga en subproblemas independientes, de manera que la solución global se construye gradualmente a partir de la solución de los subproblemas (tareas) (*Luckman, 1971, 281*).

Este nivel se presenta de forma muy similar para obras nuevas que para transformaciones y se caracteriza por la libertad para intervenir dentro del espacio en un amplio espectro de posibilidades que se abren en este momento del proceso, aunque dependen fuertemente de la necesidad que satisface el mismo y de las condiciones estructurales, de instalaciones y expresivas del edificio.

El diseño detallado de los interiores no solo aumenta la calidad de uso físico del espacio, sino que también perfecciona su ambiente psicológico y expresivo. Para esto, se vale en primer lugar, del tratamiento de las superficies de determinación espacial, las cuales pueden ser precisadas o modificadas mediante el color y la textura de los materiales y las terminaciones empleados y también mediante las condiciones de la iluminación natural y artificial. Estas decisiones en su conjunto, son capaces de crear una atmósfera particular con valores propios, independientes del espacio topológico.

Por otra parte, el ambiente perceptivo también depende de la incorporación de los objetos (divisiones interiores, muebles, obras de arte, equipos, y otros), los cuales actúan sobre el espacio tanto por su forma y organización interna, como por las variables de color, de textura y de significados que introducen.

Por tanto, la solución de la relación objeto- campo se convierte en este nivel de diseño, en un asunto de especial interés, teniendo en cuenta que el campo (el espacio) sugiere cierta forma de organización y de selección de los objetos, en tanto los objetos tienen la propiedad de modificar el campo.

Dentro del conjunto de objetos que se incorporan al espacio, resulta particularmente importante el mueble, que en las condiciones actuales de producción tiene su desarrollo propio. El mueble no sólo colabora decisivamente en la satisfacción de necesidades prácticas, sino que también aporta un universo de significados paralelos al que transmite el espacio, que se establecen socialmente como símbolos culturales y de prestigio.

En la generalidad de los casos, la definición del mobiliario, del equipamiento tecnológico, y del resto de los elementos que cumplen determinadas funciones utilitarias y estéticas se realiza mediante un proceso de selección dentro del universo de objetos producidos industrialmente, de ahí que la calidad de las soluciones de diseño estén condicionadas también fuertemente por las posibilidades de la producción industrial, lo que determina que el conocimiento del mercado, de la experiencia acumulada en el uso de los productos y de las relaciones entre proveedores, diseñadores y ejecutores se convierta en un eslabón decisivo para que el proyecto anticipe con suficiente precisión, las condiciones reales bajo las cuales se materializará. Esto refuerza el nivel de especialización que tiene este nivel de diseño y la necesidad del trabajo en equipos.

Sin embargo, en determinadas obras, el último grupo de tareas no se realiza mediante la selección de objetos existentes en el mercado, sino que implica la generación de otras tareas de diseño particulares que abarcan fundamentalmente el diseño de los muebles, los textiles, las luminarias, la gráfica y las obras de arte, lo que se hace posible mediante la incorporación de especialistas del diseño en dichas ramas.

Una parte significativa de los elementos que se adicionan a los espacios tienen por lo general una vida más corta que los elementos de determinación espacial, y su envejecimiento está asociado a la pérdida de determinadas propiedades físicas que determinan su mantenimiento o su sustitución, como es el caso de los muebles, las pinturas y otras terminaciones integrales, los textiles, las instalaciones, entre otros, pero también tiene relación con la caducidad tecnológica de los sistemas técnicos y con la necesidad de cambios que se verifican en el proceso de uso de los espacios, tanto por la necesidad de incorporación de nuevas actividades, como por la renovación de los ideales estéticos condicionados socialmente a través de la actividad de consumo, en estrecha relación con el desarrollo de la cultura artística.

Debido a la diversidad y creciente complejidad de los problemas que deben solucionarse en este nivel, es preciso la participación de especialistas de las diversas ramas de la ingeniería y del diseño, lo que determina que esta etapa de diseño se caracterice por el trabajo en equipos. El papel del arquitecto en este sistema, tanto si se trata del que concibió la obra, como si no es así, está asociado en gran medida a la coordinación y el control de todas las ramas del diseño que intervienen, para dar continuación a la línea general planteada en los niveles anteriores de decisión, especialmente los relacionados con las cualidades permanentes de los espacios.

A pesar del amplio espectro de formas en que un mismo problema puede ser resuelto, la calidad de la solución estará muy vinculada a su grado de integridad tectónica (*Davey, 1989, 19*), y también a la posibilidad de integrar las soluciones técnicas provenientes de las distintas ramas del diseño que intervienen y de ser expresadas en su unidad.

Esto último se justifica por el hecho de que la asimilación de todos estos elementos dentro del espacio, resulta realmente valiosa y significativa, cuando se subordinan a un plan que sirve para apoyar y enriquecer no sólo la eficiencia funcional y económica de la arquitectura, sino también el carácter y el sentido que el propio espacio, por sus cualidades intrínsecas, posee.

4.2 Discusión

En el modelo teórico quedan reflejadas las complejas relaciones de unidad y de diferencias entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores a lo largo del proceso de diseño del espacio interior expresadas según la forma estratificada en que se presentan los problemas. Por tanto, este modelo sirve en primer lugar, como referencia para el proceso de diseño de la arquitectura en relación con tema tratado.

Sin embargo, una interpretación de este resultado general, enriquecido mediante su confrontación en la práctica, permite también dar una explicación de algunos de los asuntos discutidos a lo largo del trabajo y contribuye a dar respuesta a una parte de los problemas que se presentan en la realidad constructiva del país.

Acerca de la función estética del Diseño de Interiores.

Uno de los obstáculos que impiden una comprensión objetiva de la función estética del Diseño de Interiores en su unidad con el Diseño Arquitectónico tiene relación con la contraposición que se ha establecido históricamente entre diseño técnico y diseño visual como consecuencia de los cambios que introdujo la producción industrial en el mundo contemporáneo. Aun en la actualidad, está muy generalizada la idea de que la función estética del diseño se reduce a la solución de los aspectos visuales de la forma y por consiguiente, que éstos pueden ser tratados como algo independiente.

Los resultados de las investigaciones teóricas y experimentales realizadas demuestran sin embargo, que en el proceso de diseño se estructura y se ordena de una forma particular el conjunto de aspectos que definen el contenido del objeto de diseño como un todo. Por tanto, el resultado visual no es algo añadido, es siempre inherente a las partes. Esto se puede fundamentar por el hecho de que durante el proceso de diseño el material se trabaja según las leyes de la estética, de la economía y de la lógica estructural y constructiva en estrecha unidad, mediante un proceso de aproximaciones sucesivas. Este proceso, sin embargo, está guiado por las cualidades particulares del diseñador (experiencia, habilidad, creatividad) lo cual le imprime al mismo cierta subjetividad lo que se hace posible gracias a la relativa independencia de la forma respecto del contenido y es una de las razones por la cual el diseño se ha interpretado con frecuencia como una manifestación del arte.

Sin embargo, esta libertad para seleccionar una forma particular dentro del conjunto de formas que pudieran satisfacer un mismo contenido está siempre condicionado por el universo de factores que actúan como restricciones, las cuales se convierten a su vez, en incentivos para la creatividad.

En el Diseño de Interiores, cuya acción se centra en el espacio arquitectónico, los aspectos estético visuales forman parte del conjunto de problemas funcionales y no pueden ser aislados arbitrariamente del sistema definido por la propia arquitectura, aun en el caso de transformación de un espacio ya construido. La función estética del Diseño de Interiores debe orientarse en las actuales condiciones de la práctica social, hacia la humanización de la técnica y hacia el logro de ambientes que sean reconocidos y valorados como correspondientes a las necesidades y los intereses de un grupo social determinado, incluidas las posiciones éticas hacia la naturaleza y hacia la sociedad.

Esta función humanizadora del diseño cuestiona, bajo las actuales circunstancias nacionales, la traslación acrítica de valores que tienen sentido para otras sociedades y que promueven una cultura del consumo y la alienación (Harris, Lipman, 1988). Uno de los grandes retos con que se enfrenta la arquitectura cubana, en especial en las obras para el turismo está relacionado con la necesidad de competir en el mercado internacional con un producto que exprese los valores de una cultura socialista y de un país en revolución bajo la visión más integradora de los principios de la sostenibilidad (Bromberg, 1999, 31).

La referencia habría que encontrarla en el propio patrimonio construido aunque también habría que rehacerla, explorando nuevos caminos. Tal reflexión lleva a plantear que la vivienda podría ser tomada como una referencia importante, un "taller" donde se formen y pongan a prueba los valores que son significativos para nuestra sociedad⁵¹, dada la acción activa de los sujetos sobre el uso y la valoración de los espacios y de los objetos. Este criterio, sin embargo, queda como una interrogante cuya respuesta merece de cualquier forma ser hallada.

Acerca de la delimitación de las tareas profesionales y su respaldo legal.

El Diseño de Interiores constituye un campo de trabajo especializado donde confluyen varias disciplinas proyectuales. Esta heterogénea composición requiere ser convenientemente tratada en el proceso de diseño y precisa de cierta delimitación de los trabajos en función de la parte del problema que es de la competencia de cada especialista, lo cual es válido a pesar de que el trabajo creativo en equipos no se reduce a la suma mecánica de los resultados individuales. A lo largo del trabajo se ha tratado de demostrar que la parte del Diseño de Interiores que se ocupa del espacio, constituye una rama especializada de la arquitectura. Otras disciplinas que intervienen se inscriben en las diferentes ramas del diseño y de la ingeniería.

Según se refleja en el modelo teórico, la solución de los problemas relativos al diseño de los espacios interiores, aun cuando se deciden y coordinan por el propio proyectista de arquitectura, requieren, en dependencia del tipo y de la complejidad de la obra, de la participación de un profesional especializado en la rama del Diseño de Interiores, considerándose, de acuerdo con el objeto de diseño (el espacio), que este profesional deba estar necesariamente formado en el campo de la arquitectura.

En dependencia de la complejidad de los problemas que se pudieran presentar en la obra, se precisa también de la incorporación en el equipo de otros especialistas en las diferentes ramas del Diseño (mobiliario, textiles, señalética), de la Ingeniería (iluminación, acústica, climatización, audio, y otros sistemas especiales) y en ocasiones, de las artes plásticas. Todas estas especialidades tienen objetivos cognoscitivos y prácticos particulares diferenciados de la arquitectura, pero sus resultados nutren el sistema de conocimientos correspondientes al Diseño de Interiores e inciden sobre el diseño del espacio interior de forma integral, de ahí la conveniencia de que esta integración se produzca desde las etapas preliminares del proceso.

Aunque no ha sido objeto de estudio en el marco de esta investigación, se puede también suponer que dentro del Diseño de Interiores podrían inscribirse otras actividades profesionales dirigidas al desarrollo

⁵¹ Ver artículo del Arq. Eugenio Batista: *La casa cubana* (Batista, 2001).

de productos (equipamiento, mobiliario, textiles, accesorios y componentes industrializados de los edificios) orientados hacia sectores constructivos específicos (hábitat, hospitales, hoteles, oficinas, comercios, y otros). La producción resultante, que bajo las actuales condiciones sociales tiene una existencia independiente de la arquitectura, condiciona, como se ha visto, el propio diseño arquitectónico, y ha sido una de las razones fundamentales que ha definido la segregación del Diseño de Interiores como rama particular del trabajo profesional.

En el caso de Cuba, no existe aun un reconocimiento profesional del Diseño de Interiores y en consecuencia tampoco han sido sentadas las bases operativas y legales que definan el campo de acción de cada grupo que interviene en el proceso de diseño. Esta situación ha propiciado que el diseño de los espacios interiores sobretodo en el caso de remodelaciones de tiendas, restaurantes, y ciertas dependencias de las obras para el turismo, hayan sido ejecutadas no solo por arquitectos sino también por diseñadores, ingenieros, artesanos y artistas. Dado que no existen normas para regular este tipo de actividad proyectual, es muy común también que en el proceso intervengan con un peso considerable las exigencias de administradores y directivos de dichas instalaciones basadas en su conocimiento empírico del problema, quienes desconocen los métodos para interpretar las reales necesidades de los grupos a quienes se dirigen los servicios así como las herramientas conceptuales y proyectuales para la solución de los problemas. Según se pudo comprobar en los estudios realizados, todo esto conspira contra de la calidad de los resultados.

Teniendo en cuenta el desarrollo experimentado en la última década, una solución de los problemas que se presentan en la realidad constructiva del país debe comenzar con el reconocimiento de la importancia y la función del Diseño de Interiores y consecuentemente, con el reconocimiento social de la profesión. Sobre esta base se podrían establecer sus objetivos de trabajo, definir las tareas que son de la competencia de cada parte involucrada y crear los mecanismos legales que regulen el ejercicio de la profesión.

Estas acciones deben verse ante todo, como el medio para solucionar otros problemas que subyacen en la práctica. El desconocimiento de los logros de la arquitectura interior cubana; la discontinuidad de la experiencia acumulada; la fragmentación de los conocimientos; la división de los grupos profesionales y la falta de un debate especializado en temas relacionados con los interiores son algunos de los obstáculos observados que impiden superar lo hecho hasta el momento y orientar el futuro.

Acerca de la formación profesional.

Probablemente el punto más débil de todo el sistema estudiado sea el de la formación profesional. Según los argumentos discutidos en este trabajo, el diseño del espacio interior es una parte consustancial del diseño de la arquitectura y bajo las actuales condiciones de la práctica social, este problema requiere de conocimientos especializados. Si se analiza la norma *NC:69:99 Requisitos de alcance y contenido de los servicios técnicos para inversiones turísticas* (en proceso de aprobación), la cual estipula que todas las especialidades participantes en los servicios de proyección y diseño están subordinadas al Proyectista General de la inversión, se puede deducir que este profesional debe tener conocimientos básicos en

distintas disciplinas proyectuales, incluidos los relativos al Diseño de Interiores, que le permitan desempeñar su función.

En el tema de la vivienda, donde la función del Diseño de Interiores no es reconocida, la situación es más compleja en parte porque los colectivos de arquitectos de la comunidad que tienen un peso considerable en esta producción, incluyen dentro de sus miembros a profesionales de diversas ramas de la ingeniería, sin formación elemental de diseño.

Ante las demandas perspectivas del desarrollo constructivo del país habría que preguntarse ¿qué conocimientos debe tener un arquitecto en el campo del Diseño de Interiores?

El Plan de Estudios C previó que los conocimientos relativos al Diseño de Interiores se impartieran como parte de las asignaturas de Proyecto, pero en la práctica éstos se disolvieron dentro de las mismas, perdiendo su individualidad y generando ciertas insuficiencias en la formación de los estudiantes (ver anexo 7). Una solución a estos problemas se intentó dar en el Plan de Estudios vigente a través de la implementación de un sistema para la enseñanza del Diseño Básico y de Interiores, el cual se presenta en el propio anexo. Los resultados obtenidos hasta la fecha indican que los mayores logros se obtuvieron en las asignaturas de proyecto de los dos primeros semestres y en las dos asignaturas de postgrado. Sin embargo, en las asignaturas de Proyecto, en las que se requería una integración efectiva de los temas específicos del Diseño de Interiores dentro de los contenidos de los proyectos, los resultados obtenidos fueron inferiores, observándose que, contrariamente a lo que se pretendió, éstos todavía se mantienen como añadidos a las soluciones arquitectónicas y no como herramientas efectivas para concebir la propia arquitectura.

De manera que el problema de la formación del arquitecto en el campo del Diseño de Interiores requiere ser valorada convenientemente por ser una vertiente de trabajo de gran demanda en el desarrollo constructivo y paradójicamente, una de las más desfavorecidas en el campo de la enseñanza. Es de suponer que el reconocimiento profesional del Diseño de Interiores conduzca a su reconocimiento en el ámbito académico, y favorezca el desarrollo perspectivo del cuerpo de conocimientos científicos y técnicos particulares de esta escala de trabajo. Esta sería la base para el perfeccionamiento no solo de la educación de pregrado sino también de la formación especializada en el nivel de postgrado. El resultado que se presenta en el anexo 7 constituye un punto de partida, el cual habría que confrontarlo y enriquecerlo con los resultados obtenidos en otras escuelas de Arquitectura del país y en el Instituto de Diseño Industrial. También debe ser confrontado con experiencias internacionales en este campo.

Por último, es conveniente aclarar que dentro de los límites fijados para esta investigación, se defiende la idea de que el Diseño de Interiores no solo es un componente del proceso más general del diseño del edificio, sino también una rama especializada de la Arquitectura. Consecuentemente, las soluciones propuestas para la formación profesional se circunscriben al sistema definido para la carrera de Arquitectura. Sin embargo, atendiendo a las tendencias que se verifican en el ámbito internacional, referidas a la formación especializada en el campo del Diseño de Interiores, no se descarta la conveniencia de que el resultado que se presenta pueda ser también enriquecido con otras interpretaciones del problema que no fueron tratadas en este caso. Una valoración más general de este

asunto se corresponde con las intenciones de integración interdisciplinaria declaradas en el inicio y permitirán además una mayor claridad en cuanto a la formación profesional en el campo del Diseño de Interiores en el país.

Acerca de las perspectivas del Diseño de Interiores en Cuba.

La propia estructura del modelo teórico permite ordenar los problemas relativos al diseño del espacio interior según los niveles en que éstos actúan. Los niveles 2 y 3 encuentran su solución dentro del proceso de diseño de la arquitectura y se refieren a los aspectos que determinan el diseño del espacio interior tanto en el caso de obras nuevas como en distintos tipos de transformación a espacios existentes, válidos para los distintos programas arquitectónicos, aunque impliquen acciones diferenciadas según cada caso particular.

En el primer nivel sin embargo, se presentan los problemas que son externos al proceso de diseño del edificio pero que definen en un marco más general, la orientación de la producción constructiva e industrial. Un análisis de lo que se plantea para este nivel permite comprender la importancia que tiene sobre la calidad de los resultados, la forma en que se enfoque el problema de la relación entre el Diseño de Interiores y el Diseño Arquitectónico y permite esclarecer las particularidades de éste según el programa arquitectónico. Atendiendo a las circunstancias económicas diferenciadas que se presentan el país para los distintos sectores de las inversiones, cada tema arquitectónico debe ser estudiado dentro del sistema de relaciones de producción que le corresponde.

De acuerdo con los resultados obtenidos, es posible formular algunos criterios que sirvan para orientar el desarrollo perspectivo del Diseño de Interiores en Cuba. Según su esfera de actuación, éstos se pueden clasificar en generales y particulares.

Medidas de tipo general.

- Reconocimiento profesional y respaldo legal del Diseño de Interiores; como vía que permita definir sus funciones y campo de actuación, así como la definición de las estrategias de diseño que deben regir para cada programa arquitectónico.
- Perfeccionamiento de la formación profesional en el campo del Diseño de Interiores dentro de la carrera de Arquitectura, en los niveles de pre y postgrado.
- Desarrollo de estudios científicos para la aplicación al diseño del espacio de las distintas disciplinas especializadas, tales como color, iluminación natural, iluminación artificial, diseño bioclimático, acústica, climatización, sistemas especiales de edificios, protección y seguridad en edificios, accesibilidad, fontanería, vegetación, diseño gráfico, mobiliario, textiles, historia del mueble y de la arquitectura interior en Cuba, materiales y terminaciones de interiores, Ergonomía, Psicología aplicada, entre otras.
- Fomento del intercambio profesional en el campo del Diseño de Interiores y divulgación de los resultados obtenidos en esta esfera en el país, comparándolos con las tendencias internacionales más relevantes.

Medidas de tipo particular.

La solución de los aspectos generales citados anteriormente constituyen la base para perfeccionar los problemas específicos que se presentan en cada programa arquitectónico. De cualquier forma, los resultados de esta investigación permiten esbozar algunos criterios preliminares en los temas arquitectónicos estudiados.

- Vivienda social. Una mayor calidad de la vivienda masiva en Cuba no se podrá lograr hasta tanto no se reconozca la forma singular en que el Diseño de Interiores se manifiesta en este tema y se restablezcan en el país los mecanismos metodológicos, organizativos y productivos para la producción de muebles y equipamiento para la vivienda, y se elaboren los procedimientos para la comercialización de éstos a tono con las condiciones económicas actuales. Se requiere además el perfeccionamiento de las bases científicas para el diseño (ergonomía, diseño bioclimático, sociología, etc.), la revisión de las normas vigentes, y la superación profesional en este campo. El estudio de la experiencia acumulada y la experimentación de nuevas técnicas, tanto para el diseño del espacio como para las terminaciones y el equipamiento de los interiores que están en la base del diseño sostenible, constituyen asimismo, caminos convenientes para proyectar el futuro.
- Obras para el turismo. El futuro del Diseño de Interiores para este programa arquitectónico está vinculado al perfeccionamiento de las relaciones entre las partes que intervienen en el proceso inversionista; a la retroalimentación del proceso de diseño mediante estudios particulares que comprueben el nivel de aceptación de las obras en explotación; a la superación profesional y a la búsqueda consciente y creativa de soluciones que permitan competir en el mercado turístico con un producto auténtico, identificado con las necesidades y aspiraciones de la sociedad cubana actual y con los principios del desarrollo sostenible.

4.3 Conclusiones

- La consideración del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico se fundamenta a partir del conjunto de problemas comunes que solucionan desde la etapa de planeamiento del edificio hasta la de diseño de los detalles, lo cual las perfila como dos partes de una misma unidad que se presuponen y complementan y que requiere de la colaboración interdisciplinaria bajo las actuales circunstancias de la práctica profesional.
- La forma que adopta la relación entre ambas, está matizada por las diferencias relativas al tipo de transformación y al nivel de especialización de los trabajos profesionales que se requiera para cada caso particular, circunstancias que encuentran su solución dentro del propio proceso de diseño del edificio.
- Otro factor que afecta esta relación se refiere al tipo de programa arquitectónico, que define una forma específica de integración para cada caso. Estas particularidades, sin embargo, cobran sentido

dentro de determinado sistema de relaciones socio productivas y sientan las bases organizativas, operativas y legales que condicionan externamente el proceso de diseño.

- De acuerdo con lo anterior, los problemas relativos a la relación entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores se pueden ordenar en tres niveles de actuación, según los cuales se estructura el modelo teórico que se propone como solución al problema más general de la investigación y que puede servir como herramienta metodológica para el diseño del espacio arquitectónico y como instrumento para el análisis y la transformación de la realidad constructiva del país dentro de este campo de estudio.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- En los interiores confluyen dos mundos materiales portadores de significados que se presuponen y complementan mutuamente: por un lado el espacio generado en la arquitectura y por otro, el universo de objetos que se le incorporan para la satisfacción de diversas necesidades.
- El desarrollo de la producción industrial condicionó la separación de estos dos mundos y condujo hacia la clara diferenciación que se hace evidente en la actualidad entre las tareas profesionales que antes conformaban una unidad: el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores.
- Sin embargo, la conveniencia de que la arquitectura sea materializada - en el proceso de construcción- y valorada - en el proceso de uso- como un todo, pone en duda que su diseño pueda ser fraccionado en tareas independientes, lo que a su vez cuestiona la total autonomía del Diseño de Interiores.
- Para que la Arquitectura pueda plantearse como una continuidad orgánica de lo general y lo particular y para que la comunicación de sus significados sea efectiva, es preciso que en el proceso de su creación se trate convenientemente la relación de unidad y de diferencias entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores.
- El estudio de estas complejas relaciones supone establecer, en primer término, que el campo dentro del cual éstas se desenvuelven es el espacio arquitectónico, que constituye el dominio específico de la arquitectura, de lo que se deduce que la solución de los problemas relativos al Diseño de Interiores forma parte del conjunto más general de la arquitectura.
- En tal situación, la unidad entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores viene dada por el hecho de que ambas tienen como campo de trabajo común, el espacio arquitectónico, el cual se modela en el proceso de diseño de la arquitectura y se precisa, se acaba, de acuerdo con los conocimientos que definen el campo de acción del Diseño de Interiores.
- Pero esta unidad está caracterizada también por la diferencia, por la diversidad, que mueve hacia un extremo o hacia otro, la imperceptible frontera que divide ambas especialidades, en función de diversos factores.
- El primer elemento que se opone a la unidad entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores está relacionado con la tendencia hacia la especialización de los conocimientos que la complejización de la producción ha introducido en el mundo contemporáneo, lo que hace que ambas ramas de trabajo se distingan dentro de la unidad que conforman y que el diseño del espacio arquitectónico esté sometido a un doble condicionamiento.
- En el proceso de diseño de la arquitectura, este doble condicionamiento encuentra su solución a través de la incorporación del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico desde las etapas preliminares del mismo, lo que requiere de la colaboración de equipos interdisciplinarios, especialmente en obras de cierta complejidad funcional.
- Este doble condicionamiento implica desde el punto de vista práctico, que por una parte, la arquitectura deba anticipar las condiciones para la asimilación del medio técnico y por otra, que la

- producción industrial de los objetos se realice según las exigencias de los espacios donde serán ubicados, los que a su vez también le impondrán ciertas exigencias al espacio.
- Sin embargo, no basta con que el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores anticipen su existencia paralela; es preciso también que ambas ramas de trabajo se complementen; que el espacio sea el medio apropiado para el uso y el disfrute de los objetos, así como éstos perfeccionen y enriquezcan las cualidades intrínsecas del espacio donde se insertan.
 - Un segundo factor que se opone a tal unidad tiene relación con el tipo de transformación que se realice, ya que el diseño de un nuevo espacio supone la total definición de los elementos de determinación espacial, lo cual constituye una realidad dada en el caso de transformaciones a espacios existentes. Estas diferencias pueden ser resueltas dentro del proceso de diseño y aunque en cierta medida apuntan hacia el predominio del Diseño de Interiores, no debe perderse de vista que el espacio forma parte del sistema más general que define la arquitectura, por lo que establece fuertes vínculos de dependencia con el conjunto de elementos de dicho sistema. Por tanto, aun en este caso extremo, la arquitectura, el edificio, el espacio, fijan las líneas generales de intervención, independientemente del mayor o menor grado de subordinación de la intervención respecto del edificio original.
 - Un tercer factor que se opone a la unidad entre las dos ramas de trabajo, es el relativo a la naturaleza del problema que se resuelve en cada caso, es decir; el tipo de programa arquitectónico. Las necesidades que cada edificio resuelve y la forma específica en que el usuario se relaciona con el mismo, determinan que la adecuación del medio técnico, la humanización de la técnica adquiera matices diferenciados, lo cual define una forma específica en que deban ser integrados el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores.
 - Visto de manera abstracta, estas contradicciones podrían ser resueltas dentro del proceso de diseño del espacio interior, de forma similar a como se manejan en la arquitectura las exigencias diferenciadas para cada tipo de programa arquitectónico. Sin embargo, la forma específica que adopta la integración del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico está asociada a ciertas circunstancias sociales y productivas las cuales condicionan externamente este asunto.
 - De manera que entre el Diseño Arquitectónico y el Diseño de Interiores existen fuertes relaciones de unidad y de diferencias que se perfilan, bajo las condiciones actuales de producción, como dos partes diferenciadas de una misma unidad; de un mismo proceso y de una misma profesión.
 - Estas relaciones pueden ser estructuradas en tres niveles de actuación dentro del proceso completo de creación de la arquitectura según el siguiente esquema general propuesto en el modelo teórico:
 - En el nivel más general, se establecen los mecanismos según los cuales se hace posible y necesaria, la incorporación del Diseño de Interiores como componente del Diseño Arquitectónico, lo que cobra sentido dentro de un sistema particular de relaciones sociales y productivas, con una clara diferenciación según el tema arquitectónico. Es en este nivel donde se orienta la producción de la construcción y de los objetos industriales que se adicionan al

- edificio, donde se decide la organización de los trabajos profesionales entre las distintas empresas, y donde se establece la jerarquía de cada uno dentro del proceso. Todo esto determina y además, refleja, el propio reconocimiento social y la experiencia colectiva en este campo de trabajo, lo cual condiciona externamente el proceso de diseño del edificio.
- Ya dentro del proceso de diseño, las exigencias inherentes al Diseño de Interiores influyen sobre las decisiones que determinan los atributos físicos fijos de los espacios (espacio topológico) así como los atributos intangibles que de éstos se derivan (espacio perceptivo) y esto se puede llevar a cabo por el mismo proyectista o por un equipo, según se presenten los factores antes analizados. Para esto, el Diseño Arquitectónico debe anticipar las condiciones de uso de los espacios, y crear las bases para la inclusión del universo de objetos de la producción industrial, que se caracteriza por una dinámica diferenciada de la arquitectura en las condiciones actuales de producción. En este nivel quedan fijadas las cualidades y la eficiencia del espacio desde los puntos de vista funcional, expresivo, económico y técnico constructivo, que constituye la base para la siguiente etapa.
 - En el nivel de diseño de detalles predominan las exigencias del Diseño de Interiores y se efectúa la adaptación del medio técnico a las necesidades humanas. Estas acciones están dirigidas fundamentalmente al espacio perceptivo, al ambiente intangible físico ambiental y expresivo que los elementos de determinación espacial confinan. Esta etapa se caracteriza por la solución de problemas específicos que refuerzan los valores espaciales definidos anteriormente, aumentan la calidad de uso y la eficiencia del espacio y solucionan aspectos deficientemente tratados en las etapas precedentes.
 - De lo anterior se puede inferir que la arquitectura tiene que ser necesariamente concebida, entre otras exigencias, de acuerdo con aquellas que se derivan de los problemas específicos de sus espacios interiores y que esto en las actuales condiciones de producción, implica la incorporación del Diseño de Interiores en los distintos niveles de actuación, en la medida que fijan internamente el tipo de transformación y el nivel de especialización de los conocimientos, y que condiciona externamente el tipo de programa arquitectónico en función del nivel y la orientación de la producción y el nivel de conocimientos y de experiencias prácticas que le corresponde a cada momento del desarrollo.
 - Con esto se demuestra que el Diseño de Interiores constituye un componente del Diseño Arquitectónico independientemente de la tendencia hacia la especialización de los trabajos profesionales que se verifican bajo las actuales condiciones de producción. Esto significa que la Arquitectura debe conciliar convenientemente las dinámicas diferenciadas que existen entre su estructura física y el universo de objetos de la producción industrial lo que exige hoy en día, una arquitectura más flexible y una mayor cohesión en el pensamiento del espacio (fragmentado por las condiciones de la producción industrial).
 - Este enfoque general del problema permite orientar el proceso de diseño de la arquitectura; esclarecer el papel que le corresponde a cada una de las especialidades que intervienen en el mismo; enjuiciar el papel cosmético que se le asigna al Diseño de Interiores en las economías de

mercado y que ha definido su total autonomía como profesión independiente y sobretodo; restablecer la unidad entre el mundo del espacio y el mundo de los objetos que es un factor importante para que la arquitectura pueda ser considerada como un hecho cultural enriquecedor, participativo y socialmente valioso.

- Esto permite también interpretar algunos de los problemas más recientes de la producción arquitectónica nacional referidas al desconocimiento de los logros obtenidos en diferentes momentos del desarrollo; la carencia de un debate especializado en torno a los problemas específicos de los interiores, la falta de información científica y técnica, las deficiencias en la formación profesional; la ausencia de regulaciones para el ejercicio de la profesión; y la inexistencia de estudios científicos que definan la orientación de las políticas de diseño diferenciadas para cada programa arquitectónico.
- Los resultados expuestos deben ser vistos como un primer acercamiento a un complejo problema que comienza a manifestarse en el ámbito nacional. El futuro de la Arquitectura en Cuba está comprometido con la forma en que se enfrente este problema, lo que lleva a recomendar las siguientes acciones:
 - Reconocimiento profesional y respaldo legal del Diseño de Interiores; como vía que permita definir sus funciones y campo de actuación, así como la definición de las estrategias de diseño que deben regir para cada programa arquitectónico.
 - Perfeccionamiento de las técnicas y los métodos de trabajo proyectual.
 - Desarrollo de estudios científicos en temas tales como color, iluminación natural, iluminación artificial, diseño bioclimático, acústica, climatización, sistemas especiales de edificios, protección y seguridad en edificios, accesibilidad, fontanería, vegetación, diseño gráfico, mobiliario, textiles, historia del mueble y de la arquitectura interior en Cuba, materiales y terminaciones de interiores, Ergonomía, Psicología aplicada, entre otras.
 - Fomento del intercambio profesional en el campo del Diseño de Interiores y divulgación de los resultados obtenidos en esta esfera en el país, comparándolos con las tendencias internacionales más relevantes.
- Las implicaciones que se derivan de estas afirmaciones, se extienden necesariamente a la reflexión en el ámbito académico y exigen que el problema que se discute ocupe el lugar que le corresponde en la formación profesional, que hasta la fecha, se ha mantenido inmutable ante los cambios que se están produciendo en la práctica profesional nacional e internacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Acosta, Silvio.** Cuba turística. Parque Nacional "la Güira", San Diego de los Baños. Arquitectura Cuba 318, 1960, pp. 48-52.
2. **Alfonso, Alfonso.** El calor en La Habana. Arquitectura y Urbanismo, Volumen XXI, No. 4, 2000, pp.7-14.
3. **Álvarez –Tabío, Enma.** Vida, mansión y muerte de la burguesía cubana. La Habana, Editorial Letras Cubanas, 1989.
4. **Álvarez, Joaquín.** El espacio como envoltura física de la actividad humana. Su lugar en la arquitectura. Arquitectura y Urbanismo, Volumen 4, No. 1-2, 1983, pp.72-80.
5. **Aguirre, Yolanda.** Vidriería Cubana. Lucetas y óculos de La Habana Vieja. La Habana, Ediciones Arte y Sociedad, Instituto Cubano del Libro, 1971.
6. **Aicher, Otl.** Analógico y digital. Barcelona, Editorial Gustavo Gilí, SA, 2001.
7. **Argan Giulio C.** El concepto del espacio. Del el Barroco hasta nuestros días. La Habana, Editorial Arte y Literatura, 1987.
8. **A Scandinavian Design Council Manifesto on Nature, Ecology, and Human Needs for the Future.** Design Issues. Vol. VIII, number 1, fall 1991, pp. 78-79.
9. **Balcioglu, Tevfik.** On the priorities of regional design history. Ponencia al VI Encuentro de Diseño de La Habana 2000. Comisión: 2^{da}. Reunión de Historiadores...Tendencias historiográficas. Palacio de las Convenciones, La Habana, junio 2000.
10. **Batista, Eugenio.** La casa cubana. Arquitectura y Urbanismo. Volumen XXII, No. 3, 2001, pp.68-71. *Tomado de: Artes Plásticas No. 2, 1960, Dirección General de Cultura del Ministerio de Educación.*
11. **Bellini, Mario.** Prototype and Type. A sisyphian Task. Domus, No. 709, 1989, pp. ii-iii.
12. **Benévolo, Leonardo.** Historia de la arquitectura moderna. La Habana, Editorial revolucionaria, Instituto del Libro, 1968.
13. **Benítez, Wilfredo.** Investigación y diseño para la comunidad. Un nuevo mobiliario para Alamar. Arquitectura Cuba 345, año XXIX, 1976, pp. 52-58.
14. **Björklund, Eva.** Diseño funcional de la vivienda sueca. Arquitectura y Urbanismo. Volumen IX, No. 3, 1988, pp.42-48.
15. **Bofil, Ricardo.** Modernidad del Clasicismo. Cine cubano 137, pp. 42-47.
16. **Bonsiepe, Gui.** Memo para la educación del diseño en los años 90. Cuadernos, Instituto Superior de Diseño Industrial, No. 2, 1990, pp. 4-15.
17. **Bonsiepe, Gui.** Las 7 columnas del Diseño. Ciudad de México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1993.
18. **Boudon, Philippe.** Acerca del espacio arquitectónico. Ensayo de una epistemología de la arquitectura. Ciudad de México. Universidad Nacional Autónoma de México UNAM, s/f.
19. **Broadbent, Geoffrey.** Diseño arquitectónico. Arquitectura y Ciencias Humanas. Barcelona, Editorial Gustavo Gilí S. A., 1976.

20. **Bromberg, Dinah.** Mcdonalización y autenticidad. ¿Es posible sobrevivir al ojo del huracán? *Arquitectura y Urbanismo*, Volumen XX, No. 4, 1999, pp.26-33.
21. **Brown Erika.** *Sixty Years of Interior Design. The World of Mc Millen.* New York, The Viking Press, 1982.
22. **Bunge, Mario.** *La investigación científica.* La Habana, Instituto Cubano del Libro, 1972.
23. **Bustamante, Vivian.** VIII Congreso del SNTC. La construcción hacia mayores empeños, *OBRAS*, año 4, Número 11, 2000, pp 49-50.
24. **Calzadilla, Iraida.** El mueble cubano en el programa de desarrollo turístico. *Granma*, Ciudad de La Habana, 19 de abril de 1990, pp.2.
25. **Camacho, Alberto.** El interior. *Colegio de Arquitectos.* Volumen 13, No. 3, 1929, pp.21-24.
26. **Cárdenas, Eliana.** Problemas de teoría de la arquitectura. Guanajuato, Universidad de Guanajuato, 1998.
27. **Carpentier, Alejo.** *La Ciudad de las Columnas.* La Habana, Editorial Letras Cubanas, 1982.
28. **Carpentier, Alejo.** Nacimiento de formas. *El Caimán Barbudo*, edición 270, año 24, mayo de 1990, pp. 22-23.
29. **Cayado, Enrique.** El bohío. *Colegio de Arquitectos*, vol. 13, No. 12, 1929, pp. 26-29.
30. **Coca, Obdulio.** La prevención de desastres en las obras de arquitectura. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Técnicas. La Habana, ISPJAE, Facultad de Arquitectura, 2002.
31. **Collins, Peter.** Los ideales de la arquitectura moderna. Su evolución (1750- 1950). Barcelona, Editorial Gustavo Gilí S. A., 1970.
32. **Coyula, Mario.** Arquitectura y Ciudad en la cultura cubana contemporánea. *Carta de La Habana*, Boletín del Grupo para el Desarrollo Integral de la Capital, año 6, No. 17, 1999, pp. 3-6.
33. **Cuan Antonio.** Materias primas y tecnología. Equipamiento para la vivienda cubana. Informe de investigación, La Habana, ISPJAE, Facultad de Arquitectura, 1983.
34. **Davey, P.** Interior spaces. *The Architectural Review*, No. 1103, January 1989, pp. 19.
35. **De Giorgi, M.** L'archetipo imbottito. *Domus* 686, 1987, pp. 78-97.
36. **Dormer, Peter.** *The new furniture. Tends + traditions.* London, Thames & Hudson, 1987.
37. **Duverger, Heriberto.** De cuando las escuelas se envolvían en arcoiris. *Arquitectura y Urbanismo*, Volumen IX, No. 3, 1988, pp. 25-33.
38. **Eco, Humberto.** Renovación y repetición. *Tolerancia*, No. 3, s/f.
39. **Falbo, Bridget.** Smart timing for developement: Hiring a designer at the right time for a project is critical to completing the work under budget. *Hotel & Management*, Nov 19, 2001, v216, pp. 21-24
40. **Fernández, Lucila, J. Sánchez, R. Gottardi.** *Diseño Básico I.* La Habana, Ministerio de Educación Superior, 1979.
41. **Fernández, Olga.** Introducción. En: *Cuba verde. En busca de un modelo para la sustentabilidad en el siglo XXI.* C. J. Delgado (ed). La Habana, Editorial José Martí, 1999, pp. 13-17.
42. **1000 firmas de 80 países.**(<http://www.designerworldwide.com>)

43. **Flavin, Christopher.** El estado del planeta: cinco años después de Río. En: Cuba verde. En busca de un modelo para la sustentabilidad en el siglo XXI. C. J. Delgado (ed). La Habana, Editorial José Martí, 1999, pp. 20-28.
44. **Fleitas, Gema, F. Torres, J. Limonte.** Estudios antropométricos en los estudiantes de la Educación Superior para el diseño del mobiliario. Primera etapa. La Habana, Departamento de Investigaciones para la Educación Superior. Facultad de Arquitectura, ISPJAE, 1982.
45. **Fletcher, K. T., P. A. Goggin.** The Dominant Stances on Ecodesign: A Critique. Design Issues, Vol 17, Number 3, Summer 2001.
46. **Friedmann, A., J. F. Pile, F. Wilson.** Interior Design. An Introduction to Architectural Interiors. New York, Elsevier, 1983, 3rd edition.
47. **Friemert, Chup.** Arquitectura para sociedades en depreciación. Arquitectura y Urbanismo, Volumen IX, No. 2, 1988, pp.34-49.
48. **Forte, M.** La arquitectura de hoy, el patrimonio de mañana. OBRAS, año 4, Número 13, 2000, pp 38-39.
49. **Gandy, Charles, S. Zimmermann-Stidham.** Contemporary Classics. Furniture of the Masters. New York, Mc Graw Hill Book Co., 1981.
50. **García, Alicia.** Contradicción entre ideología y realidad en la arquitectura cubana de la etapa colonial. Arquitectura y Urbanismo, Volumen X, No. 3, 1989, pp. 2-12.
51. **Garrido, Raúl J.** Una primera aproximación a la aplicación en Cuba de instrumentos y medidas de carácter económico para la protección del medio ambiente. En: Cuba verde. En busca de un modelo para la sustentabilidad en el siglo XXI. C. J. Delgado (ed). La Habana, Editorial José Martí, 1999, pp. 20-28.

52. ado (ed). La Habana, Editorial José Martí, 1999, pp. 281-298.
53. **Gerlach, P. y otros.** Kategorien des architektonischen Gestaltns. Universidad Técnica de Dresde, 1972. La Habana, traducción del original: E. López.
54. **Gideon, Sigfried.** Space, Time and Architecture. The Growth of a New Tradition. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1952.
55. **Goldenberg, J., D. Mazursky y S. Solomon.** Creative Sparks. SCIENCE, Vol. 285, No. 5433, 3 september 1999, pp. 1495-1496.
56. **González, Dania, A. Hevia.** Acerca de las ventanas. Arquitectura y Urbanismo, Volumen IX, No. 1, 1988, pp.27-33.
57. **González, Dania.** Economía y calidad en la vivienda. Un enfoque cubano. La Habana, Editorial Científico-Técnica, Instituto Cubano del Libro, 1997.
58. **González, Dania. y otros.** Perfeccionamiento de la enseñanza del diseño en la Facultad de Arquitectura del ISPJAE. Parte I. Diagnóstico de la situación actual. Informe de investigación. La Habana, ISPJAE, 1995.
59. **González, Carlos.** Hacia una arquitectura apropiada y apropiable. Arquitectura y Urbanismo, Volumen XIII, No. 2, 1992, pp. 33-40.
60. **González, Graciela, Fernando Pérez.** La construcción de hoteles en Cuba. Arquitectura Cuba 349, No. 3, año XXXI, 1978, pp. 2-11.
61. **González Romero, Raúl.** . Introducción. En: La arquitectura de hoteles en la revolución cubana. La Habana, Ministerio de la Construcción, 1981, pp. 11-20.
62. **González Romero, Raúl.** Las tipologías de hoteles en Cuba. Arquitectura y Urbanismo, Volumen III, No. 1, 1982, pp. 30-43.
63. **González Romero, Raúl.** Tendencias de la enseñanza del diseño en La Habana a partir de 1959. En: Perfeccionamiento de la enseñanza del diseño en la Facultad de Arquitectura del ISPJAE. Parte I. Diagnóstico de la situación actual. Informe de investigación. D. González y otros. La Habana, ISPJAE, 1995, pp. 4-8.
64. **Grandjean, Etienne.** Ergonomics of the Home. London, Taylor & Francis, 1973.
65. **Gross, Narciso.** Proyecto del centro turístico "Guamá", Laguna del Tesoro. Arquitectura Cuba 318, 1960, pp. 53-56.
66. **Hall, Eduard T.** La dimensión oculta. Enfoque antropológico del uso del espacio. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local. 1973.
67. **Harris, H., A. Lipman.** Form and Content in Contemporary Architecture: Issues of Style and Power. Design Studies, 1988.
68. **Hesselgren, Sven.** Los medios de expresión de la arquitectura. Buenos Aires, Editorial Universitaria, 1964.
69. **International Directory of Design.** <http://www.penrose-press.com>

70. **Instituto Cubano de Investigación y Orientación de la Demanda Interna ICIODI, Vicedirección de investigaciones y orientación del mercado.** Necesidades de muebles (informe preliminar). Informe de investigación, La Habana, 1982.
71. **Instituto Cubano de Investigación y Orientación de la Demanda Interna ICIODI, Dirección de investigaciones de mercado y pronósticos de productos.** Investigación del mercado a mediano plazo de la demanda de muebles. Informe técnico, La Habana, septiembre de 1983.
72. **Instituto Nacional de la Vivienda. Dirección de Ciencia y Técnica.** Mobiliario y equipamiento para la vivienda. Programa de desarrollo hasta el año 2000. Primera versión, La Habana, agosto de 1989.
73. **Jiménez, M. C., M. Reyes, L. Hernández.** Espacio interior y mobiliario de la vivienda cubana. Siglo XIX, República y Revolución. Trabajo de Diploma, Facultad de Arquitectura, ISPJAE, La Habana, junio de 1991. Tutora: Arq. Mabel Matamoros.
74. **Kern, P, Wirtsch, I, Lorenz, D.** From inside to outside, pp. 131-135. En: Human Aspects in Computing. Design and use of Interactive Systems and Work with Terminals. H. J. Bullinger (ed), Elsevier Science Publishers B.V., 1991.
75. **Kloss Ball, Victoria.** Architecture and Interior Design: Europe and America from the Colonial Era to Today. New York, John Willey & Sons, 1980.
76. **Lápidus, Luis.** Diseño arquitectónico. La Habana, Editorial Pueblo y Educación, 1986.
77. **Lápidus, Luis.** Vivienda, industrialización y subdesarrollo. Arquitectura y Urbanismo, Volumen VI, No. 2, 1985, pp. 4-11.
78. **Laprade, André.** El problema de la vivienda campesina y sus soluciones lógicas. Arquitectura, Colegio Nacional de Arquitectos, no. 72, 1939. pp. 249-258.
79. **La Société Anonyme.** Redefinición de las prácticas artísticas. Artecubano, No. 1, 2001, pp. 61.
80. **Leal, Eusebio.** desafíos para el nuevo milenio. Carta de La Habana. Boletín del Grupo para el Desarrollo Integral de la Capital, año 6, No. 18-19, 1999, pp. 1.
81. **Livingston, Rodolfo.** El método. Venezuela Capital Federal, Ediciones Urraca S. A. 1995.
82. **López, Elmer.** En Cuba el VI IKAS. Arquitectura y Urbanismo, Volumen IX, No. 2, 1988, pp.62-69.
83. (a) **López, Elmer.** La experiencia histórica cubana en la enseñanza del Diseño Básico. En: Perfeccionamiento de la enseñanza del diseño en la Facultad de Arquitectura del ISPJAE. Parte I. Diagnóstico de la situación actual. Informe de investigación. D. González y otros. La Habana, ISPJAE, 1995, pp. 8-10.
84. (b) **López, Elmer.** La enseñanza básica. En: Perfeccionamiento de la enseñanza del diseño en la Facultad de Arquitectura del ISPJAE. Parte I. Diagnóstico de la situación actual. Informe de investigación. D. González y otros. La Habana, ISPJAE, 1995, pp. 13-15 y 19-22
85. **López, Elmer, Jesús Sánchez.** Diseño Básico. Facultad de Arquitectura. La Habana, Instituto Superior Politécnico J. A. Echeverría, 1982.
86. **López, Elmer.** Proceso dialéctico de diseño. Arquitectura adaptada al clima. Informe técnico. La Habana, 1984.

87. **López, Elmer, Rubén Bancrofft.** Criterios metódicos para el análisis y desarrollo de unidades funcionales en arquitectura. *Arquitectura y Urbanismo*, Volumen 4, No. 1- 2, 1983, pp.109-119.
88. **López, Elmer, Rubén Bancrofft.** Beitrag zur Raumgestaltung ausgewählter Funktionsbereiche in Schulen unter den Entwicklungsbeding in Kuba. Tesis Dr. Ing. Weimar, 1981.
89. **Luckman, John.** Un posible enfoque de la gestión del diseño. En: *Metodología del diseño arquitectónico*, G. Broadbent y otros. Barcelona, Editorial Gustavo Gilí, 1971, pp.279-296.
90. **Maldonado, T.** The Idea of Comfort. *Design Issues*. Vol. VIII, number 1, fall 1991, pp. 26-34.
91. **Marcolli,** Teoría del campo. Madrid, Xarait Ediciones, 1978.
92. **Markus, Thomas.** El dimensionado y la valoración del proceso de ejecución de un edificio como método de diseño. En: *Metodología del diseño arquitectónico*, G. Broadbent y otros. Barcelona, Editorial Gustavo Gilí, 1971, pp. 235-255.
93. **Martell, A., P. L. Martínez.** 50 años de Arquitectura Interior en Cuba. Trabajo de Diploma. Facultad de Arquitectura. Instituto Superior Politécnico J. A. Echeverría ISPJAE, Ciudad de La Habana, 2000.
94. **Matamoros, Mabel.** Calidad de los espacios interiores de la vivienda. Estudio ergonómico. *Arquitectura y Urbanismo*, Volumen XII, No. 2, 1992, pp.59-68.
95. **Matamoros, Mabel.** Casa de Estudios Internacionales. Apología de un proyecto. *Arquitectura y Urbanismo*, Volumen XX, No. 4, 1999, pp. 72-77.
96. **Matamoros, Mabel.** Cuba: Diseño de Interiores en instalaciones turísticas. La década de los '90, *Arquitectura y Urbanismo*, Volumen XXII, No. 3, 2001, pp. 38-49.
97. **Matamoros, Mabel.** Revisión del Programa de la Disciplina Proyectos Arquitectónico y Urbanísticos. Asignaturas Introducción al Proyecto, Proyecto 1 y Diseño de Interiores. Informe de investigación. Departamento de Diseño, Facultad de Arquitectura, ISPJAE, mayo de 1998.
98. **Mayoral, M. J.** Los atrasos en las construcciones tienen cola. *Granma*, año 36, número 249, 6 de noviembre del 2000, pp. 3.
99. **Mercado, José. L.** Teoría general del Diseño de Interiores, Madrid, Editorial Escuela de Artes Decorativas de Madrid, 1991.
100. **MES, Ministerio de Educación Superior.** Programa de la Disciplina Proyectos Arquitectónicos y Urbanísticos. Carrera de Arquitectura. 1989. (Plan de Estudios C).
101. **MES, Ministerio de Educación Superior.** Programa de la Disciplina Proyectos Arquitectónicos y Urbanísticos. Carrera de Arquitectura. 1998. (Plan de Estudios C').
102. **De Michelli, Mario.** Las vanguardias artísticas del siglo XX. La Habana, Instituto Cubano del Libro, 1972, 2ª edición.
103. **Moholy- Naghy, Lazlo.** La nueva visión y Reseña de un artista. La Habana, Edición Revolucionaria, Instituto Cubano del Libro, 1968.
104. **Morales, Gerardo, José Hernández.** Estudio sobre Diseño de Interiores de la vivienda en Empresa de Proyectos No. 1 del MICONS en Pinar del Río. Informe Técnico, Maestría en Vivienda Social, ISPJAE, 2001.
105. **Morris, William.** Arte y Sociedad Industrial. La Habana, Editorial Arte y Literatura, 1985.

106. **Mosquera, Gerardo.** El diseño se definió en octubre. La Habana, Editorial Arte y Literatura, 1989.
107. **NC 53-199:1990.** Eliminación de barreras arquitectónicas. Especificaciones de proyecto. Sistema de Normas de Proyectos de Construcción. República de Cuba..
108. **NC 69:99.** Requisitos de alcance y contenido de los servicios técnicos para inversiones turísticas. Sistema de Normas de Proyectos de Construcción. República de Cuba.
109. **NC: 30-10-10: 1991.** VIVIENDAS URBANAS. Requisitos mínimos de habitabilidad. Sistema de Normas de Proyectos de Construcción. Vivienda y Urbanismo. República de Cuba
110. **NC: 53-30-09: 1991.** VIVIENDAS URBANAS. Superficie útil máxima. Sistema de Normas de Proyectos de Construcción. Vivienda y Urbanismo. República de Cuba.
111. **Novíkova, L. I.** Estética y Técnica. ¿Alternativa o Integración?. La Habana, Editorial Arte y Literatura. 1986.
112. **Otero de Armas, Elena.** El juego de sala en la Cuba republicana. La Habana, Editorial Gente Nueva, 1985.
113. **De la Peña, A. M.** Iluminación natural bajo las condiciones de Cuba. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Técnicas. La Habana, ISPJAE, Facultad de Arquitectura, 1992.
114. **Pile, John F.** Modern Furniture. New York, Willey & Sons, 1979.
115. **Pérez, José, I. Juan.** Organización funcional. En: La arquitectura de hoteles en la revolución cubana, La Habana, Ministerio de la Construcción, 1981, pp. 53-64.
116. **Pérez Roque, Felipe.** Cuatro proposiciones de Cuba en la Cumbre de Johannesburgo, Sudáfrica. Granma, 4 de septiembre de 2002, año 38, número 212.
117. **Pernas, O., N. Rodríguez.** Estudio de la vivienda GP-4. Problemática espacial y social. Arquitectura y Urbanismo, Volumen X, No. 3, 1989, pp. 40-45.
118. **Peterssen, Gabriela.** El desarrollo sostenible en los materiales de construcción para la vivienda en Cuba. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Técnicas. La Habana, ISPJAE, Facultad de Arquitectura, 1998.
119. **Pevsner, Nicolás** Esquema de la arquitectura europea. La Habana, Asociación de Estudiantes de la Facultad de Tecnología, Publicaciones, 1962.
120. **Pintre, A., R. Gómez.** Terminaciones interiores y exteriores. En: La arquitectura de hoteles en la revolución cubana, La Habana, Ministerio de la Construcción, 1981, pp. 76-78.
121. **Powell, Christopher.** Flexibility- Scarp or Adapt. The Architect's Journal, vol. 190, 7, 1989, pp. 79.
122. *Programa de estudios de Diseño de Interiores. San Juan School of Interior Design.*
<http://sjsinteriordesign.org>.
123. *Programa de estudios de Diseño de Interiores. Taller Integral de Arquitectura, Buenos Aires,*
<http://www.integral.edu.ar.interior.htm>.
124. *Programa de estudios de Diseño de Interiores. Universidad de Palermo, Buenos Aires,*
<http://www.palermo.edu>.
125. **Reno, J.** Constructing Beginnings: A Role for Building Technology in Architectural Design Education. Journal of Architectural Education, may 1992, pp.161-170.

126. **Ríos, Lucía N.** Museo de ambiente histórico cubano. Editorial Oriente, Santiago de Cuba, 1984.
127. **Rippe, M. C., E. Cardet, G. Córdoba.** El mueble en la Colonia, en la República y en la Revolución. *Arquitectura Cuba*, año XXXIII, 353-54, 2-3, 1982, pp.43-57.
128. **Rodríguez, Eduardo L.** La Habana. Arquitectura del siglo XX. Barcelona, Editorial Blume, S. L., 1998.
129. **Rodríguez, Rafael.** Los métodos de enseñanza y aprendizaje en la disciplina Proyecto Arquitectónico y Urbano de la carrera de Arquitectura. Tesis de Doctorado. Santiago de Cuba, Universidad de Oriente, 2001.
130. **Romero, Felicidad.** Últimas tendencias del diseño en Alemania: De la teoría a la ciencia del diseño como ciencia aplicada. Ponencia al VI Encuentro de Diseño de La Habana 2000. Comisión: 2^{da}. Reunión de Historiadores...Tendencias historiográficas. Palacio de las Convenciones, La Habana, junio 2000.
131. **Rowe, Peter.** Design Thinking. Cambridge, Massachusetts, The MIT Press, 1998.
132. **Salinas, Fernando.** La cultura ambiental en Nuestra América. *Arquitectura y Urbanismo*, Volumen XII, No. 2, 1992, pp.25-32.
133. **Sánchez, Jesús.** Factores funcionales en espacios de oficinas. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Técnicas. La Habana, ISPJAE, Facultad de Arquitectura, 1988.
134. **Schnaidt, Claude.** Ce n'est pas fini. No se scabó. París, Ciudad de La Habana, École d'architecture Paris- Villemin. Instituto Superior Politécnico J. A. Echeverría ISPJAE, 1999.
135. **Segre, Roberto.** Arquitectura y urbanismo de la revolución cubana. La Habana, Editorial Pueblo y Educación, 1989.
136. **Segre, Roberto, E. Cárdenas, L. Aruca.** Historia de la Arquitectura y del Urbanismo: América Latina y Cuba. La Habana, Ediciones EMPES, 1981.
137. **Segre, Roberto.** La vivienda en Cuba. República y Revolución. La Habana, Departamento de Actividades Culturales, Universidad de La Habana, 1979.
138. **Segre, Roberto.** Por una proyección ambiental de la crítica de arte. (Ponencia presentada al Primer Encuentro de Historiadores y Críticos de Arte, UNEAC, diciembre de 1983). *Arquitectura y Urbanismo*, Volumen V, No. 3, 1985, pp.52-58.
139. **Shelton, S., A. Hernández.** Estudio ergonómico de la vivienda. Trabajo de Diploma. Facultad de Arquitectura, ISPJAE, La Habana, 1991. Tutora: Arq. Mabel Matamoros.
140. **Simó, Trinidad.** Formación del espacio burgués. *Fragmentos*, No. 15-16, 1989, pp. 98-105.
141. **Simón, A., E. Fernández.** Criterios para el diseño de la iluminación artificial. Trabajo de Diploma, Facultad de Arquitectura, ISPJAE, Ciudad de La Habana, junio de 1997.
142. **Somerville, Leigh.** License to design. *The Business Journal* <http://triad.bizjournals.com>
143. **Subirats, Eduardo.** Cinco tesis sobre las vanguardias. *Architecture Interieure Cree*, jun/jul, 1989, pp. 91-94.

144. **Tedeschi, Enrico**. Teoría de la Arquitectura. La Habana, Instituto Cubano del Libro, 1968.
145. **The Munich Design Charter**. Design Issues. Vol. VIII, number 1, fall 1991, pp. 74-76.
146. **Trujillo, C., M. Méndez-Plasencia, M. Suárez**. Museo de Arte Colonial. La Habana, Editorial Letras Cubanas, 1985.
147. **Universidad de Salamanca**. Títulos de Master Universitario y Especialista en Diseño de Interiores. XIV Edición, Salamanca, 2002.
148. **Vernon, M**. Inside the Hotel Guest Room. Progressive Architecture, June 1988, pp. 108-113.
149. **Valdez, Celso**. De la metrópoli a las periferias: hacia una nueva historia del diseño en América Latina. Ponencia al VI Encuentro de Diseño de La Habana 2000. Comisión: 2^{da}. Reunión de Historiadores...Tendencias historiográficas. Palacio de las Convenciones, La Habana, junio 2000.
150. **Villalba, E**. Antecedentes históricos. En: La arquitectura de hoteles en la revolución cubana. La Habana, Ministerio de la Construcción, 1981, pp. 23-38.
151. **Zabalbeascoa, Anatxu**. Grandes interioristas españoles. Lluís Pau, 25 años en esto. Diseño Interior 67, 1998, pp. 48-53.
152. **Zevi, Bruno**. Saber ver la arquitectura. Ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura. La Haba, Cooperativa del Libro, 1961.