

0012
10

**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO.**



**PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN
ARQUITECTURA**

*ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO
ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS
UNIDADES HABITACIONALES.
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO.*

Ana Rosa Velasco Ávalos.

México, D.F. Septiembre del 2002.

TELLO CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

MESA SINODAL PARA JURADO DE EXAMEN.

PRESIDENTE.

Dra. Arq. Dulce María Barrios y Ramos García.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO.
DIRECTOR DE TESIS

SINODALES TITULARES:

M. Arq. Enrique Sanabria Atilano

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO.

Dr. Pedro Lina Manjarrez.

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL.
DIRECTOR EXTERNO DE TESIS.

SINODALES SUPLENTE:

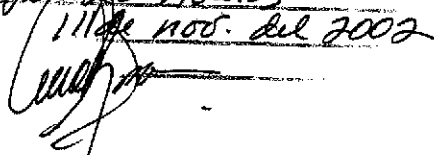
M. Arq. Alejandro Cabeza Pérez.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO.

Dra. Arq. Catherine Rose Ettinger McEnulty.

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso
el contenido de mi trabajo de tesis.

NOMBRE: Ana Rosa Velasco Ávalos
11 de nov. del 2002


"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

*Hablamos del hombre y del espacio,
y esto suena como si el hombre se encontrara
en un lugar y el espacio en otro.
Pero el espacio no es para el hombre un hecho frontal.
No es ni un objeto externo, ni una experiencia interna.
No están los hombres y después el espacio*

M Heidegger

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPÓ"

ÍNDICE

ÍNDICE.

<i>Resumen</i>	<i>i</i>
<i>Abstract</i>	<i>iii</i>
	*
INTRODUCCIÓN GENERAL	1
Capítulo Primero	
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	7
1. LOS ELEMENTOS FUNDAMENTALES	9
1.1 Planteamiento del Problema	10
1.2 Objetivos	17
1.3 Hipótesis	18
1.4 Contrastación de Hipótesis	21
2. MARCO CONCEPTUAL	26
2.1 El espacio abierto	29
2.2 El usuario lector, actor y habitante del espacio abierto	43
2.3 Las unidades habitacionales	49
2.4 El diseño arquitectónico para el uso de los espacios abiertos	56

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES
HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

Capítulo Segundo

LAS UNIDADES HABITACIONALES Y LA VIVIENDA

EN LA CIUDAD DE MORELIA 73

1. LA CIUDAD DE MORELIA 73

1.1 El contexto urbano 74

1.2 La "modernidad" de la Ciudad 76

1.3 La expansión urbana de Morelia 81

2. LAS UNIDADES HABITACIONALES 85

2.1 Las primeras Unidades Habitacionales en Morelia 86

2.2 Las Unidades Habitacionales entre 1970 y 1990 88

3. LA VIVIENDA Y LAS UNIDADES HABITACIONALES EN MORELIA 93

3.1 La vivienda para los trabajadores y la familia 95

3.2 La respuesta gubernamental: INFONAVIT 99

3.3 Las Unidades Habitacionales para la clase obrera 101

3.4 Los espacios internos de la vivienda se estrechan 103

Capítulo Tercero

LOS USUARIOS Y LA APROPIACIÓN DE LOS ESPACIOS ABIERTOS EN

LAS UNIDADES HABITACIONALES. 109

1. ESPACIOS ABIERTOS, TENSIONES Y CONFLICTOS SOCIALES 111

1.1 La modificación del espacio abierto 112

1.2 La valorización del espacio abierto 117

1.3 Responsabilidad compartida y abandono del espacio abierto 119

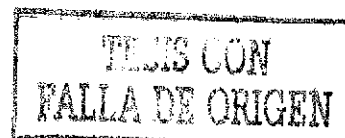
1.4 ¿El derecho de adueñarse de un espacio? 124

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES - MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

1.5	La expectativa del mejoramiento de la calidad de vida	127
2.	LOS ESPACIOS ABIERTOS EN OTRAS CIUDADES	129
2.1	En la Ciudad de Cuernavaca: el espacio de convivencia	131
2.2	En la Ciudad de Querétaro: los espacios de reencuentro	133
2.3	En la Ciudad de Morelia: espacio residual y de tránsito cotidiano	136
3.	LA CULTURA DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES.	146
3.1	La cultura del espacio abierto, su pertenencia y el diseño arquitectónico	147
3.2	La apropiación del espacio abierto y los valores de orden social	150
3.3	La proximidad entre usuarios: habitantes y vecinos	152
3.4	El diseño arquitectónico del espacio abierto y su organización continua	154
3.5	Beneficio de funcionalidad, seguridad, y reconocimiento social	155
Capítulo Cuarto		
	ESENCIA DEL ESPACIO ABIERTO: FACTORES DETERMINANTES PARA SU DISEÑO ARQUITECTÓNICO	159
1.	LA ESENCIA DEL ESPACIO ABIERTO	161
1.1	La renovación de los espacios abiertos	163
1.2	La unidad habitacional y la renovación del espacio abierto	166
1.3	Como núcleo de tradición y cultura	170
1.4	El espíritu cultural en el nuevo modelo del espacio abierto	171
1.5	Contra el hacinamiento: revalorar el concepto de vivienda	173
2.	LAS CONDICIONANTES EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO	177
2.1	Un conjunto unitario: espacios abiertos y privados	178
2.2	El espacio abierto: ágora de la unidad habitacional	179

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

2.3 La convivencia vecinal, contra el deterioro y la inseguridad	181
3. NUEVAS FORMAS DEL ESPACIO ABIERTO	183
3.1 Calidades del espacio abierto, factores y condiciones para el diseño arquitectónico	184
3.2 La tecnología y los materiales en el diseño arquitectónico de los espacios abiertos en la Unidad habitacional	186
3.3 Espacios suficientes y adecuados	188
3.4 Espacios abiertos, espacios no residuales	189
CONCLUSIÓN y PERSPECTIVAS	193
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	204
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y FOTOS	212



ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO

*El cielo es algo más que sólo estrellas.
Es las estrellas y sus movimientos.*

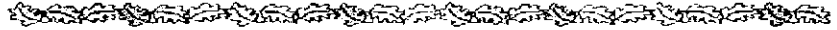
Astrónomo babilonio.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

AGRADECIMIENTOS

DEDICATORIAS

Agradecimientos.



Al Dr. Pedro Lina Manjarrez.

Director intelectual de este trabajo de tesis, supervisor incansable, investigador tenaz de valioso ejemplo.

Por todo el empeño dedicado en pulir y afinar las percepciones y los conceptos en que esta investigación se sustenta.

Por el esfuerzo puesto en este trabajo, comprometido con la revisión y la comprensión de ideas; por su orientación experimentada, su insuperable reflexión y su generosa paciencia.

A mis alumnos 1998 - 2002.

Por la entusiasta ayuda y la ilimitada tolerancia que me han obsequiado día a día.

Por su comprensión, sin egoísmo, para apoyar la ardua diligencia hacia mis ocupaciones como estudiante.

Por hacerme partícipe de su alegría.

Por su sincera amistad.

A los compañeros y amigos en esta aventura,

A cada uno, por el tiempo compartido en esta nueva andanza, entre cansancios, risas, tensiones y desvelos.

Por la oportuna palabra de aliento y por el acertado apoyo que he recibido. Por su franco reconocimiento hacia mi trabajo y mi esfuerzo.

Porque espero ser en sus vidas algo más que sólo un compás de espera para llegar a la sinfonía final.

Porque pretendo que sus éxitos sean también eventos destacados en mi vida.

Dedicatorias.



A Tata Dios,

El que ocupa los mágicos espacios de mi mente,
y de mis emociones

Gracias, por la vida que me ha tocado vivir.

A mis padres,

Por el apoyo seguro y firme de sus manos extendidas,
que han servido de soporte a cada uno de mis pasos.
Porque su presencia en mi vida me ha enseñado los valores del
honor y la verdad que conducen mi trabajo.

Porque su invaluable ejemplo gobierna mis actos
y me ha permitido llegar a ser una persona útil,
para mi familia y para mi comunidad.

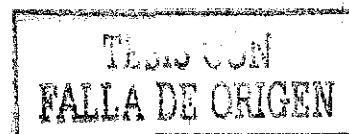
Porque su callado afecto está presente en mi alma a cada
instante, llenando de suaves aromas mis desvelos,
mis esfuerzos, mis ilusiones, mis más preciados sueños
y mis más difíciles realizaciones.

Mamacita †

Tu imagen, tu consejo y tu cariño son presencias
invaluables en mis días.

Papito.

Tu amor, tu apoyo, tu sabiduría y tu ejemplo han sido el
faro de luz que alumbra mi camino y mi cielo, en cada
una de las travesías que he emprendido en la vida.



"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES.
MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

*Las necesidades sociales tienen una base
antropológica: opuestas y complementarias
Comprenden la necesidad de seguridad y apertura,
de certidumbre y aventura,
de organización del trabajo y diversión,
las necesidades de previsión y lo imprevisto,
de aislamiento y encuentro,
de intercambio y choques,
de independencia (soledad) y comunicación.*

Henry Lefebvre.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

RESUMEN

ABSTRACT

RESUMEN.

Son los temas, objeto de este trabajo de investigación, la observación de las condiciones actuales y la valoración de propuestas del trabajo proyectual por medio de un **ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES, MORELIA, MICHOACÁN de OCAMPO**; destacando los valores que el espacio abierto tiene en sí mismo, los atributos que le otorga el usuario por su entendimiento con éste y con las cualidades del diseño arquitectónico propio, que puedan ser entendidas, o no, como expresivas. Se pretende atender preferentemente a las condiciones que guarda la relación usuario-espacio-usuario, con el propósito de revalorar las características del diseño arquitectónico en función de la atención a las necesidades y a las respuestas del habitante, como elemento fundamental en la creación de espacios propicios para un fin determinado; en este caso, para *el diseño arquitectónico del espacio abierto*, en ventajas de valor comunitario que permitan elevar la calidad de vida de los moradores de las unidades habitacionales.

La problemática queda establecida a partir de la observación directa de las condiciones actuales en la calidad de la ocupación y *del aprovechamiento de los espacios abiertos que los usuarios han venido efectuando en las unidades habitacionales a través del tiempo*, como una interpretación personal de diálogo entre ellos, residentes del espacio, y las peculiaridades que el diseño arquitectónico permite atribuir al espacio abierto en cualidades de significado y de pertenencia.

La hipótesis de partida para sustentar esta investigación queda, por tanto, planteada a partir de la interpretación que el usuario realiza en la lectura del diseño arquitectónico de los espacios abiertos, relacionada con los modos de vida familiar, expresada *en términos de seguridad social y mejoría de la calidad de la vida humana, a través del diseño arquitectónico de los espacios abiertos como áreas*

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

compartidas, atendiendo a la utilidad (beneficio individual) relacionada con las costumbres y las formas de vida familiar generando una respuesta en la apropiación del espacio abierto a partir del empleo cotidiano, del cuidado y del uso del espacio abierto; siendo a la vez, una respuesta del diseño arquitectónico y urbano ante las actividades diarias de tránsito, recreación, juego, deporte y descanso.

Los resultados obtenidos pueden agruparse en dos grandes apartados uno conduce a *la evaluación del diseño arquitectónico de las unidades habitacionales*, donde el objetivo central ha quedado estrechamente ligado al aprovechamiento del predio como superficie vendible y por tanto al emplazamiento de la vivienda, *relegando las cualidades del espacio abierto a un simple resultado circunstancial*, espacio caracterizado y normado, integrado no sólo por las áreas jardinadas, sino también por andadores, plazas, paradas de autobuses, estacionamientos, áreas de juegos, deportivas y accesos a la vivienda; incorporando -en el prototipo ideal- una gran *diversidad de actividades humanas de carácter cotidiano* que debieran fructificar en un diario *acontecer entre espacio abierto y usuario*, donde el habitante resulte el beneficiado directo y el espacio abierto se establezca como la condición principal para el mejoramiento de la calidad de vida. El otro queda referido a las *formas en que el usuario ha podido establecer atributos significativos al espacio abierto* para relacionarse con éste y obtener un provecho convincente que mejore las condiciones de vida y la calidad de la vivienda. La experiencia directa de estos espacios, permite identificar que el espacio abierto, exterior pero cercano al acceso de la vivienda, queda caracterizado como perteneciente al conjunto habitacional en relación con la utilidad- beneficio real que se interpreta, resultando más fácil para el habitante la apropiación directa por medios físicos, que la relación total del pequeño espacio abierto con el medio ambiente urbano y social en conjunto, como parte integrante del grupo humano.

A BSTRACT.

The objective of this research project is the evaluation and analysis of current conditions and projected work related to the **ANALYSIS OF ARCHITECTURAL DESIGN OF OPEN-SPACE IN THE HOUSING UNITS OF MORELIA, MICHOACÁN de OCAMPO**, emphasizing the inherent values of open space, the attributes which the users ascribe to it through their interaction with it and the qualities inherent to the design which may or may not be considered to be expressive. An attempt will be made to address the nature of the relationship user open-space in order to re-evaluate the role of architectural design as a fundamental element in the creation of spaces suitable for a given purpose; in this case, for the use of open-space in a community –which makes possible a higher quality of life for housing-units residents.

The problems are established through direct observation of current conditions, in terms of the uses that the residents of the housing-units have been making of the open-spaces over time; this is seen as a personal interpretation of the dialogue between themselves, as residents of the space, and the particular characteristics that the architectural design itself allows to be attributed to the open space in terms of meaning and ownership.

The initial hypothesis supporting this research is, therefore, organized around *the interpretation that the users make in the reading of the architectural design of open-spaces as shared areas related to customs and the way of family life, expressed in every day responses and use of open-space (individual benefit) for activities that include passing through, recreation, play, sports, social gatherings, and rest, generating an appropriation and ownership response from the resident, which translates into the care and use of the open-space, which are at the same time a distinct architectural and urban response to daily activities such as transit, recreation, play, sports and rest*

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

The results obtained can be grouped into two large sections. one leads to the evaluation of the architectural design of housing units, *where the central aim has been closely linked to the use of property as a marketable surface and, therefore, to the layout of the housing units, relegating the qualities of the open space to a simple circumstantial outcome*. The space is characterized and regulated, integrated not only by garden areas, but also by walkways, squares, bus stops, parking lots, playgrounds, courts for sports and entrances to housing units. In an ideal prototype it incorporates a great diversity of daily human activities that should blossom, in the daily relationship between the open spaces and the inhabitants where the inhabitant is the direct beneficiary and the open space is established as a main condition for the improvement of the quality of life.

The other part of the work presents the ways in which the users have been able to assign meaningful attributes to the open space in order to interact with it and obtain a convincing benefit which improves the living conditions and the quality of the housing. The direct experience of these spaces has allowed for the identification of the entrance to the housing units is characterized as belonging to the housing complex in relation to utility – a real benefit that is interpreted which makes it easier for the inhabitant to directly take it over by physical means than the whole relationship of the small open space with the urban context along with being an integral part of the human group.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

Todos los fenómenos del universo, ya sean éstos producidos por la mano del hombre, o bien por las leyes universales de la física, no nos dan la idea de creaciones actuales, sino únicamente de una modificación de la materia. Unir y separar son los únicos elementos que el ingenio humano encuentra analizando la idea de la producción. y mucho es reproducción de valor

P. Verrí

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

INTRODUCCIÓN GENERAL

INTRODUCCIÓN GENERAL

El presente trabajo de investigación tiene como objeto de estudio el espacio abierto en las Unidades Habitacionales de la Ciudad de Morelia; modelos urbanos formados por grupos de vivienda económica constituidos bajo un régimen de propiedad en condominio dentro de un límite espacial definido, que se integraron al crecimiento de la Ciudad como elementos de diseño arquitectónico a partir de la década de los 60's; conjuntos que a la fecha se siguen construyendo como paliativo ante la creciente demanda de dotación de vivienda, y donde los esquemas proyectuales¹ repiten los elementos de diseño como muestras y modelos erróneos, manteniendo similares condiciones de forma y de uso del espacio abierto; sin concretizar cambios tangibles que permitan al usuario identificarse con su contexto y con ello mantener, conservar y preservar las funciones y las cualidades dentro de los esquemas con que recibió el espacio abierto, o más aún, con los que éste hubiera sido concebido, atendiendo a funciones y criterios de diseño arquitectónico específicos.

En este panorama, quien realiza el diseño arquitectónico atiende como inquietud principal, por medio de estudios y análisis elaborados a través de este proceso, los factores, las formas y las condiciones que conceptúan el diseño arquitectónico de los espacios abiertos en las unidades habitacionales; de hecho, los esfuerzos se han centrado para identificar y entender los cambios de estos espacios, desde su origen en los años 60's hasta su expresión en los modelos arquitectónicos actuales; con el propósito de comprender e interpretar, por medio de la comparación de una selección de ejemplos construidos con anterioridad, sus

¹ Vid infra.- Capítulo primero. Metodología de Investigación. p.9

diversas cualidades y tendencias, dentro de las modas, de la atención real de las necesidades y de los valores socio- culturales que las originan

Pero esto no tendría sentido sin la consideración específica de la respuesta del usuario frente a la vivencia cotidiana de los espacios abiertos que conforman su lugar, su hábitat, ya que esta respuesta se traduce en una vivencia de espacio arquitectónico, y de experiencia urbana. En otras palabras, si el usuario que vive el espacio abierto no interpreta su entorno, cuando no es capaz de asimilar interiormente la sensación que a sus sentidos produce el sitio en que habita, si la idea que se ha hecho del espacio en sí, no logra concretizarse en un conocimiento del mismo espacio abierto, entonces el diseño que se ha realizado no responde adecuadamente a las demandas que lo generaron y a la obra de arquitectura que es resultado de este proceso; como consecuencia, el diseño arquitectónico del espacio abierto no podrá cumplir con sus funciones de atención a las necesidades del grupo específico que lo ha solicitado.

De hecho, en los últimos 40 años, las ciudades capitales de los Estados del Occidente de nuestra República, han cambiando con mayor rapidez su fisonomía, sus habitantes han transformado sus necesidades y por ende sus expresiones formales en el uso del espacio urbano, manifestándose a través de la transformación en los estilos de vida; los modelos de convivencia han evolucionado pretendiendo adoptar prácticas de aislamiento como esquemas de seguridad, para retornar después a los viejos patrones de aprovechamiento urbano y social del espacio abierto. A la par, la Arquitectura se transforma: se remodela, se retoma y se reinventa; se adapta a las formas de vida nuevas, a las modalidades del ser humano, a las necesidades impuestas por los aspectos necesarios y por las instancias en que se vive. La Arquitectura no puede permanecer ajena a estos procesos, ante estas necesidades humanas de vivienda urbana integrada por las unidades habitacionales, que se han hecho manifiestas como una exigencia acelerada, urgente y creciente hacia los diversos organismos dependientes de las instituciones Gubernamentales, los cuales han enfocado sus esfuerzos para intentar atender esta apremiante demanda.

Dentro de este contexto, en los años 60's, la Ciudad de Morelia se consolida fuera del núcleo urbano que le había dado origen: el crecimiento se ve acelerado hacia las zonas circundantes y las características de cada una de ellas quedan

“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

definidas por las condiciones socioeconómicas de sus ocupantes, creando las periferias urbanas. Es en esta década que la Ciudad de Morelia logra desligarse de los conceptos que la ataban a la zona del Centro Histórico, proceso que en forma incipiente se había suscitado, lento y metódico, desde el Siglo XIX, y empieza a buscar caminos que la integren a la modernidad,² se establecen numerosas colonias de carácter residencial y de nivel medio, algunas de éstas ya autorizadas y trazadas con anterioridad, donde se hace notoria la proliferación de los nuevos modelos de construcción, en las Unidades Habitacionales, la expresión formal del diseño arquitectónico se hace presente con lenguajes funcionalistas, en los que se utilizan técnicas constructivas “de actualidad”.

Efectivamente, la “modernidad” se apodera de Morelia, la ciudad cambia su fisonomía, el ciudadano demanda vivienda unifamiliar y los organismos Gubernamentales intentan atender este apremio con la construcción de Unidades Habitacionales, donde el suelo, en pequeña proporción, lo ocupan la vivienda y el espacio privado; dejando su más extensa superficie con carácter comunitario,³ espacios abiertos donde se instalan los servicios complementarios como estacionamientos, jardines, andadores, banquetas, áreas para juegos infantiles, plazas, comercio local o eventual⁴ de pequeña escala y áreas destinadas a la instalación de servicios y equipamiento urbano.

A mediados de los años 60's, Morelia contaba con una población de 125 mil habitantes en una extensión cercana a las 1,500 hectáreas, abarcando terrenos de extensa superficie tanto para unidades habitacionales y fraccionamientos como para la dotación de espacios administrativos, de abasto y de salud. En ella se desarrollaba un acelerado proceso de urbanización como respuesta a la modernidad, manifestada en la adopción de nuevos sistemas constructivos y la expresión en nuevos lenguajes formales, utilizados sobre todo en la construcción de

² Entendida la “modernidad” como la expresión formal novedosa, de moda, interpretada por el usuario a la manera de los modelos extranjeros y concretizada por el arquitecto con la aplicación de estructuras y materiales identificados como “tecnología de vanguardia”.

³ Propiedad en condominio, regida por un reglamento interno y administrada como bien de propiedad en igualdad de proporción y de responsabilidad para cada uno de los ocupantes de vivienda de la Unidad habitacional.

⁴ **Tianguis**.- comercio semi-ambulante que se instala en áreas urbanas abiertas, una o varias veces por semana o por mes, para realizar un intercambio de bienes y productos.

los nacientes edificios de índole administrativo, marcando con ello pautas trascendentes de estilo y moda, de forma y de tecnología, así como en la vivienda de niveles medio/alto y alto, que se reagrupaban en zonas urbanas periféricas al centro de la ciudad; añadiendo a la imagen urbana notas individuales en la expresión y la interpretación de la arquitectura

De esta forma, las Unidades Habitacionales se van estableciendo en lugares alejados del centro de la Ciudad, a lo largo de las vías de comunicación que conducen hacia las salidas, las periferias, estratégicos sitios para la oportuna dotación de servicios, con la creciente demanda de sus habitantes para la instalación de equipamiento urbano y la urgente necesidad de instalación de redes de infraestructura; las calles y avenidas se prolongan hacia el exterior del centro y comunican las nuevas áreas urbanas con la zona del centro de la Ciudad, notorios resultan los ejemplos que se abordan como modelos de estudio por la peculiaridad de ser prototipos de vanguardia en las formas de habitar la Ciudad y por el número de familias que albergan; con ello, la transformación de la estructura urbana por medio de colonias, va olvidando a poco la presencia de los antiguos barrios; el apremio de la vida moderna se apodera de la ciudad. distancias y tiempos, recorridos y centros de trabajo, áreas de servicios y centros comerciales rigen de pronto sobre las actividades y las prioridades; el mundo cambia, y a la par el placer de lo cotidiano, deleitado en la calma, se desvanece

Es así, que abordamos nuestro tema de investigación. ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES, EN MORELIA MICHOACÁN DE OCAMPO; se trata de un panorama de referencia comparativa en materia de diseño arquitectónico, aplicado a la solución en el esquema del espacio abierto en las unidades habitacionales de interés social; enfrentando la complejidad para la definición del campo de estudio, reconocemos que en este tema inciden problemas, valores sociales, económicos y culturales, usos y costumbres, que por su variedad son difíciles de agrupar en un solo estudio, por lo que sólo atenderemos la satisfacción de demandas comunes, identificadas como la presencia de áreas verdes, de servicios, de recreación, equipamiento y vivienda, y por consecuencia: convivencia.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

Así, nuestro trabajo se ha dividido en cinco capítulos. En el primero de ellos, se especifican la Metodología y el Marco Conceptual con el que abordamos el trabajo de investigación, en éste se exponen las propuestas metodológicas y teóricas particulares que hemos creado para el análisis particular de este objeto de estudio. En el segundo, abordamos las condiciones generales del espacio abierto creado para la estructuración espacial en las Unidades habitacionales de Morelia Michoacán durante los años 1960, a manera de contexto histórico de un espacio arquitectónico que ha cambiado funcional y socialmente desde su creación. En el tercero, tratamos las características particulares de algunos espacios abiertos actuales, en los cuales se observan las implicaciones del diseño arquitectónico propuesto con los valores sociales del usuario. En el cuarto, incursionamos en la propuesta de revaloración de los factores que condicionan el Diseño Arquitectónico en el uso del Espacio Abierto en las Unidades Habitacionales, comparando y proponiendo reflexiones respecto a las condicionantes que fungen como valores en la toma de decisiones; se trata de la conclusión y de los resultados del trabajo de investigación.

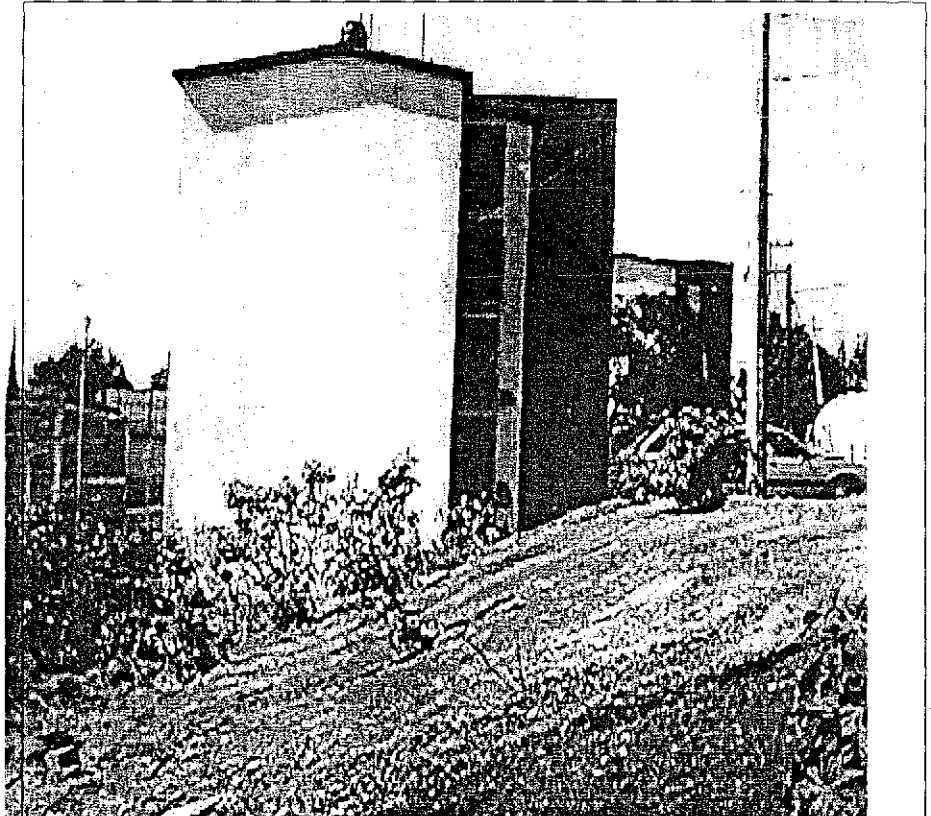


Foto 1. Edificios de departamentos en la Unidad Infonavit La Colina, vista del área destinada para espacio abierto y del estacionamiento.

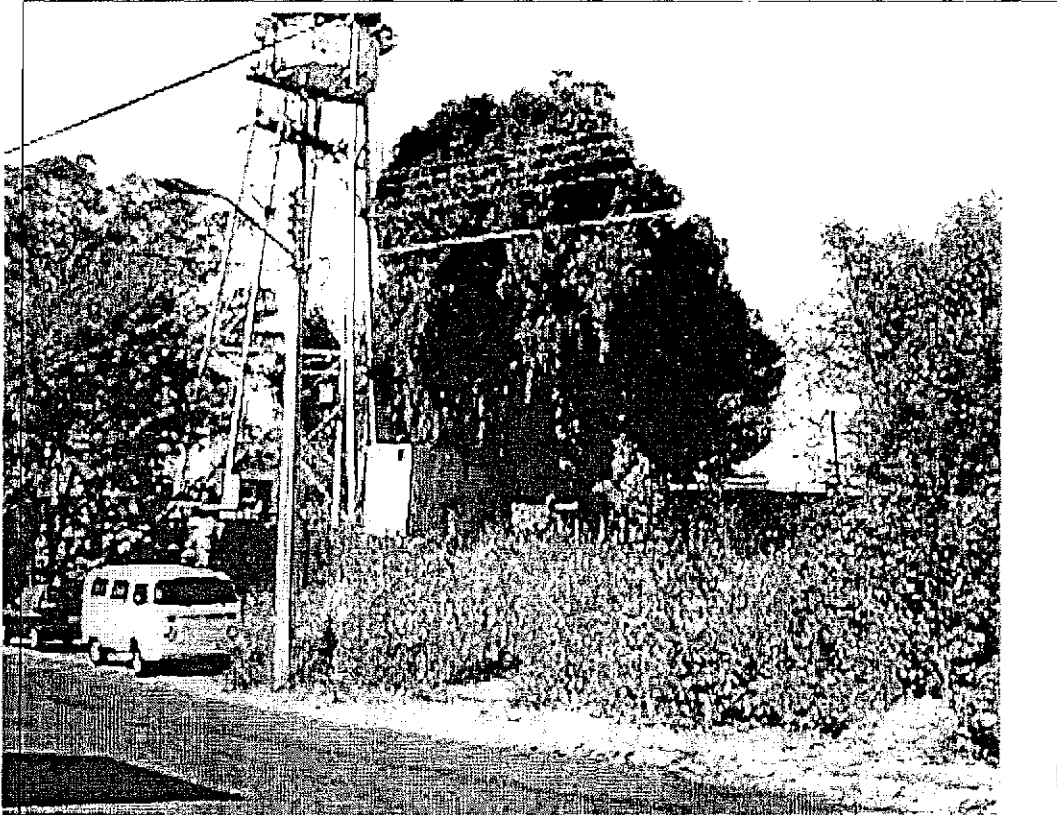


Foto 2. Zona de servicio para la Unidad Infonavit La Colina., se localizan en éste el tanque de almacenamiento y distribución de agua potable y el sistema de bombeo.

Problemática.

Los espacios abiertos ocupan las zonas más desfavorables por la topografía del terreno. Foto 1
 Las zonas destinadas a la ubicación de servicios no se identifican con carácter de propiedad para el usuario Foto 2
 Las vialidades no facilitan ni atienden el mantenimiento en las superficies jardinadas. Foto 3

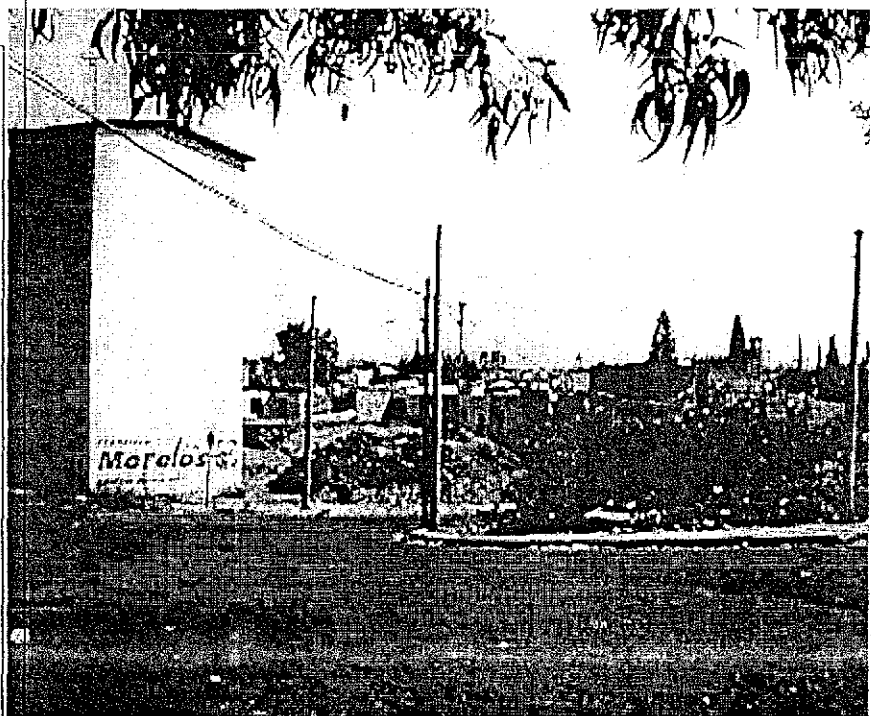


Foto 3. Áreas de estacionamiento aledañas a la vivienda en departamentos, en la Unidad Infonavit La Colina, se observa el abandono por falta de diálogo entre usuario y espacio abierto.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

*Recogió un caparazón de caracol vacío
Contempló absorto las curvas de la concha,
la espiral, la caprichosa enroscadura de la coronita,
la cavidad vacía con sus reflejos nacarados
Cerró los ojos para sentir la forma sólo con el roce de las manos
"Ésta, pensaba, era una de las deficiencias de la escuela
y de la doctrina; una tendencia del espíritu
era la de ver y otra la de representar todo como si fuera plano".
Le parecía que esto apuntara en cierto modo una
insuficiencia y una falta de todas las facultades intelectuales.*

Herman Hesse.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES.
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

Capítulo Primero

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.

1. LOS ELEMENTOS FUNDAMENTALES

- 1.1 Planteamiento del Problema
- 1.2 Objetivos
- 1.3 Hipótesis
- 1.4 Contrastación de Hipótesis

2. MARCO CONCEPTUAL

- 2.1 El espacio abierto
- 2.2 El usuario: lector, actor y habitante del espacio abierto
- 2.3 Las unidades habitacionales
- 2.4 El diseño arquitectónico para el uso de los espacios abiertos

CAPITULO PRIMERO

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Nuestro trabajo se desarrolla bajo los principios básicos del *método científico*, estructurando los aspectos centrales del proceso de investigación que permiten dar coherencia y forma al material utilizado como apoyo, ya sea que provenga de la experiencia directa en campo o del análisis de las teorías establecidas, aceptadas y entendidas dentro del terreno del *quehacer* de la arquitectura

Empleamos específicamente lo relativo a la investigación de corte clásico, neopositivista en el tipo prospectivo, transversal, descriptivo y observacional; considerando que el problema a abordar debe presentar un aspecto tangible surgido de la costumbre diaria en la *vivencia del espacio abierto*, y otro más que permita contrastar las experiencias con los contenidos de las teorías y explicaciones que se encuentran de momento a la mano; por último, conjugamos la posibilidad de regresar a la praxis⁵ para establecer los parámetros que posibiliten la ubicación de las propuestas de estudio como solución en un medio real, aplicable al caso específico del *espacio abierto en las unidades habitacionales*

En la ciencia factual, la descripción consiste en responder a cuestiones de correlato, propiedades, espacios, composición, configuración y frecuencia, otorgando especificidad a un fenómeno determinado; fenómeno que para este

⁵ Proponemos la valoración de la práctica cotidiana como resultado final en el proceso de diseño arquitectónico, a fin de fundamentar, por contrastación, el punto de partida de la propuesta con los resultados obtenidos por medio de la apropiación que el usuario efectúa, labor que se considera dentro de un proceso de reconstrucción del fenómeno estructurado en: "*realidad- teoría- realidad*"

estudio queda enmarcado en el análisis del diseño arquitectónico de obras y proyectos de *las unidades habitacionales* de interés social, construidos en la *Ciudad de Morelia* durante la década de los 60's; como resultado ante el problema de las nuevas formas de expresión y convivencia que éstos provocaron, tanto para los usuarios que las habitan como dentro el ámbito de la manifestación de las tendencias de diseño arquitectónico de su época, mismas que han trascendido hasta nuestros días.

Planteamos una *perspectiva metodológica*, que requiere clarificar la *orientación conceptual* que se ha decidido asumir con relación al planteamiento del problema y la estructuración del método de trabajo. Esta orientación acepta el compromiso con la naturaleza del paradigma del mundo complejo; concepción surgida de la reflexión sobre las propuestas que la realidad cambiante exige dentro de un contexto que a la vez involucra aspectos sociales, históricos, económicos, políticos y geográficos, que para el caso del presente estudio adquieren relevancia de acuerdo al propósito con que se plantea el análisis en cada una de las partes que constituyen este fenómeno.

En resumen, hemos desarrollado una metodología particular constituida en dos partes principales: los *Elementos fundamentales de la Investigación* y el *Marco Conceptual*

1. LOS ELEMENTOS FUNDAMENTALES

Los métodos, técnicas y conceptos teóricos en la aplicación del *diseño arquitectónico y urbano*, limitan la observación y el análisis del *espacio abierto* en la ciudad. La recopilación de imágenes sin fundamento conceptual ha llegado al falseamiento de la información, sin considerar que los *objetos arquitectónicos* poseen características estructuradas que permiten establecer criterios de análisis puntual y específico sobre su forma real.

Así, la incorporación de paradigmas dentro del *quehacer*⁶ en la arquitectura, como aplicación que soluciona retos frente a la fase de *proyección*⁷, permiten distinguir entre la información de que se dispone "a la mano" y la previsión de resultados ante las propuestas establecidas. En este sentido, en el campo de la investigación intentamos establecer las pautas que rigen al *trabajo investigativo*⁸, ya sea que se trate de un modelo epistemológico o de una propuesta específica, elaborada para la atención de un problema determinado.

⁶ Por ser una expresión cotidiana dentro del campo de la Arquitectura y no contar con una definición específica explícita, se entenderá por "**quehacer**", para efecto del presente trabajo, las actividades de tarea, faena, labor, obligación, implícitas dentro del oficio del arquitecto; de la actividad propia desarrollada en el campo de la arquitectura para la realización de una obra; del proceso creativo racional que se ejecuta como parte fundamental para la toma de decisiones en el campo del diseño

⁷ Explicamos "**Proyección**", y "**proyección**" como una fase medular en la labor desarrollada dentro del proceso de diseño arquitectónico, que atiende al momento de la realización interna, a la estructuración de conceptos de donde surge la construcción de ideas que facilitan la fabricación de esquemas mentales que habrán de concretarse en la práctica por medio de la esquematización, la representación y más adelante, la construcción de la obra diseñada.

⁸ Proponemos el concepto de "**trabajo investigativo**" para definir la actitud de búsqueda en el modo de investigar que permite curiosear, sondear y reconocer, dentro del proceso de identificación y reconocimiento del problema, sus cualidades y sus peculiaridades; es el carácter de investigar que tiene las condiciones de inquirir, ahondar y rebuscar las causas, consultando desde la realidad hacia la propuesta teórica. Será condición y actitud ante el trabajo de investigación, con la disposición de interrogar al fenómeno de estudio a partir de su realidad

Para abordar desde una perspectiva científica el estudio del *espacio abierto*, dentro de la labor de organización específica de contenidos y formas que estructuran este estudio, nos apoyamos en un *diseño de investigación*,⁹ que propone una alternativa metodológica, el cual permitió establecer rasgos distintivos en la particularidad de nuestro trabajo de investigación, conteniendo los principios generales del Método Científico: el *Planteamiento del Problema*, los *Objetivos*, *La Hipótesis*, y la *Contrastación de la Hipótesis*. Examinemos estos principios

1.1. Planteamiento del Problema.

La interpretación que hacemos de nuestro *espacio* permite identificarnos con el mismo y esta identificación a la vez nos conduce hacia la apropiación del entorno como una muestra de comunicación y una respuesta al medio que nos cobija, será entonces menester atender a las demandas de grupos humanos que habitan en las *unidades habitacionales*, a fin de establecer relaciones entre ellos y la lectura que tienen de su propio espacio abierto.

Las *unidades habitacionales*, que también llamaremos *conjuntos habitacionales*, juegan un papel importante más allá de las consideraciones generales: aglomeran un notable número de habitantes, pero a la vez establecen nuevas formas de vida en conjunto, donde la pequeña propiedad privada queda estructurada dentro de los diseños arquitectónicos que fueron previstos para contar con *espacios abiertos* donde la convivencia y la recreación se darían cita entre sus habitantes, aspirando a que los usos cotidianos y las distribuciones de estos espacios propiciaran una comunicación más estrecha entre los habitantes del conjunto que la generada en un fraccionamiento común, habitantes que en lo

⁹ LINA Manjarrez, Pedro.- "Desarrollo de integración metropolitana de la ciudad de México. Alternativa metodológica de investigación".- Laboratorio de Estudios Urbanos. ESIA- IPN. Ponencia.- V ENCUENTRO DE INVESTIGADORES DE CULTURAS Y CIUDADES CONTEMPORÁNEAS. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - Centro de Estudios de la Ciudad de la Facultad de Filosofía y Letras - Red Nacional de Investigación Urbana - Seminario Permanente de Cultura y Ciudad - Universidad Iberoamericana Plantel Golfo-Centro - H. Ayuntamiento de la Ciudad de Puebla -Puebla, Marzo 2001

ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO⁹

general presentaban características similares con relación a sus condiciones sociales, culturales y de trabajo; pretendiendo que el sólo contacto diario en el aprovechamiento del espacio abierto pudiera generar y organizar valores de entendimiento entre los vecinos, entre sus propiedades y entre sus espacios

Los primeros conjuntos habitacionales construidos, en los años 60's, en *la Ciudad de Morelia* fueron impulsados por el INFONAVIT¹⁰ y más adelante, bajo los mismos modelos, otros organismos gubernamentales promovieron la creación de vivienda en grupos perfectamente definidos dentro del espacio urbano. Queda claro que el interés principal estaba centrado en la cantidad de vivienda que podía ofertarse por este medio, dejando como tema central del *problema de diseño arquitectónico* del conjunto a las formalidades de *eficiencia del espacio* interno de la vivienda. Efectivamente, las condiciones de *diseño de los espacios abiertos* y de servicios quedaron limitadas a la resultante de la atención del emplazamiento de la vivienda, concretándose a obtener la máxima ocupación del suelo urbano para disminuir los costos de producción de vivienda para su adquisición.

Aunque generosos en algunos casos, los *espacios abiertos* se vieron relegados en las formas de integración con los espacios destinados a vivienda; se localizaron en terrenos poco adecuados o se ubicaron a sus espaldas, lo cual fue generando a poco el abandono y la falta de integración. Estos *espacios abiertos* no estaban previstos para una función específica, quedaron dispersos dentro del conjunto habitacional, sin cualidades de identificación, centralización o integración con otros espacios; no constituyen áreas generadoras de convivencia por ser demasiado pequeñas, porque son *espacios residuales*¹¹ de escasa superficie que no logran concentrar actividades específicas; que permanecen disgregados en los rincones entre las viviendas y en las esquinas, perdidos entre los muros y las vialidades, desaprovechados para una actividad de carácter colectivo, porque no logran identificarse como tales, perdiendo a poco su carácter original y alterándose a mediano plazo por falta de aprovechamiento práctico -real del *espacio abierto*.

¹⁰ Instituto del Fondo Nacional de Vivienda para los Trabajadores.

¹¹ Proponemos el concepto de "**espacio residual**" ante la necesidad de identificar su carácter de sobrante, de desperdicio a partir del sembrado de vivienda y su peculiaridad de retazo excedente, producto secundario del diseño vial y consecuencia inevitable del desorden en las prioridades que rigen las decisiones para el diseño arquitectónico en lo general; resultado circunstancial en el trazo de predios para un mayor aprovechamiento de áreas destinadas a la vivienda.

Así, los *espacios abiertos*, que debieran ser jardinados y de uso común para las actividades de convivencia y recreación dentro de estas unidades habitacionales se han transformado en áreas que atienden a diversas funciones ajenas a su origen, debido a la falta de entendimiento entre el *usuario* y la *lectura de su entorno*. Han quedado olvidados, sin vida, no forman parte de las actividades cotidianas y se transforman en basureros y refugio de indigentes. Otros se han modificado hasta convertirse en áreas pavimentadas, o bien han sido integradas totalmente al terreno privado que ocupa la vivienda.

De hecho, el análisis de las decisiones económicas que adoptan los organismos gubernamentales inciden en el *diseño de los espacios urbanos* como *unidades habitacionales*, condicionando las formas de vida y los factores de convivencia ajenos al *hacer* del arquitecto, no son la primordial justificación del *diseño arquitectónico*; si consideramos que el usuario acepta su espacio en función de su vivencia, de su percepción y de su interpretación, como procesos psico-sociales que le permitirán más adelante "*formar parte*" del grupo de usuarios que habita en sus inmediaciones

Estas acciones, además de incrementar el número de las viviendas, han mejorado sus características con el uso de materiales de construcción de alta resistencia, de acuerdo con las normas establecidas por los actuales reglamentos de construcción, tanto federales como regionales; desarrollando *unidades habitacionales* con disponibilidad de servicios y uniformidad en el *diseño*,¹² imperando las construcciones de esquema formal simple, en uno o dos niveles, con modulaciones repetitivas para abaratar los costos de edificación, casi en modelos de producción industrial.

En la década de los 60's, la *Ciudad de Morelia*, sufrió cambios en las formas y las estructuras urbanas; el uso específico que fue otorgado al suelo peri-urbano¹³

¹² GUTIERREZ, Tonatiuh. (dirección editorial).- *México, perfil de una Nación*.- INEGI, SPP, Fomento Cultural Banamex AC.- México: Impresora Formal. 1987

Explica Gutiérrez las condiciones formales de la vivienda de interés social, desde la perspectiva del aprovechamiento de los materiales de construcción de mayor resistencia y durabilidad, recomendados por los organismos promotores de crédito para vivienda y reconocido como bien deseable por el usuario: "...prevalciendo las construcciones típicas de las zonas urbanas, acordes con el proceso de modernización del País, lo que ha permitido elevar su calidad y por lo tanto contribuir a mejorar el nivel de vida de la población".

¹³ Peri-urbano, entendido, para este estudio, como las zonas externas próximas al ámbito urbano y que constituyeron la primera selección de predios urbanizables.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

incrementó su costo paulatinamente y con ello dificultó las posibilidades de adquisición de predios para vivienda de la clase trabajadora. La *ciudad* se transformó, dejando de ser un núcleo cerrado, se incorporaron a su trazado multitud de *pequeños espacios* que, por su distancia al *centro*, requirieron de atención oportuna para la dotación de bienes y servicios, de equipamiento y de transporte.

Sin embargo, la *vivienda* construida en modulación repetitiva, en grandes concentraciones sobre escaso suelo urbano y sobre extensas superficies de concreto, olvidó sus valores de integración y reconocimiento con la naturaleza, el uso del *espacio abierto* como una necesidad vital para la persona humana, tan importante como puede ser la atención a otras funciones como el dormir o el comer, a poco se fue transformando en áreas destinadas al uso del vehículo, andadores y jardines se convirtieron en vialidades y estacionamientos; parques y plazas se ocuparon con superficies de cemento, banquetas y accesos perdieron los árboles y arbustos a favor de mayores facilidades para el mantenimiento, los camellones jardinados de los estacionamientos y las avenidas se hicieron "tierra de nadie"¹⁴ donde el cuidado y el mantenimiento se olvidaron hasta extinguirse, dejando terrenales en completo abandono, más tarde ocupados como depósitos de basura en espera del servicio colector.

Las condiciones de habitabilidad, en la urbanización de la *Ciudad de Morelia*, dejaron a un lado la atención a las necesidades de los *espacios abiertos* destinados a jardines y a la convivencia, para dar preferencia a la ubicación de áreas para vivienda, vialidad y estacionamiento. La despersonalización, resultado de estas decisiones, comprende la pérdida de identidad, de valores, de autoestima, de convivencia; como resultado, los grupos humanos se ven obligados a un nivel de vida mucho más bajo que en épocas anteriores.

Y son los *barrios* más densamente poblados los que carecen de "condiciones naturales"¹⁵ adecuadas para el desarrollo de la vida sana. Se localizan en sitios

¹⁴ Expresión popular, "tierra de nadie" hace referencia a la ausencia de pertenencia; sin identificación, sin relación con el tema tratado, sin responsabilidad directa sobre el sitio o el problema que se explica.

¹⁵ CORBUSIER, Le.- *Principios de Urbanismo*.- Barcelona: Ariel quincenal.- 1973

Defendía Le Corbusier las cualidades indispensables para que la vivienda tuviera condiciones sanas dentro del esquema urbano desde el momento del diseño arquitectónico, destacando: "El sol, la vegetación y el espacio son las tres materias primas del Urbanismo. La adhesión a este postulado

desfavorables por el bajo costo del suelo y se expresan como espacios de poca comunicación formal, modulados y repetitivos, donde la manifestación individual en la ocupación del mismo no tiene posibilidades. La vivienda construida bajo este esquema ha perdido su lenguaje de identidad con el grupo, su toque ingenuo y fresco en la expresión creativa, el respeto a las condiciones naturales, manifestando una urgente necesidad de *espacios abiertos*, de áreas verdes creadoras de oxígeno y propicias para la convivencia y el recreo.

Las *unidades habitacionales* han venido a dar "solución" a la creciente demanda de vivienda en las zonas urbanas, se han convertido en la expresión formal de un uso indiscriminado de materiales de construcción "urbanos", han sido creados y modificados de acuerdo a criterios de vida impuestos por otras culturas, otras latitudes, otros climas, otras historias, se han erigido como modelos que deben repetirse, tal vez en un intento por satisfacer las demandas, quizá como un espejismo que pretende atender nuestras necesidades, pero definitivamente como una respuesta ajena a nuestras tradiciones y formas de vivir el espacio.

Para el diseño de las *unidades habitacionales* se han considerado preferentemente las condiciones económicas de recuperación de inversiones, expresadas como mayor superficie vendible; no obstante la existencia de reglamentos que prevén la organización del espacio en conjunto para la atención a las demandas de servicios, equipamiento y la presencia de áreas verdes. Las autorizaciones de construcción se otorgan en función de la suma de "áreas destinadas" a cada fin, sin identificar la funcionalidad real de éstas, ni relacionar su ubicación con respecto a las proximidades, lejanías o esquemas de vida de quienes serán los habitantes de esa zona; es decir, el diseño arquitectónico de las *unidades habitacionales* cumple con las características impuestas por normatividad para la distribución de las áreas en las diferentes funciones.

Pero si los "totales matemáticos" son acordes a las disposiciones legales,¹⁶ es porque se identifican la presencia de *áreas de donación* y de *áreas verdes*, dado

permite juzgar las cosas existentes y apreciar las proposiciones nuevas desde un punto de vista verdaderamente humano"

¹⁶ **Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo.- Ley de Desarrollo Urbano.- 1995.- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología del Gobierno del Estado.-** Especifica detalladamente las condiciones para la distribución de áreas a fin de obtener los permisos de construcción necesarios para el desarrollo de una nueva área urbana: Para fraccionamientos: 3% del área total para Áreas verdes, 3% del área total para donación a Gobierno del Estado, 15% del área vendible para donación al

“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO”

que en las "relaciones técnicas" que acompañan a los planos de trazo y sembrado de vivienda las sumas son "adecuadas" a los requerimientos mínimos de la normatividad. Esto es, que en la calidad de *diseño arquitectónico*, estas áreas no están previstas para una función específica, sino que quedan dispersas dentro de la *unidad habitacional*, perdiendo a la larga su carácter original y alterando su función por falta de aprovechamiento real del espacio.

Es así, que las *unidades habitacionales* concurren en una expresión dual en la arquitectura y el urbanismo forman parte del espacio existencial de nuestro planeta para acondicionar al ser humano conforme a su concepto de habitar, de esta suerte, el *medio ambiente* se transforma en *espacios urbanístico y/o arquitectónico*, donde la presencia de uno otorga valor de permanencia y de razón de existencia al otro, donde el hombre busca incorporar sus actividades existenciales, productivas y de convivencia, adecuando las características de cada espacio para la atención oportuna de las demandas específicas, en relación con sus costumbres, necesidades y actividades

Bajo esta idea, y como parte del análisis de *diseño arquitectónico*, se puede entender al *espacio urbano- arquitectónico*, como espacio artificialmente creado por el hombre para la realización de sus ocupaciones en condiciones apropiadas,¹⁷ por lo cual requiere ser delimitado del *espacio natural* mediante elementos constructivos, creándose *espacios internos* y *espacios externos vacíos*, separados por un *espacio construido*. (Boceto1)

Y es en *el espacio abierto*, articulador de otros espacios, donde el *diseño arquitectónico* participa del ambiente natural y de sus elementos; donde se aprecia, donde se vive, donde el hombre realiza las actividades de convivencia y de recreación, donde aún comparte y se aprende, donde se hacen amigos y se experimenta la necesidad de aceptación ante el grupo; así, pensamos que es el

Municipio. Para Conjuntos Habitacionales: 8% del área total para donación al Gobierno del Estado y 3% del área total como Área verde.

¹⁷ YÁÑEZ, Enrique.- 1989.- *Arquitectura: teoría, diseño, contexto*.- Noriega Editores, Limusa SA. de CV.- 1a.reimpresión.- México.- Explica Yáñez su concepción del espacio arquitectónico en función de la percepción total del mismo: "*Dentro de un concepto euclidiano, podría decirse que el espacio es una extensión tridimensional de carácter infinito, de la cual podemos tomar partes que a nuestro estudio y reflexiones interesen*"

espacio la materia básica de la arquitectura; parafraseando a Bruno Zevi¹⁸, diremos que "el espacio es el protagonista de la arquitectura"; sin delimitarlo, sin calificarlo, sin encerrarlo entre muros, entendiendo que los espacios abiertos, resultado de la interacción que establecen las edificaciones, son también parte de esta definición.



Boceto 1.- Esquema gráfico para representar la relación del usuario con los espacios construidos en la ciudad, en este caso, los espacios abiertos de uso compartido

¹⁸ ZEVI, Bruno.- *Saber ver la Arquitectura. Ensayo sobre la interpretación espacial de la Arquitectura.*- (Trad.) CALCAPRINA, Cino; BERMEJO Joday, Jesús.-*SAPER VEDERE L'ARCHITETTURA.*-Italia 1951.- 1ª edición en español.- Barcelona, España: Editorial Poseidón. 1976

1.2 Objetivos.

De lo aquí expuesto, emergen los objetivos que atiende nuestro trabajo de investigación, considerando los siguientes:

Objetivo principal.

- Caracterizar las condiciones necesarias para la *integración del espacio abierto* en el diseño conceptual de *áreas compartidas* dentro de las unidades habitacionales, respondiendo a una mejora cualitativa de los habitantes de estos espacios urbanos.

Objetivos secundarios.

- Examinar las constantes de diseño de las unidades habitacionales de la década de los 60's en la Ciudad de Morelia Mich, construidas bajo las normas de soluciones formal y funcional del INFONAVIT.
- Comparar las características de los espacios abiertos en su uso actual formal y funcional de la estructura de las unidades habitacionales y los fraccionamientos privados de reciente creación.
- Determinar las relaciones entre uso, demanda y función de estos espacios desde el punto de vista del usuario, a fin de determinar comparativamente las peculiaridades de transformación y apropiación en el transcurso del tiempo.
- Demostrar, desde el punto de vista del diseño arquitectónico, las condiciones que deberá atender el proceso de diseño en la conceptualización del espacio abierto en los conjuntos habitacionales, a partir de los factores humanos que inciden, para responder a las demandas de uso y a las necesidades de convivencia del grupo social tipificado.

- Especificar algunas de las condicionantes psicológicas que puedan resultar importantes para la interpretación del espacio desde el punto de vista del arquitecto, a partir de la vivencia del habitante.

1.3 Hipótesis.

Dentro de la Arquitectura que se ha denominado Vernácula, los habitantes construían sus espacios y los adaptaban atendiendo al clima y a las necesidades específicas de las funciones que cotidianamente desarrollaban como parte de la tradición y de la costumbre; regían, para la toma de decisiones, las enseñanzas y las experiencias de los ancestros y las edificaciones se levantaban como un conjunto armónico en el entorno natural, con una correspondencia formal entre ellas mismas y con el medio en sí; con la aplicación de técnicas y materiales propios de la región y por lo tanto, de adecuada respuesta al clima.

En el *espacio urbano*, en cambio, la construcción de espacios ha quedado supeditada a las posibilidades de adquisición de materiales, que, por su forma de elaboración, son de carácter industrializado, requiriendo de técnicas y de sistemas constructivos específicos así como de mano de obra conocedora en el manejo y las capacidades de los mismos materiales; la disposición de los predios, las dimensiones y las orientaciones, resultan del esquema vehicular que estructura a la ciudad y por ende son factores no calificables dentro del diseño arquitectónico, ni en el proceso de construcción, obteniendo con ello que las cualidades climáticas de la región pasen a un segundo término en relación con las condiciones constructivas.

Así, emerge una cuestión de fondo: *¿Porqué los valores de armonía que envuelven a la arquitectura vernácula, el habitante urbano los pierde, los cambia y readapta irremediabilmente al adentrarse en los espacios de concreto; propiciando en ello el alejamiento de la naturaleza, de la calidez en el espacio abierto habitable, incorporando a los modelos de vida la aglomeración, la inseguridad y en gran*

“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

medida, la pérdida del reconocimiento del grupo por el anonimato y la individualidad, valores humanos y morales, que son necesarios y trascendentes?

La respuesta, sin duda, se encuentra en la observación de los cambios que se originan por la interpretación de valores extraños o poco entendidos para adaptarlos a una forma de ser y de sentir muy peculiar del habitante de la *Ciudad de Morelia* en los años 60's. El estudio de la década comprendida entre los años 1960 y 1970 permite detectar las características que condicionaron el crecimiento de la Ciudad de Morelia, con la creación de las colonias y de las unidades habitacionales que la conformaron; evaluando la expresión formal del objeto arquitectónico dentro de las tendencias contemporáneas en su momento y estableciendo constantes de aceptación o rechazo hacia la expresión de "modernidad", de acuerdo a las capacidades económicas de cada grupo humano, de igual forma, al identificar y analizar los *espacios urbanos*, se han registrado las líneas que marcaron tendencias para el crecimiento actual de la ciudad.

La apropiación del *espacio abierto* por parte de los usuarios, en los conjuntos habitacionales, debe atender a sus demandas, no sólo como necesidades sentidas o manifiestas, sino también como resultado de la percepción y de la lectura subjetiva que de éste se realice, por ello sostenemos la hipótesis de que

El acrecentar las ventajas de las Unidades Habitacionales en términos de seguridad social y mejoría de la calidad de la vida humana, a través del diseño arquitectónico de los espacios abiertos, organizados como áreas compartidas, atiende a la utilidad (beneficio individual) relacionada con las costumbres y formas de vida familiar, generando una respuesta en la apropiación del espacio abierto a partir del empleo cotidiano, del cuidado y del uso del espacio; y es también, una respuesta ante el diseño arquitectónico y urbano expresada en la organización de las actividades diarias de tránsito, recreación, juego, deporte y descanso.

Las variables.

Operacionalmente distinguimos variables fundamentales que identifican las etapas del nuestro proceso de estudio

La construcción de Unidades Habitacionales en los años 60's, en Morelia, es la *variable independiente* que explica el hecho social urbano arquitectónico de la *apropiación de los espacios abiertos* cercanos a la vivienda en estas unidades

La apropiación del espacio abierto constituye la *variable dependiente*, que expresa la causa de los *usos diversos, incluso inadecuados, de los espacios abiertos* creados como parte integral en las unidades habitacionales de los años 60's en Morelia

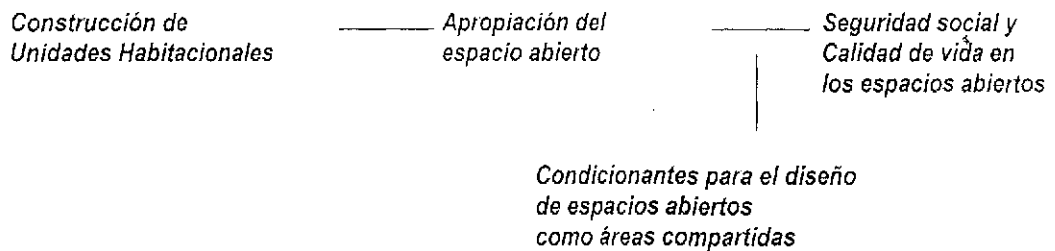
Las características de la seguridad social y la calidad de vida en los espacios abiertos, representan la *variable consecuyente* que muestra la causa-efecto del entendimiento entre el usuario y el espacio abierto y por tanto, con la calidad en la apropiación de éste mismo y los resultados de conservación o abandono del espacio.

Las condicionantes para un diseño arquitectónico de espacios abiertos en áreas compartidas constituyen la *variable interviniente*, sustentando una alternativa de diseño urbano arquitectónica para incorporar los espacios abiertos como áreas útiles en las unidades habitacionales, espacios que actualmente han sido adueñados para usos inadecuados y que cuestionan la seguridad y la calidad de vida de sus habitantes.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

La operacionalización de variables.

Las variables que constituyen la hipótesis se relacionan esquemáticamente de la forma siguiente:



1.4 Contrastación de la Hipótesis.

Con el propósito de mantener un hilo conductor dentro del desarrollo, el análisis y la estructura del problema, *contrastamos la hipótesis* localizando las pistas siguientes: la obra realizada por las dependencias gubernamentales en la ciudad de Morelia Michoacán, expresada como atención ante la demanda de vivienda urbana por medio de la creación de unidades habitacionales; identificando motivación y resultado diferentes en cada caso para el logro de resultados; descomponiendo, desliando¹⁹ con el afán de describir las variables que convergen en el hecho, considerándolas como categorías de análisis.

En éstas variables, los aspectos ligados que intervienen al momento del análisis son: la teoría de la arquitectura, el concepto de diseño, la participación social de respuesta, la concientización del *quehacer* arquitectónico para el beneficio

¹⁹ **Desliar:** desanudar, desatar, destrampar, desenredar.

de las masas, el entorno social, además de las interrelaciones que a manera de producto cartesiano²⁰ puedan potenciarse como posibles puntos explicativos del hecho en cuestión.

Para la delimitación objetiva de una reflexión prospectiva, distinguimos tres niveles clásicos

- Lo descriptivo, que consiste en identificar las tendencias de realización en un proceso y las condiciones de evolución de estas tendencias (mundo del investigador).
- Lo predictivo, consistente en formular una apuesta o realizar una previsión sobre aquellas tendencias que se piensa que van a ganar: técnica de los procesos del futuro
- Lo normativo, que consiste en expresar cuál es el tipo de ciudad que sería deseable tener (mundo del urbanista, del ordenador, del territorio, del arquitecto, del ciudadano).

El diseño de investigación construido para este estudio, se basa en las fases del pensar reflexivo, que para Frederick Lamson Whitney²¹ son

- 1.- Ocurrencia de una dificultad sentida.
 - Por falta de adaptación de los medios al fin
 - Al identificar el carácter de un objeto
 - Al explicar un suceso inesperado
2. Definición de la dificultad en forma de enunciado de un problema.
 - Ocurrencia de una explicación sugerida o solución posible, una conjetura, hipótesis, inferencia o teoría
- 3 Elaboración racional de una idea a través del desarrollo de sus relaciones.
 - Por medio de la reunión de datos (pruebas)
 - Corroboración de la idea y formación de una creencia resultante a través de la comprobación experimental de la hipótesis.

²⁰ adj n. Relativo a la doctrina de Descartes. Metódico, racional, lógico Producto de dos conjuntos.

²¹ WHITNEY, Frederick Lamson.- *Elementos de investigación*.- Barcelona: Ediciones Omega 1976.

“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

Al hablar de estos modelos, se establece un acopio de ideas por razonamiento y por experiencias previas, el prototipo busca que la manifestación arquitectónica llegue a la autenticidad del comportamiento y a la posibilidad de transformación de las características usuales en nuevos esquemas espaciales. Cada resultado es diferente porque se trabaja con nuevos requerimientos, en este caso, para el estudio de los *espacios abiertos en las unidades habitacionales*, el método se relaciona con el pragmatismo, la experiencia previa, el conocimiento anterior, tanto del *arquitecto* como del *usuario*. El conocimiento de las cosas y la aplicación de la tecnología tienen incidencia en los factores de análisis, ciencia y tecnología que fundamentan las decisiones en la arquitectura, y son a la vez herramientas, medios y fines.

Es este el fundamento que se ha establecido a manera de punto de partida para realizar el presente trabajo de investigación, considerando que las demandas de vivienda, en los centros urbanos en México, se han dejado sentir como una de las acciones prioritarias en los programas y presupuestos de Gobierno; que el *diseño de fraccionamientos* no atiende la demanda real, dado que se limita a la distribución de predios en el medio urbano y que ha correspondido a las *unidades habitacionales* la tarea de dotar a la comunidad de vivienda terminada; con características peculiares por su ubicación dentro del *espacio urbano* y por la propia distribución de sus espacios, generando pautas de comportamiento en la convivencia y el comportamiento social que de ésta se deriva, motivo por el que constituye un tema de interés general dada la extensión de sus consecuencias. (Foto4)

En cualquier caso, los *espacios abiertos* (libres y de articulación) entre las edificaciones, han constituido también un importante sitio dentro de la formación urbana en nuestra cultura. Concordando con lo expresado por Von Roehrich²², en su análisis "*Psicología del hombre prehispánico*", podemos afirmar que a través de la historia del hombre de nuestra civilización, estos espacios han sido centros de convivencia, de ceremonia, de duelo; se transformaron en espacios de juego y de

²² VON ROEHRICH G., Ernesto R.- "Psicología del hombre prehispánico".- *INFORMAVIT No.21.- Revista INFONAVIT.- sección ESPACIO URBANO.- Gerencia de administración del Patrimonio inmobiliario.- México.- marzo,1999.*

deporte, en sitios de reunión donde los más sabios daban charlas e instruían a los más jóvenes, áreas donde la vegetación era el principal protagonista y el hombre se recreaba con la contemplación de las bellezas naturales

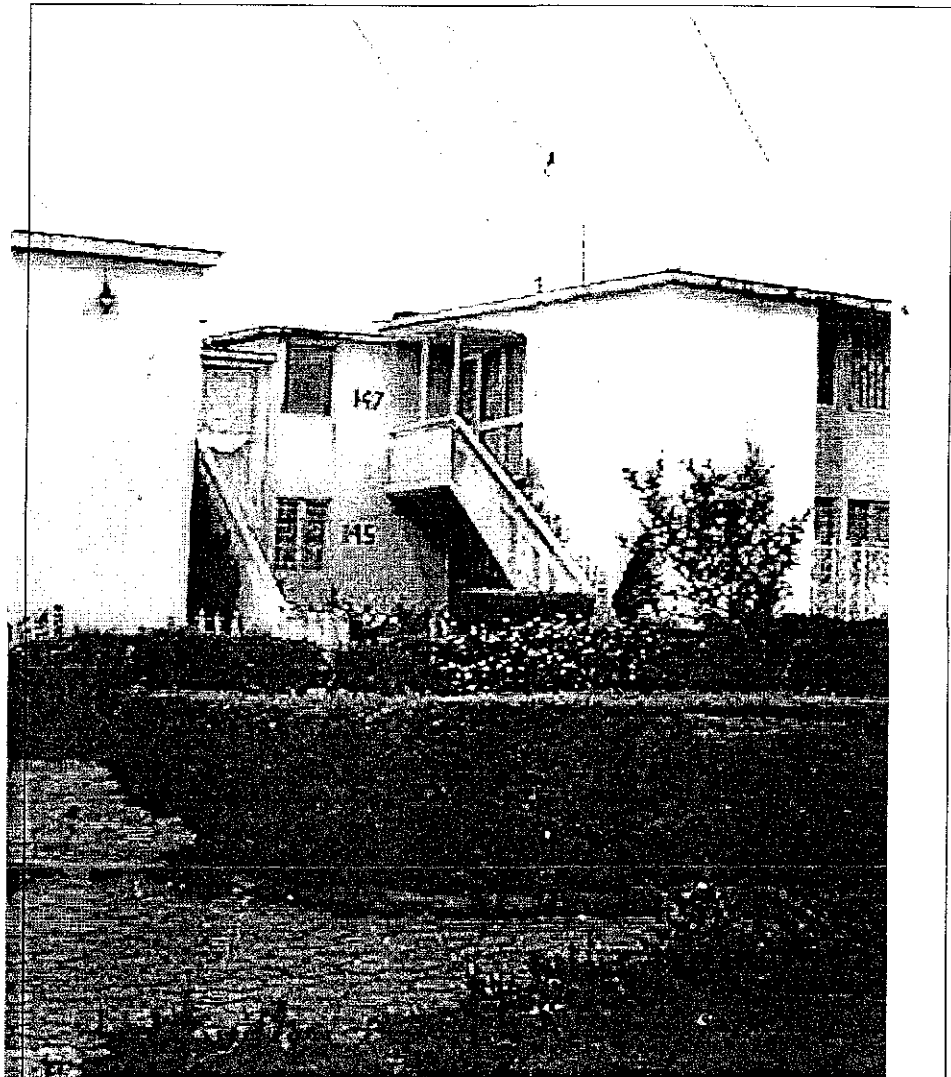


Foto 4.- Espacio abierto de uso común localizado entre las áreas para estacionamiento y la vivienda, en la Unidad Lomas de Hidalgo

A lo largo del tiempo, el concepto de "*espacios abiertos*" se ha modificado, de tal manera que pareciera no corresponder a ideas generalizadas las definiciones que pueda identificar cada persona. Dentro del campo de la arquitectura; definimos *espacios habitables* como el objetivo de la arquitectura, para el desarrollo de las actividades del hombre y nos concentramos en el diseño arquitectónico de los espacios cerrados, sus dimensiones, sus características, su color, su textura, los

“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

factores para el aprovechamiento del clima y el estudio de sus orientaciones, pero ha quedado de lado el diseño arquitectónico de los espacios abiertos, de uso común, que son también habitables. dado que generan actividades específicas para el grupo social al cual pertenecen y atienden, y a la vez provocan, en el hombre que las vive, una peculiar forma de comunicación con el entorno, de apropiación, de identificación, que lo conduce a su cuidado, al sentido de pertenencia, a la convivencia humana y al respeto hacia otras formas de vida del planeta. Este espacio también requiere de desplazamientos y recorridos para su contemplación y su uso, diferentes puntos de vista desde cada sitio y a través del tiempo, propiciando a la par, otras formas de intercambio humano que se transfieren hacia actitudes de seguridad, tanto física y material como de la personalidad del individuo.²³

²³ CORBUSIER, Le.- *Principios de Urbanismo*.- Op.cit.- Defendía las cualidades de la obra arquitectónica, en este caso la vivienda, a partir de la valoración que el individuo realiza sobre su entorno: “El espacio arquitectónico se genera en las necesidades materiales y psíquicas derivadas de las actividades humanas. El espacio y la luz son sustancia de la Arquitectura”.

2. MARCO CONCEPTUAL

Las líneas de investigación en México perviven en la presencia de diversos planteamientos conformados preferentemente dentro de dos corrientes:²⁴ la relativa al análisis de los preceptos y a las rupturas del positivismo y del historicismo; y la encaminada a la búsqueda de nuevas formas de investigación, avaladas por el surgimiento de proposiciones que se incorporan con pensamientos novedosos ante la integración de valores diversos, como medio que permita enfrentar la problemática que el escenario complejo presenta. En todo caso, no se identifican como líneas contrarias, sino como posibilidades paralelas de estudio y análisis que complementan los esquemas temáticos para el desarrollo de nuestro problema de investigación.

En este sentido, nos apoyamos principalmente en los principios teóricos de Edgar Morin,²⁵ Karl Popper²⁶ y Hugo Zemelman,²⁷ con ellos, establecemos la

²⁴ MARTÍNEZ Verdugo, Armando.- *Por una reconceptuación del método.- Apuntes de curso.-* Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.- México: s/E 1997.- Con fundamento en la concepción del problema de investigación a partir del mundo complejo explicado por Zemelman, Verdugo analiza las condiciones de la investigación en el actual momento: “... planteamientos actuales, poco convencionales frente al positivismo y al historicismo que en veces desplazan a lo ya conocido respecto a las concepciones y prácticas del mundo científico; ambas líneas son paralelas y se presuponen, se entremezclan y complementan como dos caras para una misma moneda”.

²⁵ MORIN, Edgar.- *Ciencia en conciencia.-* Barcelona: Anthropos, 1984

MORIN, Edgar.- *Los siete saberes necesarios a la educación del futuro.-* Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura – UNESCO. 7 place de Fontenoy - 75352 París 07 SP – Francia. octubre 1999

Explica Morin la complejidad del mundo como un fenómeno de interrelación de causas y efectos sobre los problemas de investigación, describe las relaciones entre la lógica, la realidad y la interpretación de los fenómenos a través de las relaciones múltiples que en ella se manifiestan: “La verdadera racionalidad, abierta por naturaleza, dialoga con una realidad que se le resiste. Ella opera un ir y venir incesante entre la instancia lógica y la instancia empírica; es el fruto del debate argumentado de las ideas y no la propiedad de un sistema de ideas. Un racionalismo que ignora los seres, la subjetividad, la afectividad, la vida es irracional. La racionalidad debe reconocer el lado del afecto, del amor, del arrepentimiento. La verdadera racionalidad conoce los límites de la lógica, del determinismo, del mecanismo; sabe que la mente humana no podría ser omnisciente, que la realidad comporta misterio;

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

identificación de las condiciones y los factores que a manera de *variables*, articulan la hipótesis de nuestro trabajo, como *conceptos* que participan en la observación y análisis del objeto de estudio: la apropiación de los *espacios abiertos* en las unidades habitacionales. Así, consideramos que la conceptualización y teorización que intervienen en *el diseño arquitectónico de las unidades habitacionales de interés social* son múltiples, y que habrán de seleccionarse cuidadosamente para no caer en ambigüedades o generalizaciones que hagan poco específico el caso a tratar.

Paralelamente, reconocemos que la elección de estos autores pudiera acarrear numerosas polémicas como producto de la concepción individual que del espacio urbano- arquitectónico se asuma, teniendo en conciencia de que las dudas que aquí pudieran desprenderse no lograrán ser aclaradas en su totalidad, dadas las propias características propuestas en cuanto a los objetivos establecidos. Sin embargo, esperamos contribuir con la inserción de la duda metódica respecto a las posibilidades de replantear la propia postura con respecto al panorama que pueda abrir camino sobre las posibilidades de reconceptualizar las categorías, nociones y definiciones que están íntimamente relacionadas.

Así mismo, se han seleccionado opiniones de arquitectos, algunos de ellos eminentemente prácticos, dado que resulta fundamental la conceptualización del *esquema de diseño arquitectónico* y la interpretación que el *usuario* efectúa con relación a sí mismo y a su espacio cotidiano; por tal motivo, los teóricos que acompañan este proceso investigativo quedan circunscritos en un grupo para

ella negocia con lo irracionalizado, lo oscuro, lo irracionalizable, no sólo es crítica sino autocrítica. Se reconoce la verdadera racionalidad por la capacidad de reconocer sus insuficiencias".

²⁶ POPPER, Karl Raimund.- *La búsqueda sin término*.- 1974

POPPER, Karl Raimund.- *La lógica de la investigación científica*.- 1934

Establece Popper, con el enunciado de sus principios, una ruptura con el neopositivismo demostrando en sus estudios la especificidad de la teoría científica, con ello consigue renovar la epistemología y adecuarla a las necesidades de investigación y avance del conocimiento desde un nuevo panorama de la ciencia.

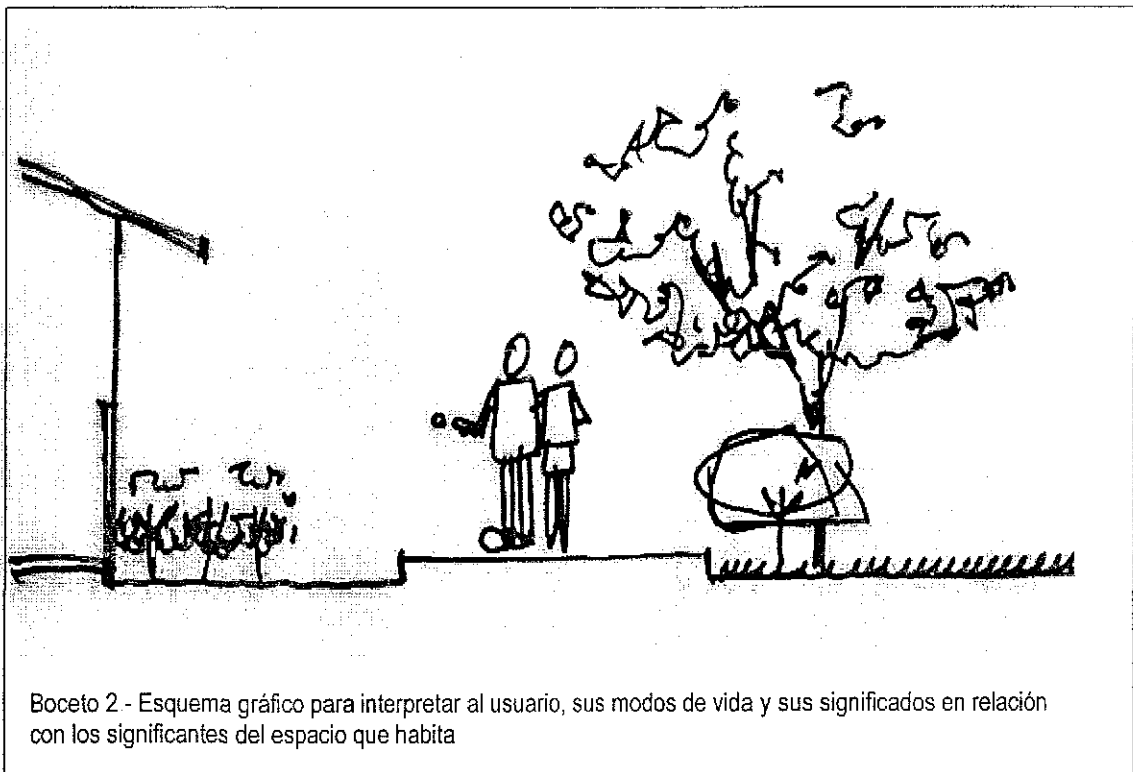
²⁷ ZEMELMAN, Hugo.- *Uso crítico de la teoría. En torno a las funciones analíticas de la totalidad*.- Universidad de las Naciones Unidas – El colegio de México.- México, 1987

ZEMELMAN, Hugo.- *Los horizontes de la Razón. Dialéctica y apropiación del presente*.- León Emma (revisión).- El Colegio de México.- Barcelona: Anthropos, 1992

Textos donde Zemelman elabora una extensa disertación acerca de la formación de la vivencia significativa, enfrentando los valores de significados, signos y contexto en la comunicación de los ambientes y en la conciencia del hombre. Elabora una teoría de la comprensión intersubjetiva donde establece la comunicación entre lo objetivo y lo subjetivo referida al dominio de la realidad relacionada con la conducta social por la vivencia del sujeto.

quienes la práctica de la arquitectura representa *imaginarios específicos* dentro de los valores no tangibles, tales como la verdad, la belleza, la honestidad del espacio, el diálogo entre *espacio- arquitectura - habitante*

Ahora bien, dentro del *diseño arquitectónico*, proponemos algunos elementos teóricos que den fundamento a la observación del *espacio urbano* y a la identificación del *espacio abierto*. Se trata, pues, de establecer un Marco Conceptual que sustente la investigación, considerando al *espacio arquitectónico* con características estructuradas que permiten establecer criterios de análisis puntual y específico sobre su forma real. Bajo esta perspectiva, desarrollaremos como parte del Marco Conceptual las nociones de *espacio* que permitan definir las condiciones de uso por sus características y las categorías de entendimiento con relación al beneficio que el usuario percibe del mismo, reconociendo las peculiaridades que lo hacen tangible en la vida cotidiana del usuario continuo y del usuario eventual.



Las *técnicas* de trabajo empleadas como fundamento para la recopilación de información y en la valoración de resultados, quedan principalmente determinadas por la observación directa en el sitio de estudio y por el registro fotográfico del fenómeno, integrando entre estos elementos la reflexión analítica que permita el

examen detallado de las condiciones actuales del uso del *espacio abierto en las unidades habitacionales* y la comparación práctica de resultados entre esquemas similares, en la ciudad de Morelia, a la par, se incorporaron charlas con los usuarios del sitio a manera de sondeo informal, a fin de constatar la interpretación de los valores que ellos como residentes del espacio otorgan a la apropiación y al aprovechamiento del *espacio abierto*. Con estos mecanismos pretendemos integrar un panorama global en el reconocimiento del problema de estudio, que faculte la reflexión sobre el fenómeno y las relaciones entre sus causas y efectos a través del proceso de *análisis de ideas* (trabajo proyectual), de *vivencias* (usuario, modos de vida y significados) y de *imágenes* (espacios y significantes) (Boceto 2)

2.1 El espacio abierto.

Los *espacios abiertos*, caracterizados como espacios libres entre las edificaciones, han constituido un importante sitio dentro de la formación urbana; a través de la historia del hombre estos espacios han sido elementos centrales generadores de convivencia, sea esta cívica, religiosa, social o recreativa, al paso del tiempo transformaron sus actividades pero se hubo conservado su valor de centro de reunión social y de aprendizaje, áreas donde la vegetación era el principal protagonista y el hombre se recreaba con la contemplación de las bellezas naturales. Después, con el transcurso de los años, con la expresión que cada época ha otorgado a las diversas manifestaciones en las formas de vida de los individuos, los conceptos de "*espacios abiertos*" se han modificado, de tal manera que las definiciones parecieran no corresponder a ideas generalizadas para todas las personas

En el caso particular del objetivo del diseño arquitectónico, pareciera ser relevante la conceptualización del espacio cerrado: cualidades, formas y beneficios, aprovechamiento, función y sistemas de soporte; sin embargo, el desarrollo de las

actividades del hombre no se limita a espacio contenidos en formas dadas, abarca una extensa variedad de particularidades donde el espacio abierto adquiere significados trascendentes para el usuario. Espacios que representan un beneficio común, que son también habitables dado que generan actividades específicas para el grupo social al cual atienden, que propician otras formas de intercambio humano expresadas en actitudes de seguridad, de aprovechamiento, formas de comunicación con el entorno, de apropiación, de identificación, que conducen al cuidado, al sentido de pertenencia, a la convivencia humana y al respeto hacia otras formas de vida del planeta.

Para configurar el concepto de *espacio abierto*, es necesario diferenciar *espacio* y *lugar* en cuanto a sus valores y significaciones,²⁸ son términos afines por las cualidades físicas relacionadas con la ubicación, la actividad, la permanencia en tiempo y en espacio; pero difieren sensiblemente en cuanto al valor de identificación, apropiación y relación que el usuario establece con éstos. Así, vemos que *los espacios abiertos* existen en el *diseño arquitectónico de las unidades habitacionales*, y que se han planeado para organizar el trazo de vialidades y el sembrado de vivienda; se han cuantificado para cumplir con las normas que las leyes y los reglamentos locales y regionales que se establecen; pero es el *usuario* quien determina los "*lugares*"²⁹ adecuados para realizar las actividades de convivencia, de descanso y de recreación al otorgar a cada espacio un valor y un reconocimiento específicos, que pueden ser incluso consenso de todos o de unos cuantos entre quienes habitan en la unidad habitacional.

²⁸ VAZQUEZ Soriano, Mario A*.- "De 'no lugares' y ciberespacios urbanos".- *CIUDADES 32.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana sección ENSAYO.- *El colegio de la Frontera Norte- Dirección regional de Nuevo Laredo.- octubre/diciembre 1996.- Puebla, México.* Los significados que el usuario otorga a las cosas hacen que cambien los valores con que se perciben, por tanto un espacio puede tener diferentes significados, pero será reconocido como un lugar en tanto persista alguno de esos valores que se le confieren: "*En este sentido espacio y lugar son términos relacionados pero no idénticos. De acuerdo con Altman y Zube, el espacio hace referencia a cualidades abstractas del medio, las cuales son transformadas en un lugar por la significación que la gente les atribuye al usar o modificar un espacio determinado. En otras palabras, un espacio es transformado en un lugar cuando adquiere significado simbólico o psicológico para el usuario.*"

²⁹ AUGÉ, Marc.- Augé ha realizado numerosos estudios con referencia al significado del espacio, aquí nos sirve recordar algunos de sus conceptos a fin de ampliar el panorama que se explica: "*El lugar es una construcción concreta y simbólica del espacio, y es al mismo tiempo principio de sentido para aquellos que lo habitan y principio de inteligibilidad para aquél que lo observa. Por eso cada sociedad crea sus lugares de acuerdo a su cultura; no obstante, todos los lugares tienen por lo menos tres rasgos comunes: son identificatorios, relacionales e históricos. Es decir, son espacios sociales históricos; de este modo un lugar puede definirse como un espacio de identidad, relacional e histórico*"

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

Estas consideraciones nos conducen a la noción de "lugar"³⁰ el cual implica una empatía fuertemente emocional, temporal y duradera, entre una persona y el sitio físico con el cual interactúa y al que le atribuye uno o más valores que le otorgan significados (Foto 5)

Visto de esta manera, la interpretación del *espacio abierto* es parte del *espacio urbano* y del *espacio arquitectónico*, y visto bajo la perspectiva del *diseño arquitectónico*, es necesario partir de las diversas acepciones que el espacio admite.

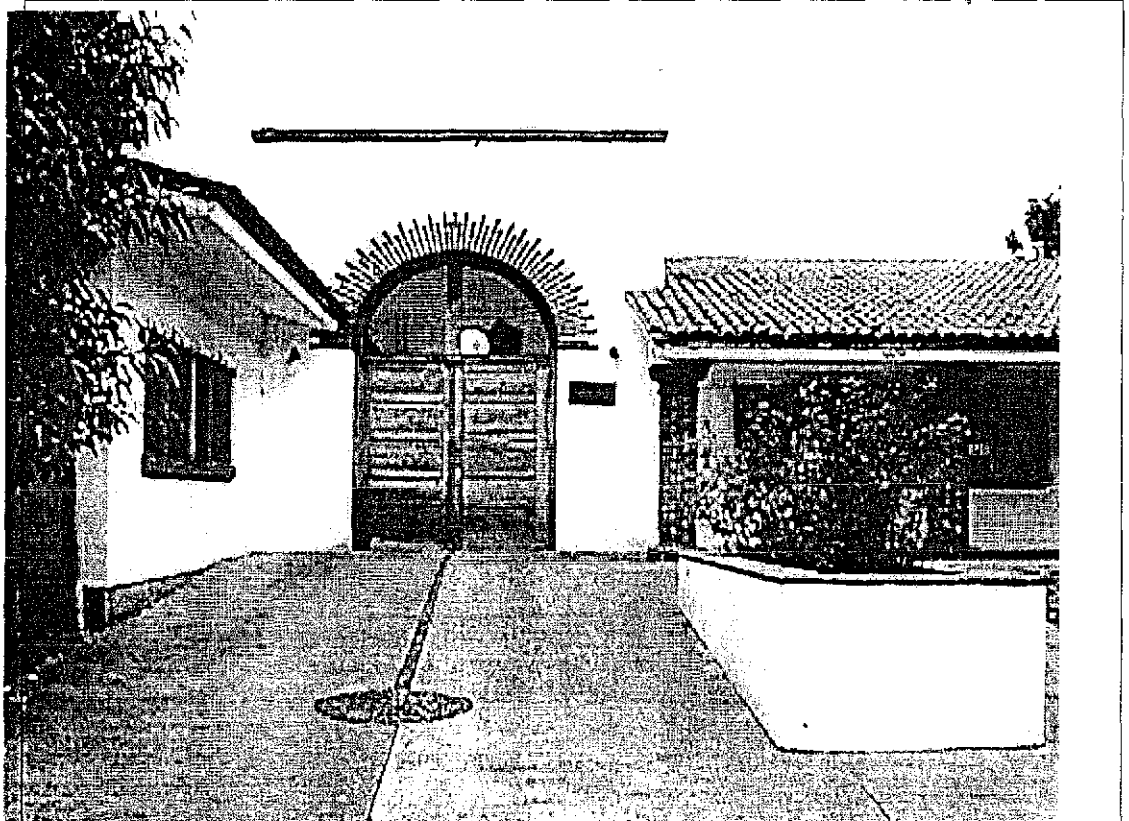


Foto 5 Vivienda nivel medio alto en el Fraccionamiento Cosmos.

³⁰ YÁNEZ, Enrique.- *Arquitectura: teoría, diseño, contexto.*- Op.cit.- Con relación al mismo tema referido a espacio, sitio y lugar, Yáñez lo enfrenta desde el punto de vista del significado de los conceptos: "El hecho de realizar actividades en espacios adecuados es nombrado comúnmente "habitar" o "morar". Habitar no es lo mismo que "vivir" o "vivir en", pues tiene, de acuerdo con los diccionarios, una acepción equivalente a morar y ambos vocablos –habitar o morar- significan estar en cubierto, bajo techo, lo cual ya indica un espacio construido por el hombre"

El espacio como esencia.

Entendemos por *espacio*, parafraseando a Lefébvre, "aquello que puede permitir o dificultar los flujos e intercambios de personas, bienes, servicios e información"; como el sitio que promueve las relaciones entre los individuos y las formas de producción, actividades e intereses, demandas y satisfactores producidas todos los días por medio de la utilización cotidiana de éste mismo

El *espacio* es, así, la cualidad que identifica los valores de la arquitectura, dado que en éste se llevan a cabo las actividades del ser humano, donde se da albergue a cada una de las acciones específicas que el hombre realiza y para las que requiere atención con cualidades personales. Por lo tanto, el *espacio* queda estructurado en diversas características atendiendo a su inserción en el medio, a su modo de propiedad, a la forma de aprovechamiento y a su particularidad representativa en función de los elementos que lo limitan; encontramos, a partir de esta premisa, la posibilidad de identificar *espacios naturales, espacios rurales, espacios urbanos, espacios arquitectónicos, espacios cerrados, espacios abiertos, espacios exteriores, espacios interiores, espacios individuales, espacios comunes, espacios privados, espacios públicos*, correspondiendo a cada uno de ellos una definición que permita identificar sus peculiaridades, a fin de dar unidad al sentido conceptual que sustenta este estudio. (Foto 6)

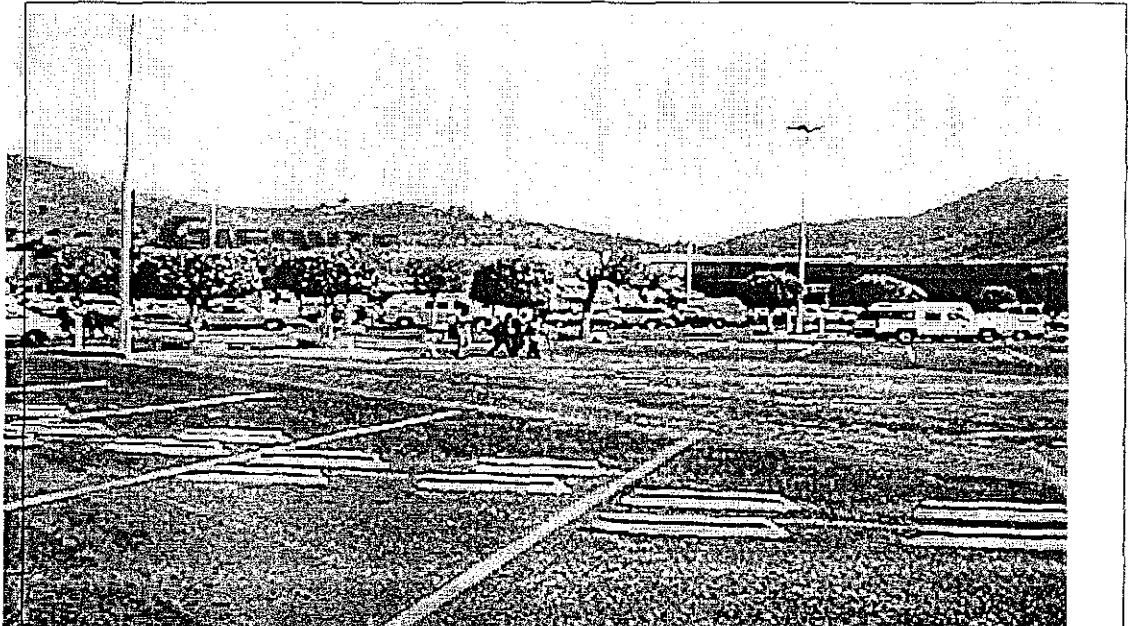


Foto 6. El Espacio como esencia de la Arquitectura. Espacio urbano. Plaza Morelia -centro comercial- en Morelia Mich

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

Esto es, tomando en cuenta las consideraciones que sobre espacio establece Leibniz,³¹ que el "espacio se define en forma genérica como el concepto mental que el sujeto recrea a partir de las relaciones que se establecen entre los cuerpos coexistentes simultáneamente en un sitio", partiendo de la experiencia del sujeto que lo vive, de su particular percepción y de las características propias del medio, factores ambos –experiencia y medio- que condicionan el modo de comprenderlo y por tanto de habitarlo

En un aspecto mucho más profundo, en concordancia con lo expuesto por Heidegger,³² ocupar un *espacio* va más allá de la sola permanencia, no queda referido sólo a la acción de vivir, significa el sentido que se otorga a la vida, queda ligado a la manera en que cada individuo manifiesta su organización y su forma de entenderse con su *espacio*; esto implica la identificación y la apropiación del *espacio* como extensión de la individualidad y como expresión de la cultura; este sentido palpable en la vivencia del espacio constituye una manifestación en la que pueden leerse las modalidades de vida, las prácticas rutinarias, las descripciones de cada etapa en la vida de los habitantes y de las transformaciones de la ciudad.

El *espacio*, entendido en un sentido mucho más amplio del que se ha aceptado dentro de la arquitectura hasta ahora, puede transformarse en consentimiento común para las distintas disciplinas que se interesan en el fenómeno arquitectónico; de tal suerte, la economía, la psicología, o la arquitectura podrán ser analizadas desde diversos puntos de vista heterogéneos; visto así, el método interdisciplinario introduce aportes de otros campos en el proceso de proyectación, los cuales no sólo se limitan a una fase de análisis y estudio de casos, de identificación de valores y significados de espacio, sino que establecen relación con la praxis y la teoría del proceso.

³¹ **LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm** - Filósofo alemán. Según su concepción del mundo todo surge de Dios, cuya existencia es demostrable. Las substancias posibles, llamadas "mónadas", y sus combinaciones constituyen la armonía del mundo, que esta preestablecida, y revelan una metamatemática accesible al entendimiento del hombre

³² **HEIDEGGER, Marín.- *Bâtir habiter penser in essais et Conférences.*- París: Gallimard, 1958**
Los valores que Heidegger le otorga a un lugar, trascienden más allá de la significación del grupo, son de alguna forma individuales dentro de una expresión social de identificación grupal: "...la manera en que tú eres y yo soy, la manera en que nosotros los hombres estamos y somos sobre la tierra; o sea, habitamos. Puede decirse que la forma de la habitación es para nosotros un trozo del contenido de la vida de los individuos y de su modo de vivir asociado, a través del que se expresan las costumbres y las relaciones de cada época"



Efectivamente, el principal problema de carácter interpretativo³³ consiste en individualizar y referenciar el campo de la arquitectura y de las disciplinas que pueden incidir en ella, aceptando que la actividad del hombre, en su espacio tangible, tiene relación directa con la escala de valores y se traduce en expresión del ordenamiento físico, social, cultural y económico de la naturaleza transformada para beneficio de un grupo social particular (Foto 7)

Foto 7 El usuario como beneficiario directo del espacio creado por la Arquitectura. Vista interior de la Central Camionera (antigua) en Morelia Mich



El espacio urbano y el espacio arquitectónico.

Al referirnos a los *espacios urbanos*, parece importante advertir la complejidad que presenta la ciudad. Los espacios de la ciudad son un producto cultural, tanto en la forma en que los analizamos como en la que los transformamos

³³ CERASI, Maurice.- *La lectura del ambiente.*- (Trad.) PESCI, Rubén O.- Biblioteca de Planeamiento y Vivienda.- tomo 15.- 1ª.edición en castellano.- Buenos Aires: Ediciones Infinito 1977.- Cerasi expone esta relación entre individuos y medio ambiente como cociente de una concomitancia directa entre ambas: "*Resulta evidente que existe una estrecha relación entre el modo como el hombre se comporta en su ambiente, el modo en que goza del ordenamiento físico y las expresiones de su vida social, cultural y económica*".

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

A través de la arquitectura y del urbanismo es como tradicionalmente las sociedades organizan y conforman los espacios que habitan, en la complejidad del espacio de la ciudad se identifican, no solamente el marco de procesos políticos, económicos, sociales y culturales desarrollados por sus habitantes, no sólo la construcción física de edificaciones y vialidades y la presencia de los espacios que entre éstos se generan, sino el producto concreto resultante de todos éstos fenómenos y estas relaciones (Foto 8)



Foto 8. Espacio urbano. Calzada del Panteón.

El *espacio arquitectónico* entendido como ambiente físico en el cual el individuo es partícipe, debe ser interpretado y conocido como campo de acción del hombre, analizado a través de una visión fragmentaria y ecléctica para adoptar consecutivamente diferentes puntos de vista ante lo complejo del fenómeno, entendiendo con ello que éstos no podrán ser referidos a un cuadro único de objetivos, sino atendiendo a la variada gama de intereses colectivos e individuales. La complejidad humana, la urbana y la arquitectónica se hacen presentes en la formación del espacio y se entrelazan en la interpretación de imágenes, relaciones,

ambientes, servicios, conformando una unidad compacta de significados. El objetivo del espacio arquitectónico es satisfacer las exigencias del hombre, entendidas no sólo como aquellos requerimientos biológico/funcionales, sino también psicológicos, es decir, las exigencias ligadas al comportamiento, al modo de uso del espacio, al significado simbólico del espacio mismo.

El *espacio arquitectónico* es entonces concreto, pensado, proyectado y realizado para quienes deberán habitarlo, espacio que variará con el movimiento de los ojos y el desplazamiento en un recorrido por sus rincones; entendido como sitio de estancia del hombre, espectadores, protagonistas o actores del espacio que perciben las sucesiones continuas de lo lejano y lo cercano, de lo interno y lo externo, de la obscuridad y la luz, de lo escondido a lo evidente. (Foto 9)

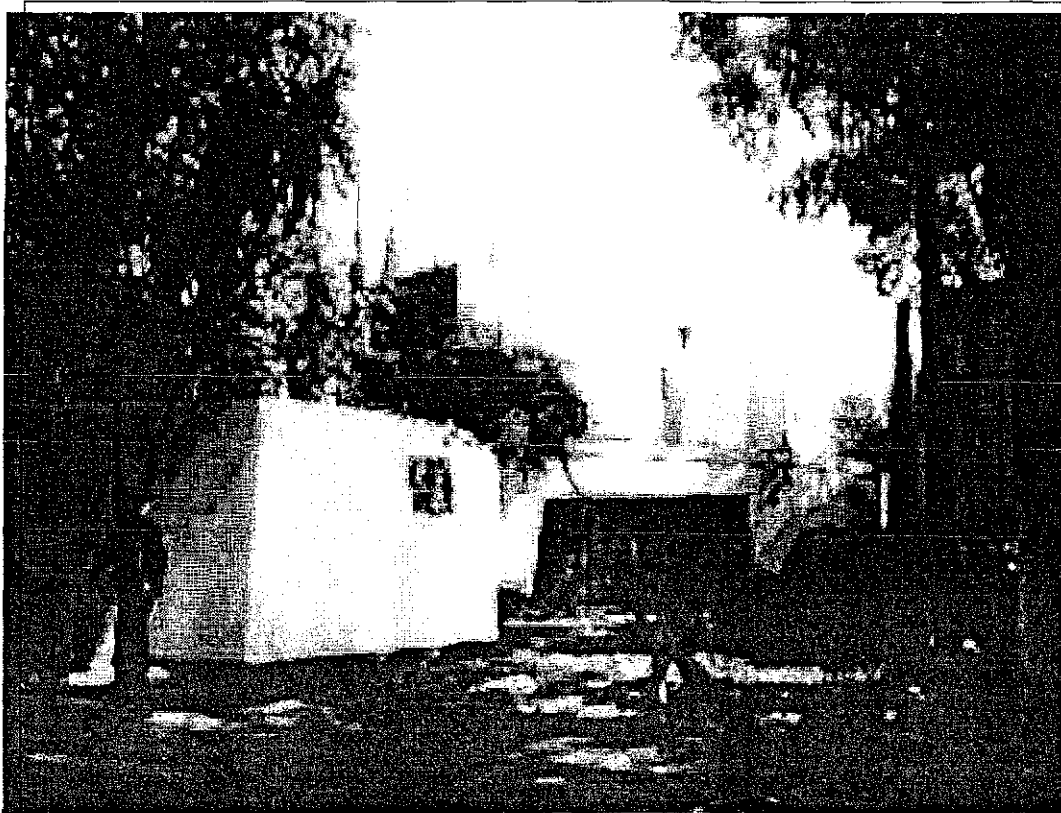


Foto 9 Espacio arquitectónico. Vivienda particular en el Bosque Cuauhtemoc, zona centro en Morelia.

El espacio cerrado y el espacio abierto.

Dentro del *hacer* arquitectura, los espacios cerrados quedan definidos como aquellos que se cobijan entre muros y techumbres, la distribución de éstos, sus relaciones y sus funciones serán parte del análisis en el proceso de diseño, la selección de materiales empleados es tema secundario, deben ser identificables por la peculiaridad de "quedar a cubierto"³⁴ y hacer las funciones de brindar protección a sus moradores (Dibujo 1)



En contraparte, los *espacios abiertos* se constituyen por aquellos donde la presencia de fronteras es palpable por la identificación de fachadas y superficies externas de los muros construidos para albergar otros fines, que pertenecen a diferentes propietarios, que atienden a funciones ajenas al espacio mismo, que contienen a otros espacios; quedan delimitados por los exteriores de lo edificado y sus ocupaciones y funciones quedan confinadas al servicio para un grupo

³⁴ Frase coloquial popular - "quedar a cubierto" entendido como la peculiaridad de obtener abrigo, protección o cobijo a las necesidades físicas o morales. Encontrar refugio, alcanzar consuelo

determinado de personas que requiere de permanecer, transitar o servirse de éste para atender sus exigencias de reconocimiento y pertenencia (Dibujo 2)



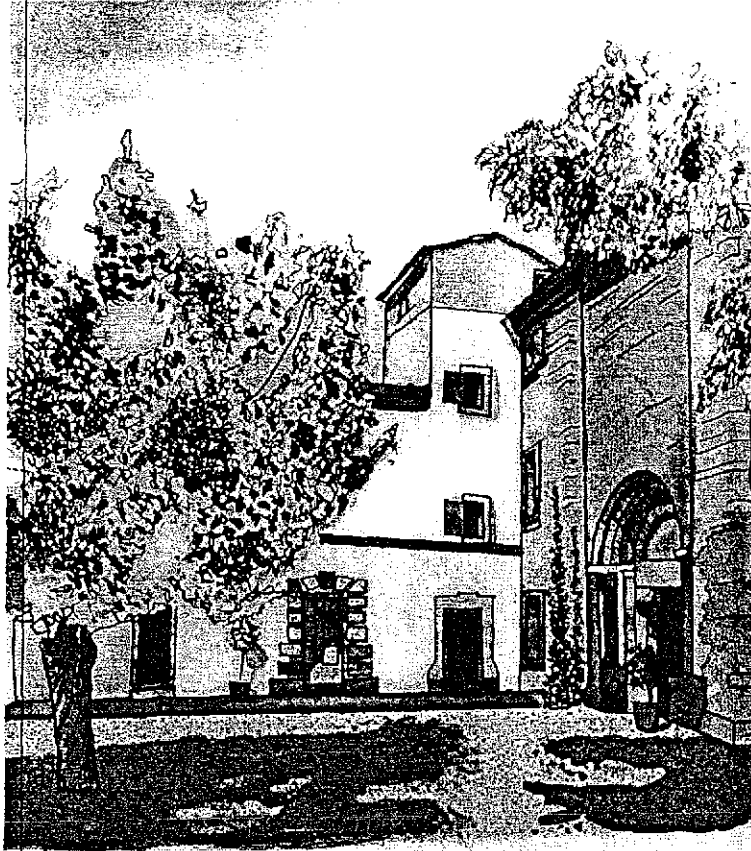
El espacio exterior y el espacio interior.

Los *espacios exteriores*, a diferencia, quedan organizados dentro de la propiedad privada, pueden incluso quedar cobijados bajo techumbres y carecer sólo de los muros limitantes, pueden estar identificados como un patio, un jardín, un portal o un zaguán, ubicados fuera del espacio destinado a vivienda, pero dentro de un área con carácter de exclusividad, con la particularidad constante de ser un sitio de valor social para convivencia, recreación o descanso. (Dibujo 3)

Como complemento a esta definición, encontramos que los *espacios interiores* quedan ubicados dentro de la propiedad privada, limitados por los muros que sirven de línea divisoria con el espacio urbano o de beneficio colectivo; pueden carecer de techumbres, pero quedarán confinados dentro de un límite de propiedad particular y a una forma de organización espacial, donde su aprovechamiento es de carácter exclusivo para un grupo familiar o una persona. (Dibujo 4)

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

Dibujo 3.- Espacio exterior. Representación en perspectiva de una calle frente a la vivienda, con comunicación hacia el atrio.

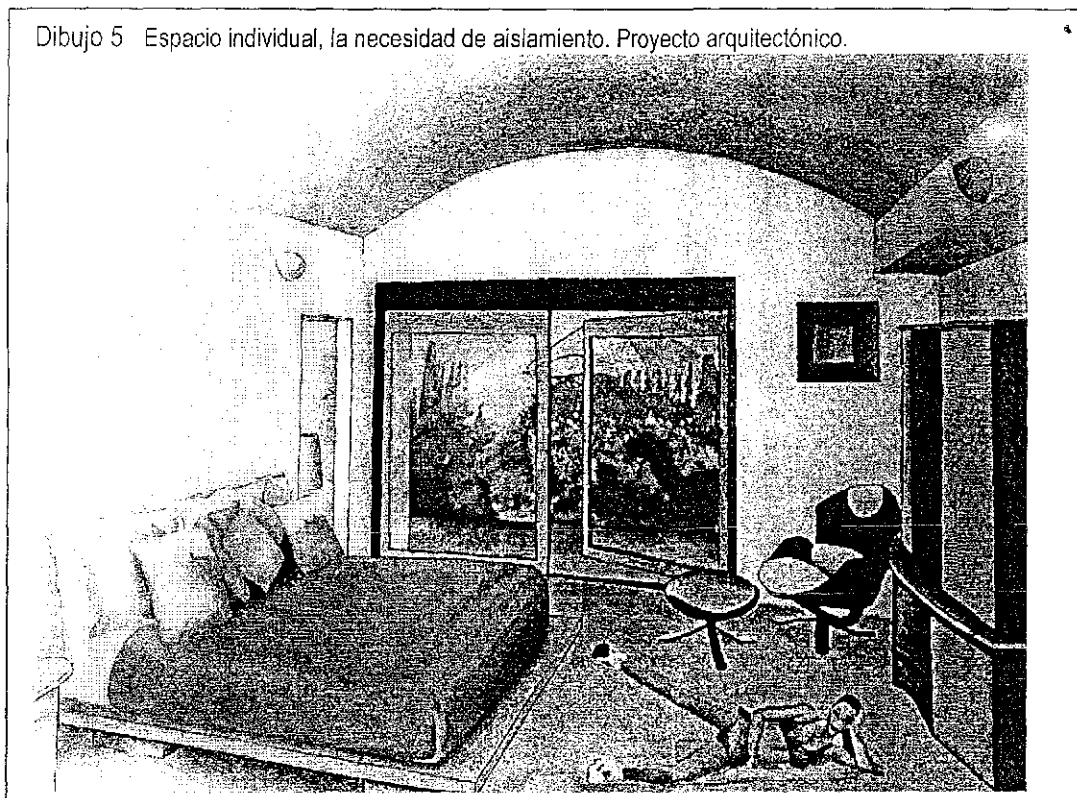


Dibujo 4.- Espacio interior. Representación en perspectiva de un acceso bajo cubierto.



El espacio individual y el espacio común.

Los *espacios individuales* atienden a una persona o un reducido grupo de ellas, quienes le otorgan carácter y función, el sentido de pertenencia queda referido en función del uso, con sentido de exclusivo para quienes comparten una actividad específica, con carácter de identificación como "propio" para el o los que integran la selección, puede sentirse el espacio como un coto privado para quienes son ajenos al grupo, puede incluso percibirse como "terreno hostil" si se es extraño a la actividad que ahí se congrega. (Dibujo 5)

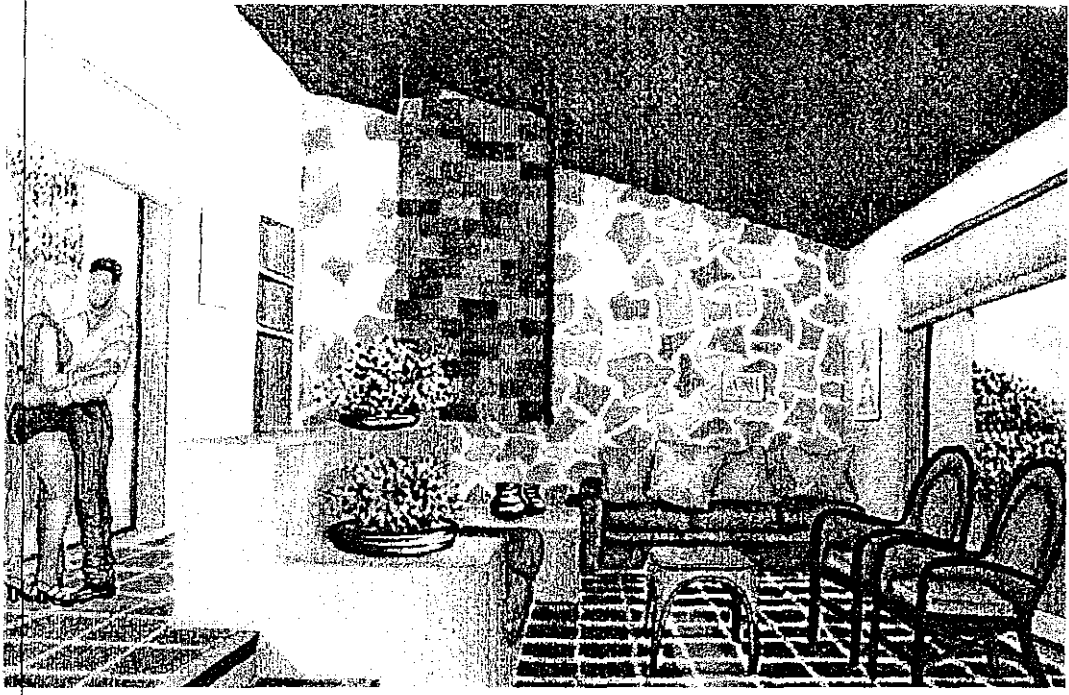


Los *espacios comunes* atienden al carácter de beneficio general, identificándose como centros de reunión o hitos reconocibles por un número de individuos que convergen en la realización de actividades afines, donde no es necesario pertenecer a un grupo selecto, pero se reafirma el sentido de pertenencia al grupo social por afición, por actividad o por edad, manifestándose en calidad de "copropietarios"³⁵ por derecho, del espacio mismo. (Dibujo 6)

³⁵ Participantes en conjunto de actividades e intereses comunes, en el desarrollo de actividades afines, en la acción de compartir rutinas, en la asociación de afinidades, en la colaboración de tareas, coparticipes en la forma de entender el usufructo del espacio.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

Dibujo 6 - Espacio común. Proyecto arquitectónico Acceso a la vivienda y zona para convivencia social

***El espacio privado y el espacio público.***

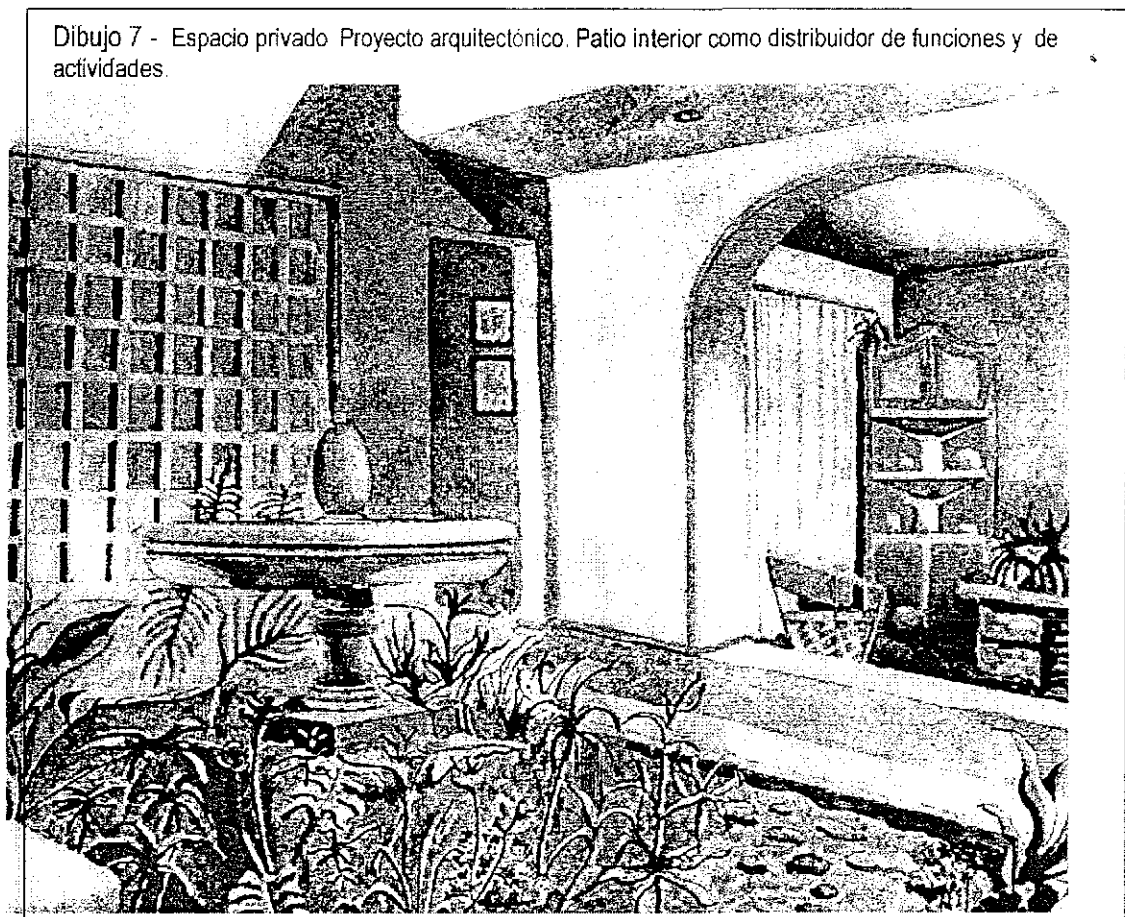
Aunque la exigencia de privacidad es natural en el ser humano, asume diferentes características para cada grupo y dentro de éste es particular en cada individuo; sin embargo, es innegable que para cada persona se exterioriza esta necesidad en la demanda de un espacio que cumpla con sus expectativas.³⁶ En el

³⁶ COPPOLA Pignatelli, Paola.- *Análisis y diseño del espacio que habitamos.*- (Trad.) POVERO, Carla.- *I LOUGHI DELL' ABITARE.*- Officina Edizioni. 1977.- Capítulo octavo.- 1ª. Reimpresión.- México: Árbol Editorial, SA. de CV. 1997.- En los estudios de Coppola relacionados a las expresiones del espacio urbano, destacan las clasificaciones que hace de las cualidades del espacio con respecto a las condiciones de uso, de propiedad y de atención a las demandas del usuario: "Las soluciones de carácter humano debieran tender a la generosidad de los espacios colectivos -comunes- en proporción a la disminución de los espacios privados; sin embargo, los espacios privados están regidos por los costos de edificación y los espacios de suelo urbano son limitados, debiendo reducirse la superficie asignada a los primeros a favor de la asignada a los espacios de relación, definidos como semiprivados y semipúblicos".

"Podemos, por tanto, identificar genéricamente tres tipos de espacios. Privados.- en los que el acceso está prohibido a los demás. Semiprivados.- disponibles a los habitantes de cierto número de departamentos de la unidad habitacional. Semipúblicos.- espacios disponibles a los habitantes de la unidad habitacional y algunos ciudadanos del sector urbano"

Coppola identifica a la vez seis diferentes niveles de espacios en relación con su grado de privacidad. "Privado individual.- refugio más íntimo para el individuo.

ser humano, desde el terreno de la psicología, se define a la necesidad de privacidad como el "espacio vital", el deseo de defenderla y la dimensión que éste ocupa, dependen en gran medida de los modelos culturales de cada grupo, de cada época o del espacio geográfico determinado. Los *espacios privados* entonces, atienden al carácter de individualidad y de identificación personal con el espacio mismo, será factible la posibilidad de aislamiento parcial o total, pero prevalecerá la peculiaridad del sentido de pertenencia como relación exclusiva entre el espacio y el usuario. (Dibujo 7)



Los *espacios públicos* son en cambio propiedades del Estado o del Municipio, mismos que proponen las funciones específicas que en ellos habrán de realizarse y donde se reúne la gente que participa de estas aficiones. Se conforman

Privado familiar.- espacio destinado a actividades colectivas.

Privado de grupo.- espacios comunes a un reducido grupo de viviendas.

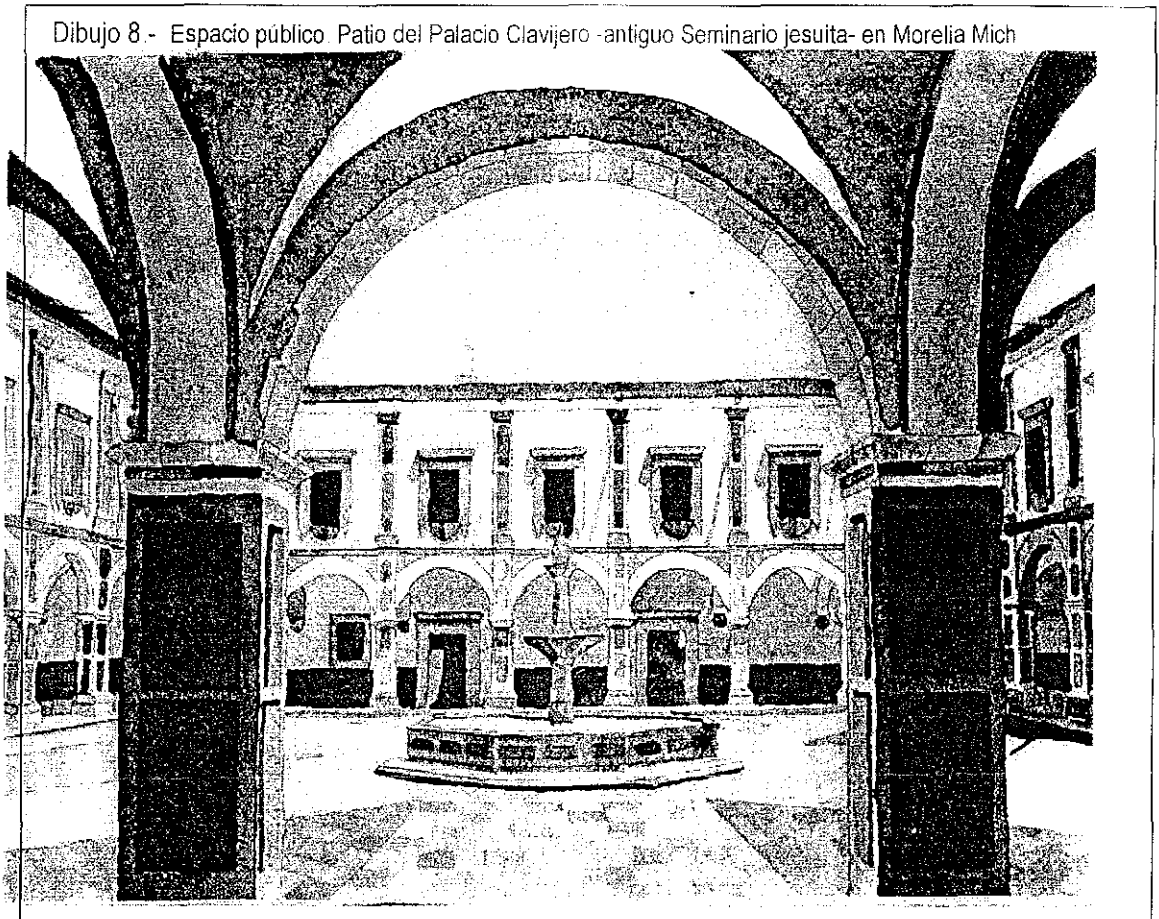
Público de grupo.- zonas de encuentro entre las instalaciones públicas y la propiedad privada.

Semipúblico urbano.- espacio controlado por instituciones privadas o gubernamentales

Público urbano.- lugares de servicio de propiedad pública".

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

por las zonas de encuentro entre edificaciones, servicios y equipamientos. De fácil lectura en el ámbito urbano, integran el paisaje y sirven de referencia (hitos, nodos) para ubicar bienes y servicios en la ciudad (Dibujo 8)



2.2 El usuario: lector, actor y habitante del espacio abierto.

El hombre no es una criatura dotada de disposiciones fijas, posee crecientes posibilidades para adoptar diversos modos de vida, el desarrollo de la conducta es un proceso histórico que no puede desligarse de las circunstancias socio/culturales en que ocurre; éstas se consideran factores que "condicionan" el desarrollo psicológico.

Los sistemas integradores de la sociedad son la base para el desarrollo y el mantenimiento de una conducta social, los cambios fundamentales en los sistemas van acompañados de modificaciones en la práctica social, esto es, traducido al campo de la creación arquitectónica, que la expresión espacial que es percibida por el *sujeto* tendrá repercusiones importantes sobre el condicionamiento de su conducta, su experiencia psicológica y la forma de entender su núcleo social, el equilibrio expresivo del medio ambiente donde el *sujeto* participa, le permitirá establecer juicios de valor y de permanencia dentro de los sistemas sociales, que conlleven al mejoramiento de la calidad de vida expresada como vivencias identificables y compartidas. A este *sujeto*, le llamaremos el *usuario*: el habitante del espacio libre, el lector, el actor del espacio abierto

Protagonista del espacio abierto.

La vida cotidiana del *usuario* es la concreción de la vida como idea abstracta; en esa vida los hombres (usuarios actores del espacio abierto) nacen, crecen se reproducen y mueren; aprenden, creen, conocen, recuerdan, sienten, aman, se relacionan, se ayudan. La vida cotidiana establece ese modo de vivir dentro de una totalidad social concreta; es decir, dentro de un grupo de personas que viven en un territorio común, que tiene el mismo modo de producción, que generan el tipo de gobierno que propicia la ideología que los mantendrá unidos.

La vida cotidiana sólo es real para cada individuo de acuerdo al estrato social en que se encuentra en ella, en el lugar que ocupa con respecto a las relaciones sociales de producción; explica García³⁷. “es el modo de vivir cada día, de cada individuo, en la totalidad social a que pertenece; se constituye con recuerdos, sentimientos, acciones, pasiones, experiencias, leyendas, tradiciones, costumbres; es en ella que aparecen las necesidades” que son el motor de las acciones y el fundamento del deseo de una vida mejor. Este concepto de *vida mejor* queda contenido en la creciente demanda de vivienda urbana con servicios que permitan hacer de ésta un espacio higiénico, con características que favorezcan la convivencia, con materiales que le den solidez y seguridad. Las Unidades Habitacionales han venido a intentar dar solución a la demanda y atención a las

³⁷ GARCIA Olvera, Francisco.- *Reflexiones sobre el diseño.*- colección CYAD. Universidad Autónoma Metropolitana.- México: UAM.1998

necesidades humanas de abrigo, protección y convivencia social en su expresión de "mínimo necesario"

Lector y habitante *del espacio abierto*.

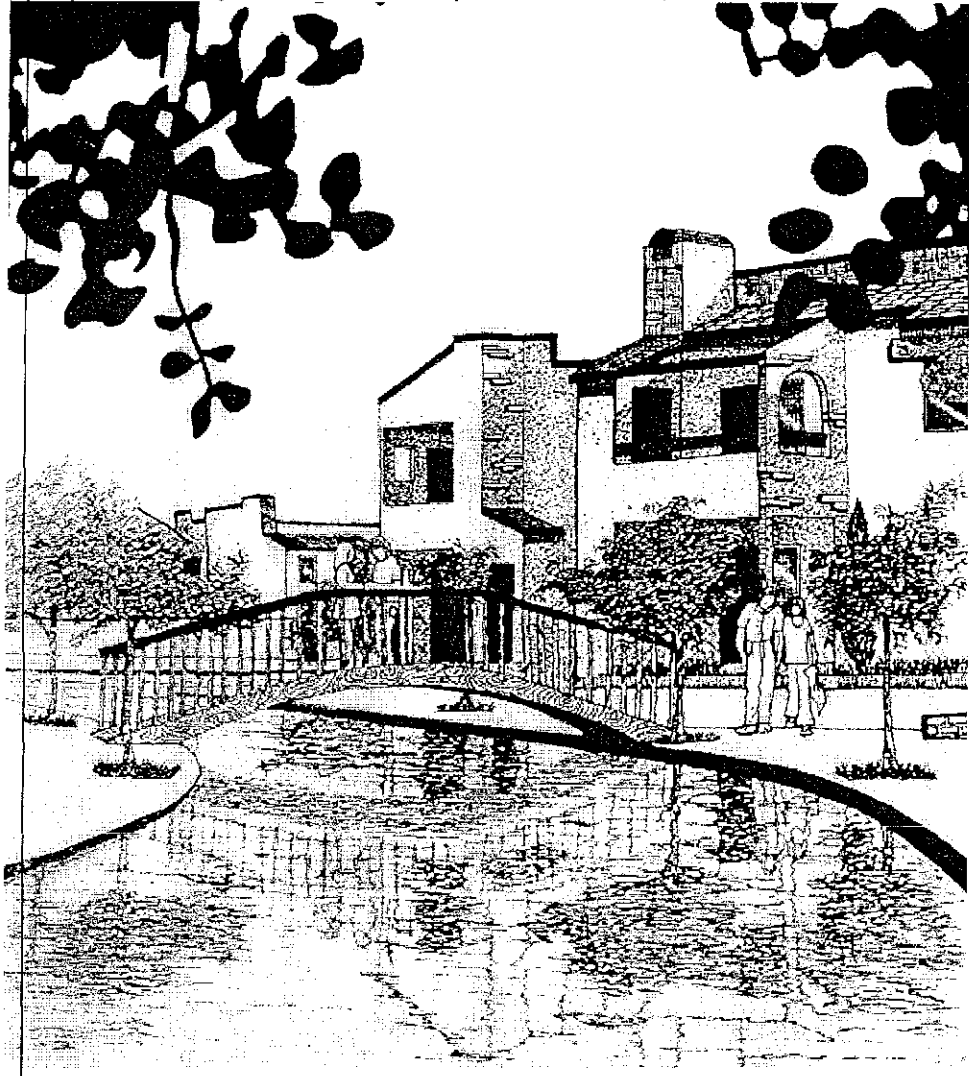
El usuario, en su calidad de *lector y habitante del espacio abierto*, se constituye entonces en el instrumento principal, dado que es el responsable de la aplicación y el aprovechamiento que de éste pueda hacerse en la práctica cotidiana, es el residente de la unidad habitacional, el responsable directo de la conservación o el deterioro de las áreas destinadas a la convivencia y a la recreación y por ende, el primer afectado en la calidad de vida como resultado de las decisiones, acertadas o equívocas, que puedan hacerse en los procesos de conceptualización y realización del proyecto en relación con los espacios abiertos

La percepción que del entorno puede realizar el *usuario* depende de múltiples factores, entre los que destacan sus propias experiencias, los valores aprendidos y las capacidades de integración, resultado de sus aprendizajes pasados, éstas se componen para elaborar los factores de incorporación, rechazo o indiferencia hacia el entorno de su vivienda, interactuando con los otros habitantes para formar un grupo social determinado.

La lectura del espacio abierto deriva de esta percepción, es la posibilidad de entendimiento con el entorno, la forma, la función y la actividad específica que en éste se realizan. A la vez, tiene conexión con la actitud del usuario ante su espacio integral y desde su vivencia, afirmando o rechazando los patrones aprendidos para adecuarse a nuevas circunstancias en las formas de expresión de su vida cotidiana.

La interpretación que pueda surgir de estos factores marcará las pautas de análisis y comparación para el caso que se expone, dado que son los usuarios, a través del tiempo, quienes generan formas de vida y modos de expresión para entender y aprovechar su *espacio abierto*, para conferirle valores y para identificarse con su entorno; si estas condiciones se logran, entonces el usuario tendrá acceso a las posibilidades de interactuar con su espacio abierto, para cuidarlo y mantenerlo como expresión externa de la calidad de su vida individual. (Dibujo 9)

Dibujo 9 - Perspectiva Proyecto arquitectónico.
El usuario como generador de funciones y actividades en el espacio abierto.



Como parte de un grupo social.

Con estas consideraciones podremos determinar al *usuario* como un ser totalmente individual que deberá integrarse a un grupo social por compartir características semejantes, pero no por ello con experiencias y conceptos idénticos. Es decir, es un individuo que posee sus propias necesidades, sus costumbres en las formas de vida y su peculiar lectura del espacio que habita y vive cotidianamente. La cercanía residencial que convertía a los vecinos en amigos y establecía formas de relación y de identidad social, se ha hecho palpable a través de la aceptación en la

relación del trabajo compartido que contribuye a la construcción de identidades colectivas, territorialidad física que comparte expresiones de cultura e involucra los modos de vida del individuo.

Si todos los individuos fueran un resultado único de experiencias y percepciones, el arte no tendría significados, sólo existiría la expresión colectiva y no la interpretación personal; de igual forma, la arquitectura no deberá responder a un sólo modelo de necesidades físicas, biológicas y psicológicas, en tanto el hombre se mantenga en su estado de pensante y pueda experimentar como ente individual los valores que se manifiestan a través de sus vivencias

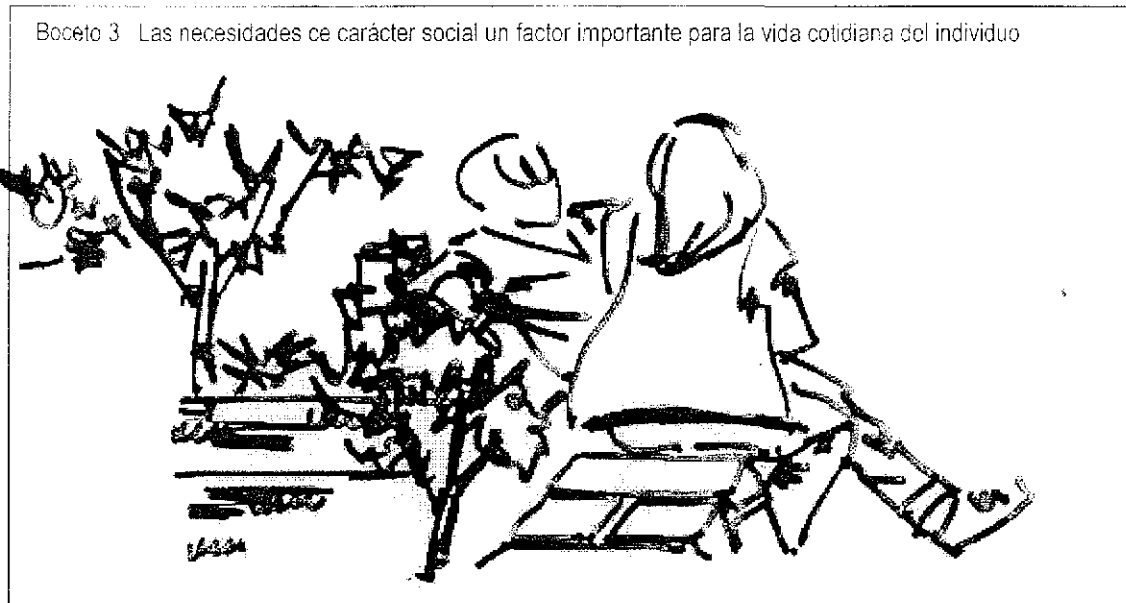
Sujeto del diseño arquitectónico.

El usuario debe ser el sujeto de la planeación arquitectónica en calidad protagónica de usufructuario del espacio, no un objeto casual; un *actor* y no una víctima del espacio que se impone para habitar;³⁸ sujeto activo y no pasivo, ejecutante y no pieza dentro del espacio abierto. Es consumidor, es beneficiario, es receptor directo de las funciones del medio en que habita, es quien demanda la atención a sus peculiares condiciones, es quien interpreta y se adueña del espacio abierto por la experiencia diaria y la vivencia que realiza a través de la costumbre y la necesidad.

Puede definirse como el individuo que vive en urgencia, entendida ésta como el impulso para hacer algo más, para romper sus límites, para llegar más allá. Las necesidades brotan de la naturaleza de la vida, cuando las llamamos "por carencia" exigen lo necesario para vivir; las necesidades "por urgencia" brotan de la naturaleza humana, de los caracteres de la existencia propia, de lo necesario para

³⁸ YÁÑEZ, Enrique.- Arquitectura: teoría, diseño, contexto. - Op.cit. Propone Yáñez una visión compleja acerca de los factores que intervienen en el momento del diseño arquitectónico para la toma de decisiones, destacan entre éstos las características del usuario en cuanto a sus costumbres, sus actividades y las formas de expresarse y servirse de su espacio: "La función de habitar reducida a los actos de la vida orgánica diaria incluye otras que son derivadas, como: descanso, alimentación, aseo, a su vez identifican actividades: dormir, leer, comer, bañarse; y se hacen manifiestas las necesidades arquitectónicas relativas a los espacios para los equipos domésticos, mobiliario, aislamiento. La importancia de las costumbres como factor generados de necesidades arquitectónicas radica tanto en la constante repetición de actos por cumplir satisfactoriamente, como en el hecho de que revelan caracteres de identidad; estas costumbres pueden ser individuales o colectivas y en ambos casos expresan actos tomados con libertad. La significación de la costumbre se hace manifiesta por la repetición, si los actos se ejecutaran sólo una vez no determinarían necesidades de espacios".

llevar una vida en óptimas condiciones³⁹ Carencias y urgencias son estrictamente individuales,⁴⁰ en estas circunstancias se presenta la previsión de los satisfactores de las necesidades en el fundamento del diseño



Los individuos difieren en la manifestación de sus conductas en la medida en que se aproximan a sus expectativas culturales. La adquisición, la permanencia y la extinción de la conducta constituyen las principales clases de los acontecimientos que se estudian en las investigaciones del proceso de aprendizaje. El hombre que

³⁹ GARCIA Olvera, Francisco.- Reflexiones sobre el diseño.- Op.cit.- García establece una marcada diferencia para clasificar las necesidades del hombre, donde en forma precisa destaca las cualidades del objeto satisfactor en relación con la percepción que el sujeto hace de ellos frente a su realidad: *"El ser/objeto que llena el vacío de la necesidad recibe el nombre de satisfactor; identificar como necesarios el aire, el sol, el agua son necesidades por carencia; descubrir que para vivir mejor hace falta el buen vino, la buena cama, el hogar acogedor, el techo placentero, nos conduce a pensar en necesidades por urgencia"*.

⁴⁰ JOHNSON, Philip.- Escritos. Sobre el arte de la Arquitectura. Las siete muletillas de la arquitectura moderna.- 1ª edición en español.- Trad. MIRA, Eduard.- Barcelona, España: Gustavo Gili, SA de CV. 1981.- Desde su punto de vista, Johnson entra en defensa del usuario y nos cuestiona: *"¿Para qué sirve la arquitectura si no es para la comodidad de quien vive dentro?, pero cuando se convierte en el centro de la atención para hacer arquitectura, entonces el centro ambiental empieza a desplazarla. El entorno controlado se trata del estudio de la micro-climatología, la ciencia que nos dice como recrear un clima para que nos sintamos cómodos. Las condicionantes económicas suelen ser establecer límites para la arquitectura, una cosa es construir con poco presupuesto y otra es hacer arquitectura dentro de ese presupuesto. Tiene que quedar muy claro que servir al cliente es una cosa y hacer arquitectura es otra. Me gusta la idea de que lo que nosotros tenemos que hacer en este mundo es embellecerlo, para que sea lo más hermoso posible. Así las generaciones venideras podrán mirar las formas que dejamos y sentir el mismo entusiasmo que siento yo al mirar las pasadas. Esa es la tarea que nos toca; las dificultades son muchas pero pueden lograrlo si se hacen a la idea de que crear algo es una experiencia personal, como sucede con el nacimiento o con la muerte"*.

vive su espacio, lo entiende y se relaciona con él desarrollará formas conductuales de mayor calidad que quien vive al margen en la relación con su medio ⁴¹

2.3 Las unidades habitacionales.

Las *unidades habitacionales* o *conjuntos habitacionales* son un *espacio arquitectónico*, artificialmente creado por el hombre para la realización de sus ocupaciones en condiciones apropiadas. Como tal, requiere ser delimitado del *espacio natural* mediante elementos constructivos, creándose *espacios internos* y *espacios externos vacíos*, separados por un *espacio construido*.⁴² se trata de un espacio abierto donde la arquitectura participa del ambiente natural y de sus elementos, donde se aprecia, donde se vive, donde el hombre realiza las actividades de convivencia y de recreación, donde aún comparte y aprende, donde se hacen amigos y se experimenta la necesidad de aceptación ante el grupo, es el *espacio* la materia básica de la arquitectura. De hecho el *espacio abierto* creado en o por las unidades habitacionales no se encierra entre muros, aunque se delimita por ellos; entendiendo entonces que los espacios abiertos son resultado de la interacción que establecen las edificaciones, integrando a la vez, parte de esta definición.

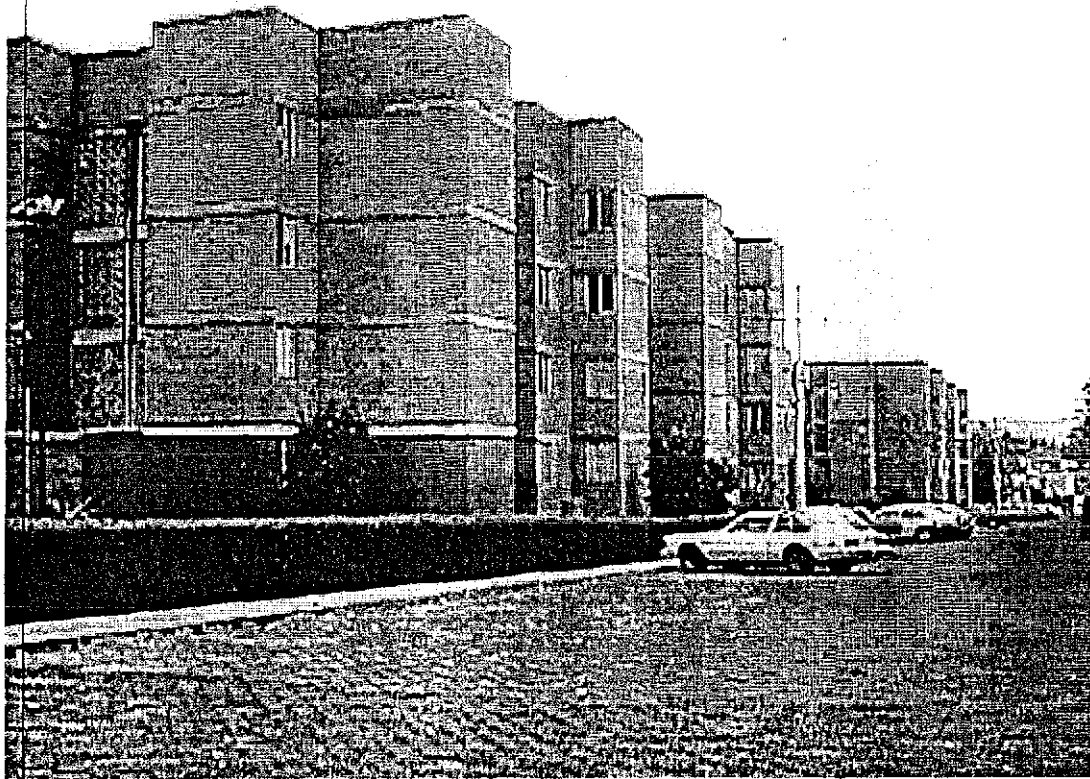
Las *unidades habitacionales* juegan un papel importante, más allá de las consideraciones generales; aglomeran un notable número de habitantes en zonas aparentemente desfavorables -por la dificultad en la dotación de servicios de infraestructura, por la carencia de sistemas viales expeditos, por la lejanía de los

⁴¹ SWARTZ, Paul.- *Psicología. El estudio de la conducta.*- Trad. LOPEZ Dura, Juan - 5ª. Reimpresión en español.- C.E.C.S.A.- México: Cía. Editorial Continental, 1976.- Desde el punto de vista de la psicología, se enfrentan los valores humanos en estrecha relación con las experiencias que el medio le proporciona, así Swartz establece categorías para las respuestas expresadas en conductas: "En los acontecimientos de la conducta, las respuestas que sin ser provocadas por el entorno son emitidas, se constituyen en una función consecuente de las acciones ejecutadas".

⁴² YAÑEZ, Enrique.- *Arquitectura: teoría, diseño, contexto.*- Op.cit.- Explica Yáñez su percepción del espacio a través de las prácticas y costumbres de quien lo experimente, por tanto lo considera como una extensión del individuo y le otorga valores geométricos identificándolo como "...una extensión tridimensional de carácter infinito, de la cual podemos tomar partes que a nuestro estudio y reflexiones interesen".

centros de trabajo, comercio, abasto y equipamiento, porque representan un bajo costo del suelo urbano- y a la vez, se establecen como formas de vida en conjunto, en condominio, en pequeña propiedad privada, y dentro de diseños que fueron pensados para contar con espacios abiertos, donde la convivencia y la recreación se darían cita entre sus habitantes, pretendiendo que, por el hecho de vivir como vecinos, la comunicación se establecería "per se" entre ellos, y de ellos hacia el espacio exterior a su vivienda. (Foto 10)

Foto 10 - Vivienda en condominio Unidad habitacional Cosmos



Expresión dual.

Así, las *unidades habitacionales* son una expresión dual en la arquitectura y el urbanismo: ambos forman parte del espacio existencial de la vida urbana para acondicionar a los habitantes de la ciudad conforme a su concepto de habitar. De esta forma, el medio ambiente se transforma en *espacio urbanístico* o *arquitectónico*, donde los valores de permanencia y de existencia quedan estrechamente vinculados entre sí; donde el habitante busca incorporar sus

actividades existenciales, productivas y de convivencia, adecuando las características de cada espacio para la atención oportuna de las demandas específicas, en relación con sus costumbres, necesidades y actividades

Resulta, por tanto, de interés fundamental, observar los cambios en los *espacios abiertos de las unidades habitacionales*, originados por una interpretación muy particular del habitante de la ciudad de Morelia en los años 60's, de los valores ajenos a su forma de vida cotidiana. En el análisis de la década comprendida entre los años 1960 y 1970, se pueden apreciar las características de la ciudad que transformaron sus condiciones y más tarde normaron su crecimiento, con la creación de cada una de las colonias y las unidades habitacionales que la han conformado.

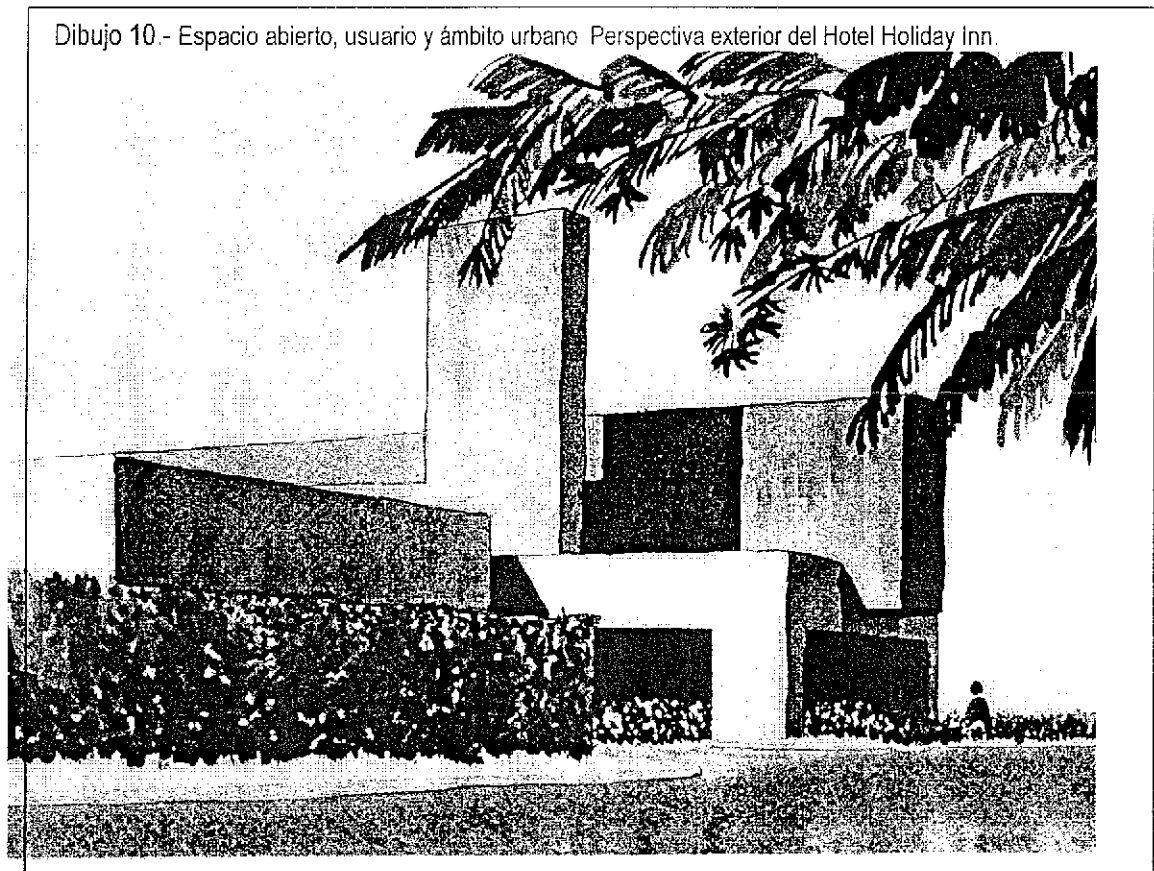
Expresión formal de "modernidad".

En estos *espacios urbanos* se ha evaluado la expresión formal dentro de las tendencias contemporáneas en su momento, estableciendo constantes de aceptación o rechazo hacia la expresión de "modernidad", de acuerdo a las capacidades económicas de cada grupo humano; de igual forma, al identificar y analizar los espacios urbanos, se han reconocido las líneas que marcaron tendencias para el futuro crecimiento de la ciudad

El espacio, como recipiente que alberga las actividades del hombre, adquiere significancia cuando éste le otorga valores que lo identifican y hacen manifiestas sus peculiaridades; de este modo, espacio y hombre se conjugan en una relación estrecha que identifica actividades y grupos, que alberga usos y funciones para el usufructo directo de una selección de individuos.⁴³ (Dibujo 10)

⁴³ NORBERG-SCHULZ, Christian.- *Intenciones en Arquitectura*.- colección G.G.REPRINTS.- Barcelona: Gustavo Gili, S.A.1998 Destaca Norberg Schulz las cualidades que hacen de un espacio un lugar identificable para el usuario, o para un grupo de ellos, a partir de las percepciones que afectan las experiencias y se constituyen en valores con carácter de signo: "Se perciben totalidades, no objetos aislados; la imaginación nos permite llegar a la creación de espacios euclídeos, donde permanecen en la concepción, no en el plano de percepción. La socialización, relacionada con la percepción, influye en forma determinante para que el hombre pueda entender su medio, conformándose en la adaptación de sistemas de símbolos para la interpretación del medio, sus objetos, sus fenómenos. La experiencia del hombre le permite tener expectativas con respecto a su realidad y a las relaciones de sus objetos, pero en definitiva está condicionada por los parámetros de la cultura y de los valores que ésta representa; por tanto, podemos afirmar que los valores son relativos y que el hombre deberá relacionarse en su medio por medio de una conducta ordenada que justifique las intenciones de sus actitudes".

El *espacio abierto*, por tanto, requiere de interpretaciones y valores que deberán ser previstas desde el momento de conceptualizar la imagen arquitectónica, considerando que el objetivo de la arquitectura es la construcción de espacios habitables para el desarrollo de las actividades del hombre donde el espacio será su esencia, incluyendo la dimensión del tiempo como factor en la figuración de imágenes, encontrando que la morada humana requiere de desplazamientos y recorridos para su contemplación y su uso, lo que significa multitud de puntos de vista a través del tiempo. Este concepto espacial implica, en su sentido más amplio, que no es condición determinante el que se cuente con techumbre y en consecuencia, los patios, jardines, terrazas, balcones, portales, son espacios abiertos de la obra arquitectónica, que la forman y le dan carácter, que la identifican, que la limitan y la enriquecen.



El espacio construido.

Las relaciones establecidas entre el espacio construido y la experiencia que el sujeto obtiene de él no responden a acciones mecánicas implantadas, "aunque existe una relación mutua entre el sujeto y lo percibido (habitante/ ciudad) hasta el punto de que alterar cualquiera de ellos implica alterar su relativo" ⁴⁴ De aquí que por sus características formales y los valores cualitativos del espacio abierto en las unidades habitacionales, la experiencia espacial pueda ser más rica y sugerente de ideas, relaciones y estímulos.

Dentro de los conjuntos habitacionales, este proceso de vivencia del espacio adquiere características especiales en cuanto a su forma y a su intensidad, se constituye en la expresión arquitectónica que rebasa el contenido de su forma; "se habita y se incluye una pared biográfica con que se construye el lugar que habitamos y que nos habita". ⁴⁵

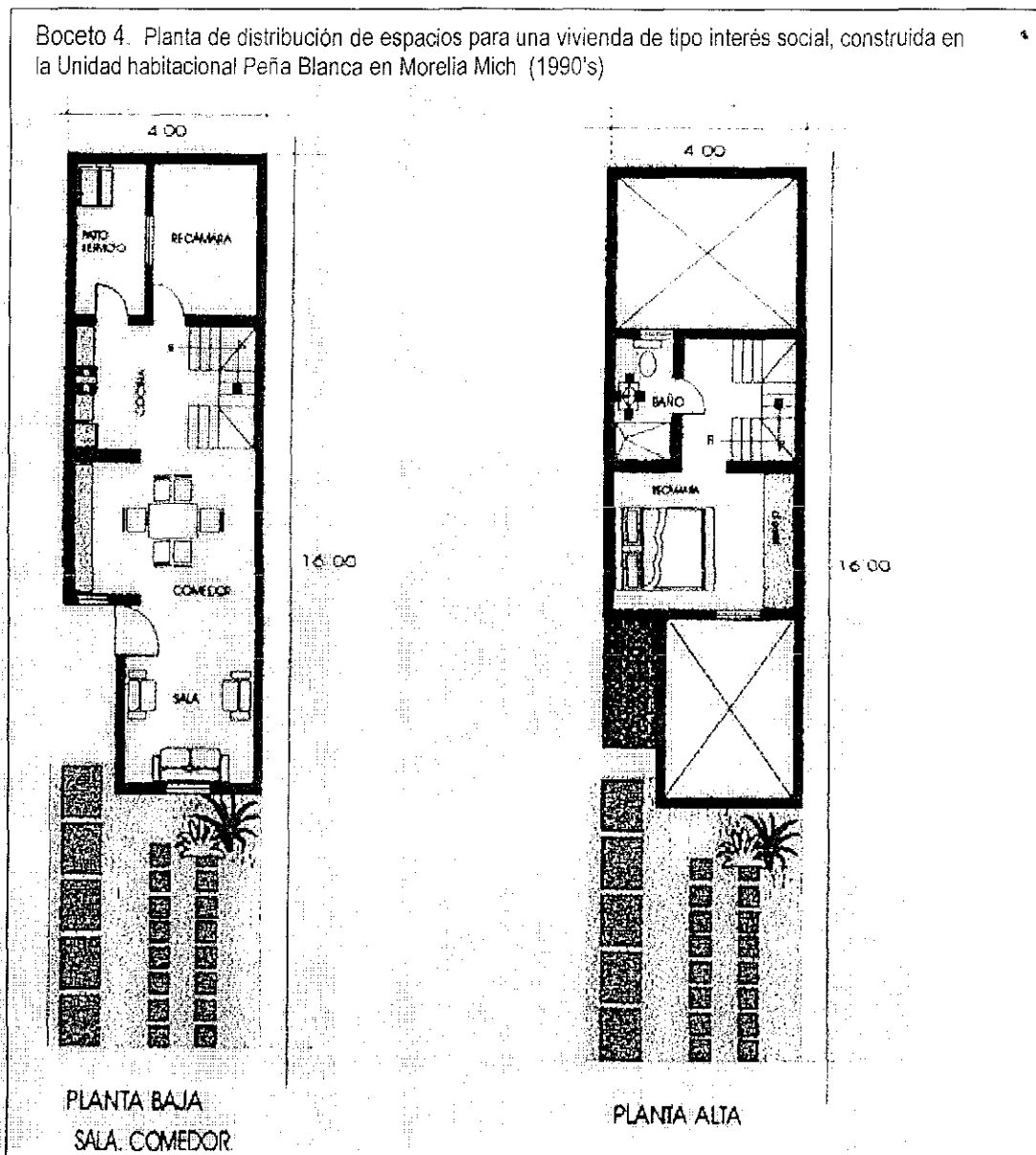
Estos planteamientos nos conducen hacia una revalorización de lo sucedido con el diseño de las unidades habitacionales creadas por las instituciones de gobierno como respuesta a una demanda urgente. Se establecieron pautas económicas como las condicionantes fundamentales que deberían regir los esquemas de diseño arquitectónico; se atendió a los costos en la edificación y los tiempos de ejecución de obra, se dio prioridad a los requisitos de tramitación legal y de control de supervisión, se establecieron núcleos urbanos repetitivos en diseño y forma, sin atender a las condicionantes topográficas, de orientación, de accesos, de comunicación, de distancias en recorridos hacia los centros de trabajo.

⁴⁴ GOYCOOLEA Prado, Roberto.- "¿Porqué conservar la ciudad antigua?".- *CIUDADES 31.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección ENSAYO.- julio/septiembre 1996.- Puebla, México*

⁴⁵ AGUILA o SOL.- "Por vivir en quinto patio".- Programa TV -documental.- México: Canal 11TV.- Instituto Politécnico Nacional.1998.- Se explicita en el documental las relaciones entre las personas y los espacios desde la experiencia de quien lo vive, entrevistas y comentarios de la gente y sus espacios en conjunto, que otorgan valor a las características de las actividades que ahí se desarrollan: "La forma esquemática de la multiplicación de vivienda en el espacio urbano, se transforma en el crecimiento vertical donde se apiñan las aventuras, las frustraciones y las ilusiones, se aleja de ser una simple comunión de la vivienda para conformar el ser de la existencia cotidiana".

El diseño de la vivienda.

En la edificación de las unidades habitacionales, el diseño de la vivienda y los espacios abiertos que le son adyacentes, dejaron de corresponder con mesura a las condiciones socio-culturales que los han generado, aunque debieran reconocer con honor su propio objetivo. brindar protección y abrigo a la familia, atender a sus necesidades físicas, biológicas, psicológicas y espirituales, integrarla al grupo social respetando su individualidad, manifestando en sus formas los valores que le son propios, para comunicarse con el entorno por la expresión de sus valores colectivos.



Skinner⁴⁶ propone la conexión entre el estímulo y la respuesta basada en el concepto de probabilidad del acontecimiento de la conducta; esto incluye la variable de refuerzo y el factor del estímulo, que actúa como incentivo que modifica la posibilidad del suceso. Los objeto/estímulo se llegan a asociar a las respuestas operantes mediante un proceso de discriminación. Resulta un esquema complejo la conducta socio-culturalmente definida que se espera de un individuo de acuerdo a su inserción dentro de los elementos que lo catalogan en un grupo, cada persona tiene que aprender muchos papeles como parte de su desarrollo psicológico, ya que de hecho todos ocupamos muchas situaciones en la estructura social; cada situación que se vive está coordinada con el papel que representa como parte de la trama de la vida social, y a menos que sea una persona que haya desarrollado un modo de comportamiento altamente individual, integrará sus acciones con las de sus compañeros cumpliendo el papel que de él se espera; por tanto, las prácticas entre individuo y espacio abierto estarán fuertemente condicionadas por factores de aprendizaje, de relación de experiencias anteriores y de entendimiento con el espacio en sí mismo. Las conductas del usuario pueden ser expresiones culturales aprendidas por otras experiencias, la relación que entabla con su espacio abierto, cuando la lectura es decodificada en calidad, puede modificar los factores de pautas anteriores y establecer vínculos fuertes de identificación y respeto con éste como expresión de calidad de vida deseada (Boceto 4)

El arquitecto, afectado por el proceso de la crisis económica, aunque no responsable de las carencias y las limitantes por las que atravesamos, debe integrar a su labor la búsqueda de formas y sistemas constructivos que, aplicados al diseño arquitectónico, puedan aportar valores significativos para dar atención a la vivienda construida en masa para considerar a multitudes que se caracterizan por su individualidad. La labor del arquitecto desde el proceso proyectual, puede incidir de forma importante para modificar los resultados hasta ahora obtenidos con su actuación profesional como diseñador de proyectos de interés social, en donde la elaboración de los planes de edificación, a la luz severa del análisis de los

⁴⁶ **SKINNER Burrhus, Frederic.**- Psicólogo norteamericano, autor de trabajos sobre el aprendizaje y el condicionamiento operante. Desarrolló una forma de conductismo, corriente de la psicología científica en que se asigna el comportamiento como objeto de estudio y a la observación como método. Propone establecer leyes constantes que relacionen el estímulo con la respuesta.

resultados obtenidos y las propuestas elaboradas, corrija y permita el crecimiento a partir de las experiencias vividas ⁴⁷ (Boceto 5)



2.4 El diseño arquitectónico para el uso de los espacios abiertos.

Las *imágenes* en la arquitectura expresadas en bocetos y anotaciones son el medio que permiten establecer el concepto mental de *lo prefigurado*; dentro del proceso de *diseño arquitectónico*, la significación gráfica presenta las posibilidades de uso de un espacio aún no construido; en este caso los *espacios abiertos* han sido imaginarios donde la convivencia es la protagonista y la vegetación es la

⁴⁷ AGUILA o SOL.- "Por vivir en quinto patio".- Op.cit. Para fundamentar lo anterior, nos valemos de las apreciaciones obtenidas por la entrevista y la vivencia de los usuarios organizadas en el documental, experiencias que permiten evaluar la efectividad de resultados a partir de la propuesta, cotidianeidad que se expresa en el aprovechamiento que el habitante hace de sus espacios: "*Espacios urbanos ocupados por la clase media que se consolidan y se estabilizan al paso de los años por la permanencia en el lugar de la morada, con la identificación entre individuos, con el conocimiento de las personas y de la expresión de sus valores. Convivencia que otorga carácter de solidez a las relaciones humanas que se generan en los espacios abiertos; vidas que transcurren entre dramas y comedias individuales, biografías que se entrecruzan en los pasillos, a través de las ventanas, en el encuentro cotidiano*".

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

escenografía; instrumentando valores de carácter hedonista e integrando al diseño arquitectónico alcances que permitan la comunicación externa entre *usuarios*, *espacio* y *arquitectura*, como resultado del proceso creativo y de vivencia

Percibimos, en el análisis detallado del *espacio abierto* en las *unidades habitacionales*, que las funciones propuestas desde el diseño arquitectónico para el espacio abierto y las expresiones conseguidas a través del uso del mismo, se han separado en caminos opuestos, donde la concreción de la idea original no ha conseguido llegar a ser la expresión de la práctica diaria. (Foto 11)

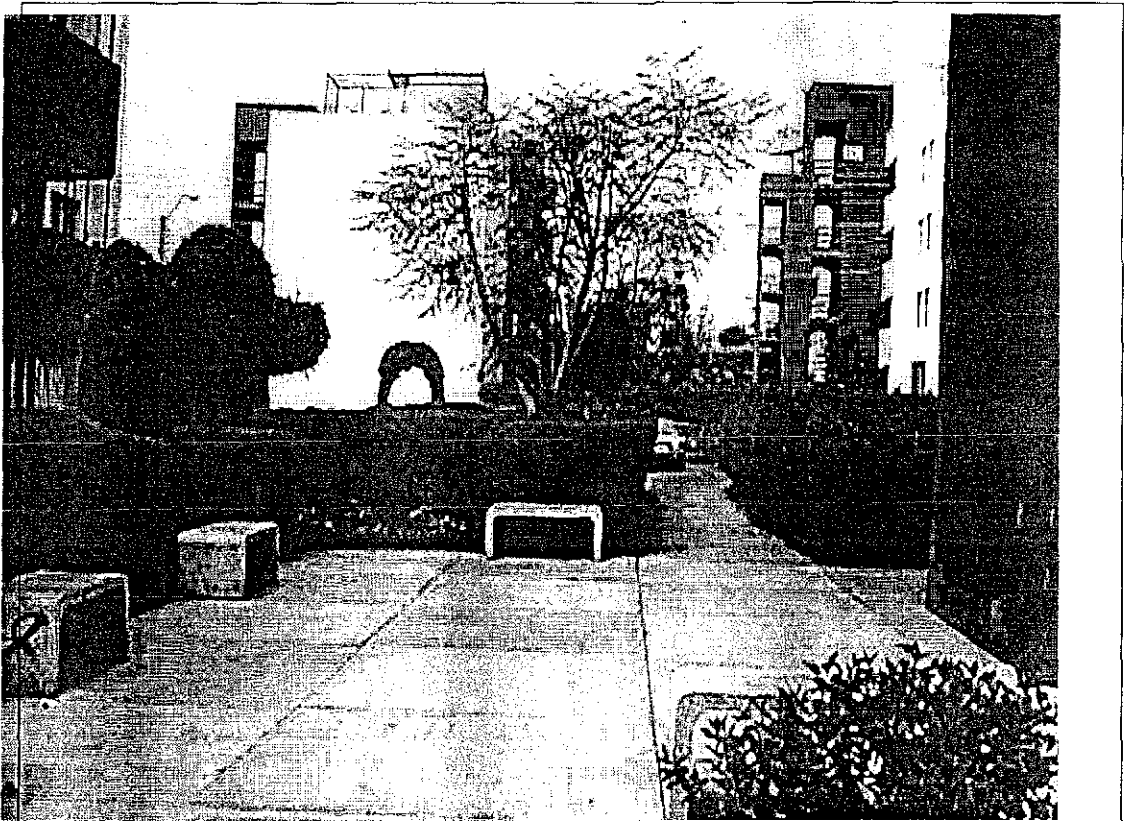


Foto 11. Espacio abierto articulador de la vivienda en la Unidad Fovissste Acueducto.

Así, establecer una jerarquía de espacios conduce necesariamente a diferenciar el límite de una agregación, establecer el número de personas que correspondan a cada categoría, identificar el óptimo rendimiento en función de las actividades propuestas y las posibles por ejecutar, calificar en relación con tiempos y distancias para hacer uso del espacio; identificar las cualidades de tenencia y

propiedad; evaluar las peculiaridades en relación con la densidad de población y las características predominantes del entorno

El problema se plantea por la complejidad de objetivos y por la disociación de *tipologías* predeterminadas dentro de las ideas del habitar o de la vida urbana. Se hace necesaria entonces, la búsqueda del significado que las estructuras espaciales tendrán una vez que se incorporen al proceso de fruición social. La separación o distanciamiento del arte en el mundo moderno hace que el modelo lingüístico del tipo edilicio sea motivo de investigación autónoma; no así el modelo ambiental, compuesto por la organización espacial de la arquitectura, que refleja directamente el modo de vida y la interacción compleja de las exigencias sociales y culturales ⁴⁸

La percepción.

En el proceso de la historia, la relación del hombre con su espacio artificial fue más amable y en ocasiones terapéutica. Las cosas construidas por él fueron el resultado de un esfuerzo personal, de la fidelidad de sus manos para interpretar el dictado de su mente, el empleo de sus posibilidades tecnológicas. El resultado de la imaginación incipiente era sus propios proyecto y realización. Constituían su propiedad, su autoconstrucción, su identificación con los cuales se adueñaba, se apropiaba, personificaba y comprometía en la relación vivida y constante entre el autor y su obra. "Construyó y con ello cambió su espacio y le impuso su escala, lo edificó de acuerdo a sus necesidades, costumbres y creencias; estableció su orden en el espacio y las cosas para identificarse con su entorno natural". ⁴⁹

⁴⁸ CERASI, Maurice.- *La lectura del ambiente.*- Op.cit.- Explica Cerasi la disociación presente entre el trabajo de diseño arquitectónico y los resultados obtenidos por el usuario en la vivencia diaria, interpretándolo como un fenómeno complejo donde las variables son múltiples: "Los conceptos de forma y de función no nos permiten la lectura completa del campo del fenómeno arquitecturado y de su contexto; un concepto como el de espacio referido a una realidad bastante más amplia y verificable que aquella a la cual se refiere la crítica estética o histórica, que permitía hacer confluir los significados a todos los niveles de la acción humana histórica".

⁴⁹ VON ROEHRICH G., Ernesto R.- "Psicología del hombre prehispánico".- Op.cit.- VonRoehrich hace manifiesta su inquietud por la necesidad de entender y de valorar las cualidades del espacio construido en las culturas prehispánicas, la relación entre el individuo y su espacio abierto así como las interpretaciones de los significados de estos espacios, haciéndolo presente a través de sus palabras: "el hombre prehispánico . Interpretó su espacio cotidiano aprendiendo a aprender con sus asombrados ojos, con sus manos, con todo su cuerpo, aprendiendo a construir, aprendiendo a descubrir las regularidades de su universo cotidiano material, que después se convertirían en las leyes del futuro científico".

Al analizar las condiciones psicológicas que determinan la percepción del individuo como comprensión del mundo, y al relacionar los elementos de simbolismo con la sociedad y la cultura, Gregotti⁵⁰ establece parámetros muy claros sobre las condiciones que a la vez deciden la forma de interpretar y de adueñarse de la arquitectura, como usuario y como grupo social. Factores que han desencadenado el desorden en la interpretación del medio en que vivimos, si aceptamos que la lectura y la relación que tenemos con el entorno han perdido gran cantidad de sus valores en un intento de búsqueda de formas de la modernidad que no constituyen una función determinada que relacione espacios y emociones en el habitante de la ciudad, a la vez que se perciben los edificios y sus espacios en el ambiente urbano.

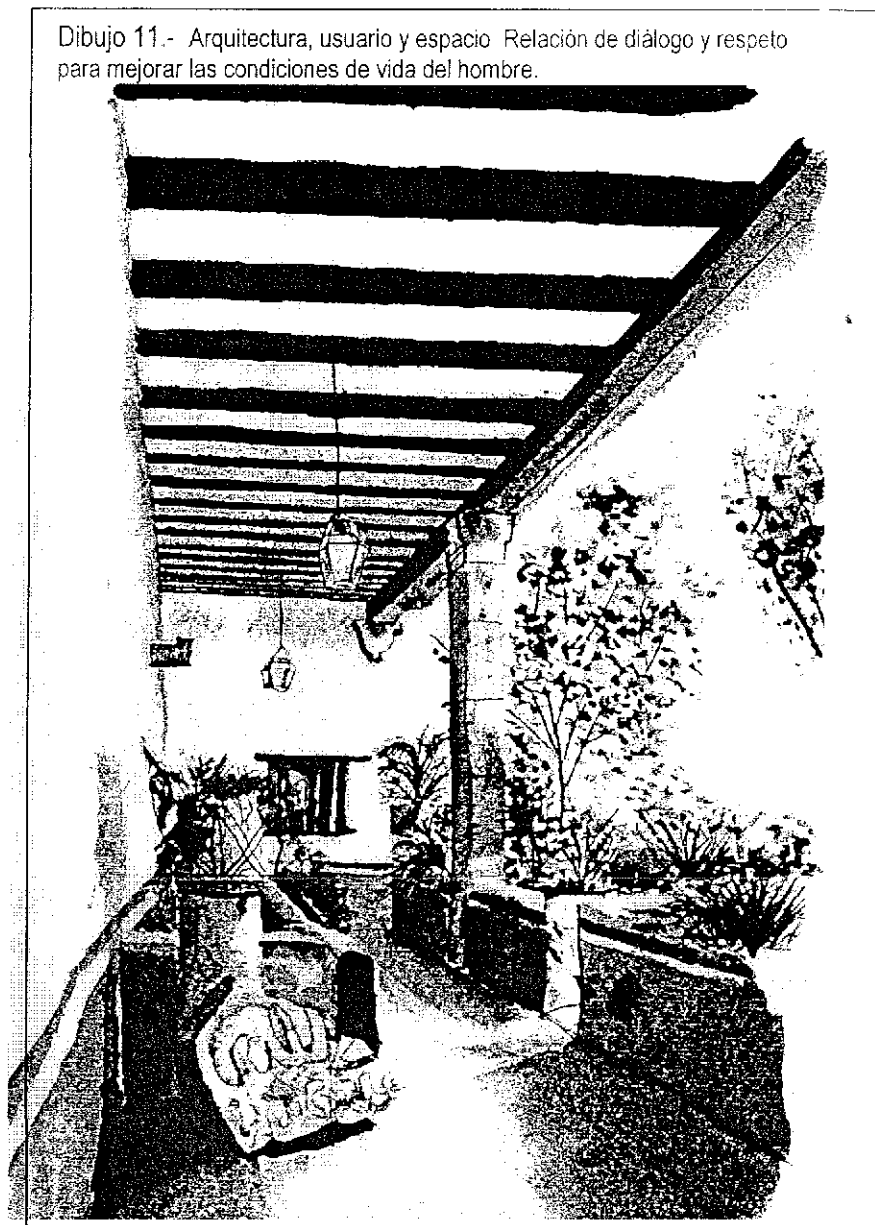
Definitivamente, la arquitectura no ha sido un hecho aislado de los fenómenos sociales que la produjeron; ha tenido un fin específico expresado por medio de sus formas y sus espacios; las actividades que se generaban en ellos respondían estrechamente a los valores culturales y a la interpretación del mundo real y cósmico. Cada espacio y cada función establecen relaciones por el simbolismo, y la lectura que de éste pueda hacerse no deriva precisamente de compartir los valores culturales; el espacio comunica, habla, grita e impone, calla y aconseja.

El hombre que percibe la arquitectura le otorga sus conceptos psicológicos, cambia el simbolismo de acuerdo a su percepción individual, y es tarea del arquitecto el deber de considerarlo. Se presentan variables en cada caso que tienen mucho que ver con el medio ambiente, las percepciones en cada persona tienen una interpretación individual, por tanto son subjetivas; asignamos valores de diferente manera a los objetos y éstos quedan relacionados en el tiempo y el espacio por la manera en que les otorgamos significados. La semiótica ayuda a la interpretación de los lenguajes de las cosas, interviene en los mensajes de cada cultura, y establece valores generales para la sociedad y la religión; ejerce el valor

⁵⁰ GREGOTTI, Vittorio.- *El Territorio de la Arquitectura*.- (Trad.)-VALERO R., Salvador.- Milán: Giangiacomo Feltrinelli, Editore.-Colección Arquitectura y crítica.- Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A. 1972

Gregotti destaca en sus estudios la urgente necesidad de atender a la obra arquitectónica como un conjunto multifacético donde las decisiones afectan otros territorios de la cultura, del conocimiento, de la sociedad. La apropiación que el usuario realiza sobre su espacio abierto tiene una estrecha relación con las formas de la vida cotidiana y los modos de entenderse con éste.

de un ordenamiento de ideas y de mensajes; codifica e interpreta. La simbolización que los objetos tienen lo que comunica e informa, se extiende al lenguaje del usuario, quien percibe la abstracción de los significados. (Dibujo 11)



Importante auxiliar para esta interpretación de intercambios resulta la psicología ambiental, que estudia la relación del hombre y de su medio ambiente; entendido como aquello que lo rodea; especialmente los condicionamientos e influencias en que éste se desarrolla o vive. La disciplina se ocupa de los condicionantes ambientales físicos, mientras que los de tipo social sólo se estudian en el aspecto de su relación con los primeros, bajo determinadas circunstancias;

“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

ambos factores van íntimamente relacionados. A la vez, permite analizar los ambientes naturales y artificiales, se ocupa de los diversos conceptos creados por el hombre como representaciones del espacio y de las respuestas del ser humano ante la multitud de estímulos a que se ve sometido cuando se desplaza selectivamente dentro de los intervalos comprendidos entre los objetos que forman y dan carácter a sus espacios. La persona no tiene una relación pasiva y unilateral con su medio ambiente, selecciona y modifica; influye en él y a la vez es influenciado, por tanto podemos analizar las características físicas que determinan cierto comportamiento social. La asimilación del medio ambiente a través de percepciones y sensaciones deja en el individuo un conocimiento en el sistema nervioso central; es este proceso de las sensaciones lo que las convierte en experiencias o percepciones humanas. Muchas de nuestras experiencias relacionadas con el medio ambiente están influidas por determinantes emocionales, lo que genera una serie de sentimientos, creencias, actitudes, juicios y valores, relación directa que se manifiesta en la interpretación que se hace del lugar y que cada hombre otorga a su espacio

En el campo de la psicología ambiental, el concepto se extiende hasta la *relación en sí*, tales como espacio personal, aglomeración, intimidad, adecuación al medio, aislamiento; pretende llegar más allá de la compatibilidad con el diseño arquitectónico del medio, estudiando los cambios en la gente que vive dentro de un espacio determinado; identificando algunos de estos criterios de compatibilidad con carácter de universales, dado que presentan resultados uniformes en las diversas relaciones entre el hombre y el medio ambiente, como pueden ser: comodidad térmica, eficacia de la iluminación, reacción ante el ruido, intrusión visual en la evaluación del paisaje urbano. Comprender estos factores y juzgarlos en calidad nos permite pasar del nivel de la experiencia práctica al establecimiento de la teoría.

La práctica actual de la arquitectura no ha logrado expresar en forma coherente los valores conceptuales que engloben tanto al espacio edificado como a sus ocupantes; parece ser que el lenguaje profesional del arquitecto ha perdido, dentro del acelerado proceso de globalización, las referencias semióticas que establecen una correlación con la "naturaleza humana" o las "necesidades

humanas” Sin embargo, estas categorías no logran configurar bases sólidas para la evaluación de la obra arquitectónica, son consideraciones que se reflejan en el método aplicado habitualmente para una evaluación intra-profesional, donde el sistema es interno y lo que determina el éxito o el fracaso es el juicio de los colegas, el público/usuario/habitante queda aislado del comentario. Dentro de éstas prácticas, pareciera que el urbanista ha mantenido más fé en el determinismo ambiental, postulando la teoría de que el medio ambiente y las decisiones que lo afectan ejercen una gran influencia sobre la vida de las personas inmersas en éste.

En cada cultura la intención de las expresiones y significado de sentimientos llegan a dominar a la percepción y puede definirse en términos de objetos, los valores se transforman y el hombre debe modificar sus esquemas para poder enfrentarse a nuevas situaciones; las similitudes entre fenómenos permiten relacionar las respuestas y se refieren a la manera en que el individuo puede aprender a integrarse en su medio.⁵¹ La experiencia previa al conocimiento marca pautas para la interpretación que pueda hacerse del objeto percibido (espacio abierto), la socialización, relacionada con la percepción, influye en forma determinante para que el hombre pueda entender su medio; conformando con los objetos y los fenómenos una adaptación de sistemas de símbolos para la interpretación del medio ambiente. (Boceto 6)

La formulación consciente de verdades obvias sirve para abrir horizontes totalmente nuevos; pueden descubrirse inesperadas verdades al relacionar los nuevos descubrimientos con otras evidencias pertenecientes a campos de actividad diferente.⁵² Para el caso específico de una edificación, podrá conseguirse

⁵¹ SWARTZ, Paul.- *Psicología. El estudio de la conducta.- Op.cit.-* Swartz analiza las condicionantes de la respuesta humana frente a su medio y, junto a este fenómeno, los factores de cambio en el transcurso del tiempo, donde las individualidades parecen hacerse presentes en cada caso: *“Ninguna sociedad es totalmente homogénea, la organización social de cualquier grupo humano incluye subgrupos de personas identificados por normas de conducta social limitada, más o menos similares. En una sociedad desarrollada la heterogeneidad es mucho más obvia, se encuentra altamente estratificada, entre estos aspectos destacan: ocupación, edad, sexo, color de piel, raza, lugar de residencia, credo, que determinan el agrupamiento de las personas en clases sociales baja, media y alta, constituyendo además, dimensiones expresivas de la organización social”.*

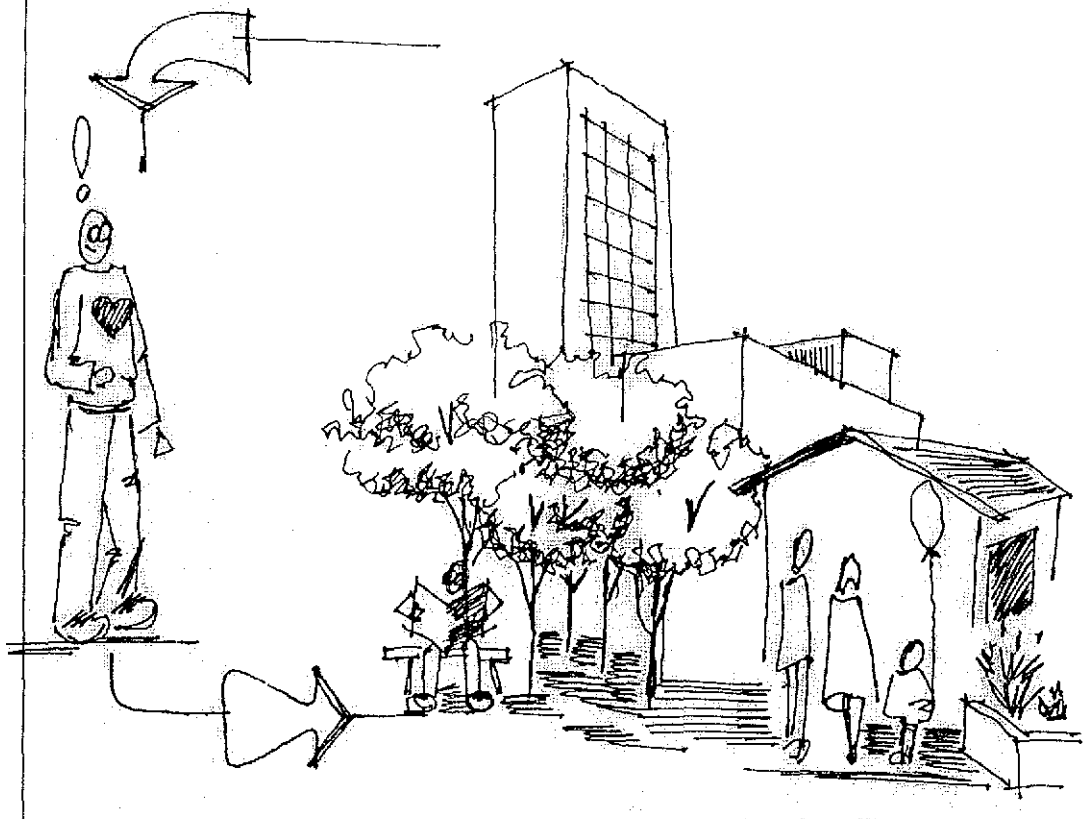
⁵² LEE, Terence.- *Psicología y Medio ambiente.- Biblioteca de ciencias de la conducta.- 1ª Edición.-* Barcelona, España: Ediciones CEAC. junio 1981.

Defiende Lee la postura de investigación arquitectónica a partir de las relaciones del hombre- usuario con el medio creado para ser habitado; identifica las relaciones como manifestaciones de comportamiento humano: *“El medio ambiente físico es una de las influencias que contribuyen a moldear nuestro comportamiento y a definir nuestras opiniones, juicios y emociones. Podemos decir que determina en parte la personalidad de cada uno. A la vez la especie humana dispone de poderosos recursos para influir en el medio ambiente, por consiguiente, tanto a escala individual como*

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

información sobre la misma cuando ya está en fase de utilización, esto podría incluir la información proporcionada por los habitantes de las mismas viviendas a fin de evitar la repetición constante de los errores que los efectos típicos del diseño de unidades habitacionales -considerados como residencia familiar- pudieran generar como resultado a largo plazo. La finalidad es analizar y transmitir algunos de los secretos del proyectista para que las futuras generaciones puedan continuar dignamente su oficio, estableciendo pautas de funcionamiento satisfactorias y métodos de medición para evaluar la exactitud de los criterios en el proceso, implantando mecanismos adecuados de retroalimentación.

Boceto 6. El hombre conoce del espacio y a su vez es influenciado por éste. Las experiencias previas le dan la posibilidad de interpretar su medio, el espacio le comunica acciones y actividades. Significados y significantes son una expresión dual del hacer cotidiano.



colectiva seremos más capaces de decidir nuestro destino cuanto mejor sea nuestra comprensión de las interacciones hombre/medio ambiente. La limitación más grave con que nos encontramos es nuestra propia ignorancia".

La lectura del espacio abierto.

Ambiente significa las referencias comunes entre la arquitectura de los edificios, de la ciudad, de las formas del paisaje transformado por el hombre; la cultura de la ciudad tal como se estratifica en la vida cotidiana y en la memoria de los monumentos será la referencia a un conjunto unitario de problemas y objetivos, tocantes a la misma materia cultural aún cuando a veces las técnicas empleadas sean distintas. Interesa para este concepto una extensión del análisis arquitectónico, hasta el punto de alcanzar los valores artísticos, los significados en cuanto a cultura social

La arquitectura no es un hecho aislado, no un objeto físico sordo, sabe explicitar desde sus formas una satisfacción; su lenguaje está dado también en el significado frutivo⁵³ de sus elementos, interpretación de significados y valores que reflejan la vida, la división del trabajo y el papel en los distintos grupos sociales. La influencia es recíproca entre la evolución simultánea de los valores y comportamientos de los grupos, así como la obra edificada y la influencia que el espacio ejerce a la vez sobre ellos. Los hechos físicos consisten en lo edificado, en los espacios naturales modificados y son los comportamientos los que determinan el uso que se hace del espacio arquitectónico. El desarrollo psicológico es un proceso de crecimiento de tipo dinámico e interrelacionado; los factores socio/culturales deben ser considerados como influencias "condicionantes" que conceden un margen para el desarrollo individual y con las que ninguna persona se relaciona de la misma manera; no existen dos personas que compartan exactamente las mismas condiciones de conducta o que participen de las mismas experiencias de un comportamiento.⁵⁴

Al analizar las condiciones psicológicas que determinan la percepción del individuo como comprensión del mundo y al relacionar los elementos de simbolismo

⁵³ Del lat. *Froitionem*: Placentero. Del ámbito de las sensaciones gratas. Gozoso. Recreativo.

⁵⁴ CERASI, Maurice.- *La lectura del ambiente.*- Op.cit.- Partiendo del análisis complejo de relaciones entre el individuo y su medio, Cerasi enfrenta la investigación del hecho arquitectónico revisando las características del usuario, las condiciones creadas en el medio y las relaciones que pueden generarse entre los diferentes factores: "El análisis de la arquitectura pasa entonces de una historicidad interna a la evolución de la disciplina y de sus corrientes. Encarar la lectura del ambiente equivale a investigar sobre el hecho arquitectónico; a preguntarse cómo se ha transformado el espacio natural en una sociedad determinada, cómo se percibe y qué significados se le atribuyen. Intervienen en esto la economía, la psicología perceptiva, la estética, la historia; la descripción de cualquier objeto arquitectónico implica la selección de un punto de vista y la organización del material percibido".

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

con la sociedad y la cultura, pueden llegar a establecerse parámetros muy claros sobre las condiciones que a la vez determinan la forma de interpretar y de adueñarse de la arquitectura, como usuario -individuo- y como grupo social.⁵⁵

El espacio se percibe por los sentidos, se analiza por la mente, se registran en la memoria, se identifica en el usuario, se asimila o se desecha en función de los valores que se han detectado y de su correspondencia con las expectativas del propio individuo. En medio de la excitante tensión en que vive el habitante de las ciudades, la idea de enriquecer sus experiencias cotidianas a través de la diversidad de expresión vivencial de su medio ambiente adquiere significados importantes; se hace presente la capacidad de producir emociones en el individuo que mejoren su calidad de vida y que a la vez permitan que se integre a su grupo social con el ánimo de pertenencia, al compartir objetivos comunes: el mejoramiento de su entorno y la identificación con su espacio cotidiano.

La necesidad del "diseño en conjunto" plantea un nuevo problema a la estructuración escultórica del edificio en el espacio. Al principio se insertaban caóticamente edificios muy altos en las hileras preexistentes de casas urbanas; la estructuración escultórica de los edificios de alturas diferentes entraña un doble problema: aislamiento e interrelación.⁵⁶ Actualmente se insertan grandes unidades habitacionales dentro del tejido urbano, significativas en cuanto a la extensión que ocupan y al número de habitantes que abrigan, representativas de un "status" social

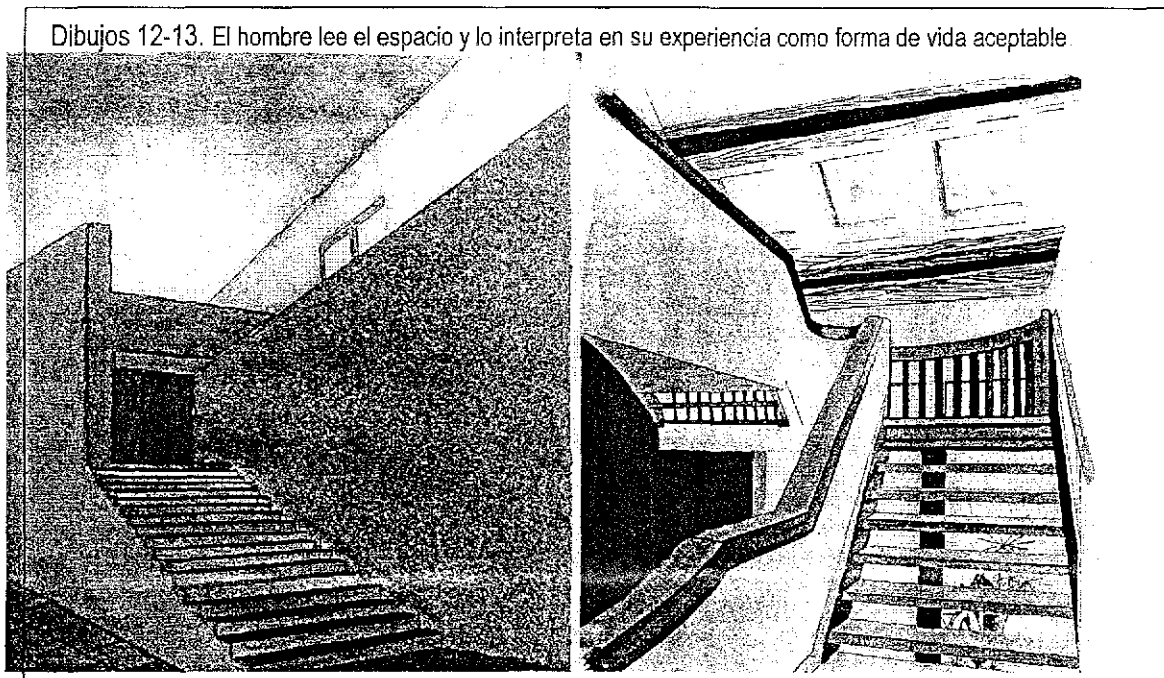
⁵⁵ VON ROEHRICH G., Ernesto R.- "Psicología del hombre prehispánico".- Op.cit.- A partir de las relaciones de significados históricos entre espacio y habitante, VonRoehrich interpreta la comunicación entre ambos: "Cuando el ambiente es monótono el organismo se duerme, si es demasiado caótico, se sobreexcita; mediante el proceso de la comunicación estética, el diseñador, el artista, el arquitecto, manifiestan emociones, éstas perdurarán por generaciones a pesar de las diferencias socioculturales, económicas, políticas, de la esfera humana. En la arquitectura prehispánica, las emociones guardadas en altares y tumbas, calzadas y plazas, palacios y templos, despiertan emociones que con el paso del tiempo son comunicadas; por eso todavía nos conmueven, aunque nuestra interpretación sea diferente a la de nuestros antepasados".

⁵⁶ GIEDION, Sigfried.- La arquitectura, fenómeno de transición. (Las tres edades del espacio en la Arquitectura).- 1ª. edición castellana.- Barcelona, España: Gustavo Gili, SA de CV.1969

Realizando un análisis del espacio arquitectónico en relación directa con la expresión del espacio urbano, Giedion revaloriza las cualidades de agrupación, escala e integración, tanto del objeto construido con su ambiente como del usuario con su entorno: "El diseño de grupo significa establecer una armonía espacial entre varios edificios independientes, cada uno de los cuales con su propia individualidad formal". "Los edificios independientes, volúmenes en sí mismos, entablan una relación espacial activa con otros volúmenes; aparte de su afán por interrelacionar la capacidad de los volúmenes para crear espacios y la libre diferenciación de los espacios interiores. Esta concepción del espacio presenta una fase claramente perceptible en un doble deseo de libertad y de orden. Existen muchos indicios de un gran desarrollo en este sentido".

dentro del conglomerado urbano, necesitadas de condiciones que las identifiquen como "propias" y de las relaciones tangibles con las expectativas de vida del hombre que las habita; constituyen un medio ambiente que debe significar algo para quien lo vive -y debiera disfrutarlo- circunstancia *sine qua non* pierde gran parte de su cometido.

El espacio abierto representa las formas de vida, simboliza los logros y las aspiraciones, comunica el sentido de pertenencia y cuidado, expresa hacia el exterior la vida interna de sus habitantes, son condiciones que deben quedar ligadas desde el momento de plantear un esquema proyectual. El arquitecto, diseñador de espacios para la vida del hombre, no debe pasar por alto las características de los usuarios, ni de los elementos que formarán parte de un ambiente urbano específico. Ejemplo innegable lo constituye la arquitectura prehispánica, que tuvo la magnificencia de expresar y comunicar una diversidad de mensajes por medio de la distribución de sus espacios abiertos, de su organización y de su uso para actividades perfectamente caracterizadas, valores que forman parte de nuestra cultura y nuestra herencia; es entonces compromiso del arquitecto actual rescatar los valores del espacio abierto, que durante siglos rigieron las actividades socio/culturales, otorgando simbolismos de gran valor a la existencia cotidiana del habitante. (Dibujos 12-13)



Las consecuencias.

En los países latinos, todavía es la calle es una prolongación de las actividades de la vivienda, en ésta se convive, se trabaja; es la estancia donde los niños juegan a la vista de los mayores, espacio donde la gente pasa y se saluda. Casa y calle constituyen un tejido estrecho, los ámbitos son escasamente diferenciados y las barreras se tornan invisibles. Aquí, entre privacidad y participación, existe un equilibrio que significa que ambas forman un todo unitario, comparten las diversas esferas de relación humana –pública y privada- individual y social.

El intento de la cultura moderna es el de salvaguardar la independencia y la individualidad tanto del recinto privado como del espacio abierto, pero a la vez el de acentuar arquitectónicamente el valor de cada uno de estos espacios, organizándolos en un sistema poli-funcional y compacto en el que las actividades y el comportamiento humanos resulten positivos. Casi podríamos afirmar que no quedamos satisfechos con la aceptación de espacios organizados convencionalmente dentro de relaciones territoriales estereotipadas que no reflejan exigencias autónomas. La técnica correcta para la producción de prototipos dimensionales arquitectónicos y urbanísticos no ha garantizado la satisfacción de las exigencias psicológicas del hombre, ni la necesidad de espacios residenciales que faciliten su integración individual, ni sus relaciones colectivas. Para obtener esquemas de privacidad como en las ciudades antiguas, se deben planear estrategias que antes no eran necesarias, asignando a los espacios abiertos características de función y forma, provocando la participación en los espacios/lugares destinados para el provecho del usuario.

El razonamiento sobre el espacio, visto como relación hombre/ambiente, significa retomar los valores implícitos de contenidos de vida; significados metodológicos allende los conceptos de espacio estético y físico.⁵⁷ El problema

⁵⁷ CERASI, Maurice.- *La lectura del ambiente.- Op.cit.*- El cuestionamiento planteado por Cerasi nos conduce a la búsqueda de constantes en las relaciones generadas por el hombre y su espacio abierto, forma y espacio se reconocen como parte del proceso de diseño, pero se habitan y se viven en relación directa con la experiencia del usuario: "Esto conduce a la pregunta de si pueden existir o no forma y espacio como cosas objetivas, descriptibles, prescindiendo de la relación entre ellas y de éstas

quedaría establecido frente a la construcción de una trama de relaciones espaciales entre hombre y ambiente que sean significativas para el proceso social y a la vez ofrezcan una posibilidad de verificación individual a la luz de los objetivos sociales, e ideológicos planteados. La convivencia cotidiana entre individuos diferentes permite la integración en grupos sociales determinados por la afinidad y la identificación en las formas de vida; se convive en juegos y deportes, se hacen amigos, se crece en el ser personal, se enamoran y se olvidan. Con la permanencia dentro de un grupo social específico, en este caso limitado por la unidad habitacional, se crece en valores compartidos, se identifican afinidades y se establecen lazos sentimentales, a través del encuentro continuo en los patios, jardines, azoteas, andadores, se formá el ambiente de convivencia, de seguridad, de identificación, los hombres aprenden a "hacerse humanos". (Boceto 7)



Boceto 7. La convivencia cotidiana como una necesidad para rescatar los valores de la comunidad urbana

hacia quien las percibe. Se han dado, dentro de la arquitectura, distintas interpretaciones del concepto de espacio".

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

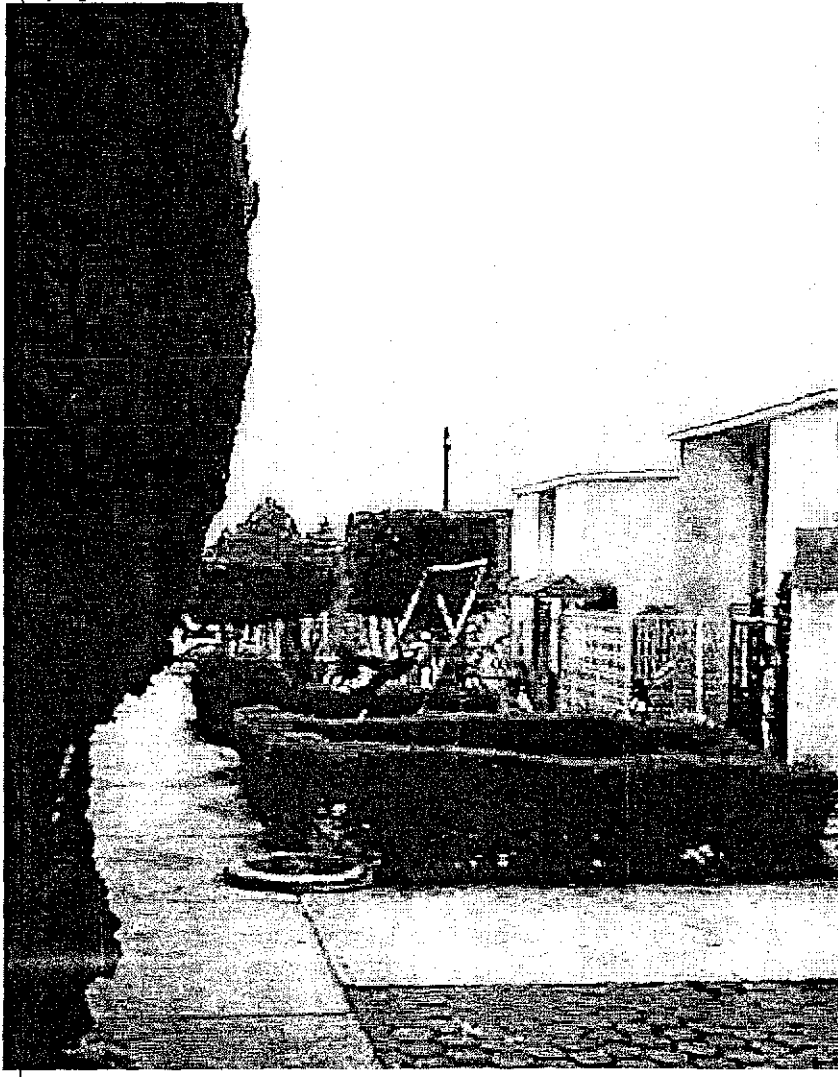
Ese crecimiento humano fabrica una estructura social⁵⁸ que de vecinal cambia a "compadrazgo", construye *un lugar* de esfuerzos, de lucha, de ambiciones compartidas por sobresalir, de empuje para cambiar, interrelación que lleva a la ayuda mutua; relación cotidiana que se propicia por el encuentro frecuente en pasillos y corredores, en accesos, desde puertas y ventanas, vida cotidiana de comunidad que se llena de significaciones, cultura de barrio donde existe un grupo identificado de *amigos*. Vivencia habitual en los espacios abiertos, articuladores de la vivienda, que se hacen reconocibles porque tienen una razón de ser para el usuario; que por su localización son visibles desde el interior de la vivienda, formando parte del acercamiento y acceso, o bien constituyen el frente de la vivienda y pueden "apropiarse" por medios físicos como cercas o bardas. (Foto12) Si alguna de estas condiciones no se percibe como referencia, el espacio entonces pierde su cualidad de servicio con relación al grupo de habitantes y por abandono o descuido el deterioro llega a niveles extremos

Aunado a este fenómeno, se suman otros factores que son ajenos al proceso de diseño y que responden más a las necesidades de carácter económico que de índole social; las familias requieren de mayores ingresos y esto ha propiciado que las mujeres (madres y amas de casa) se integren al proceso productivo desarrollando labores asalariadas en horarios fijos, actividad que determina los cambios en las formas de vida familiar los hijos pasan gran parte del tiempo en guarderías, escuelas o centros de capacitación especializada como cursos de regularización, práctica de deporte o aprendizaje de actividades creativas; la casa permanece sola gran parte del día, sin atención ni cuidado; las mujeres trabajan

⁵⁸ AGUILA o SOL.- "Por vivir en quinto patio".- Op.cit.- El trabajo compartido implica el acuerdo entre vecinos, el cuidado del espacio abierto se traduce en la necesidad de aceptar compromisos y responsabilidades, tanto en su aprovechamiento como en su mantenimiento: *"Comunidad que permanece unida por los años de convivencia cotidiana, que requiere del esfuerzo constante para fomentar lazos de identificación, que requiere de la adaptación a una forma de vida. Los espacios que conforman estas unidades se llenan de significados, son el rincón de juegos, el patio de convivencia, la banca que comparte secretos, la escalera del encuentro diario, la llegada y la salida de los demás habitantes, la ventana que observa y la puerta entreabierta ante la presencia de la figura conocida a fuerza de la diaria observación; sitio de seguridad entre caras conocidas, advertencia de peligro ante la presencia extraña, reunión de muchos para la protección de los menores en el trayecto a sus actividades diarias, observación distraída y alerta continua para mantener la propiedad sobre el espacio que se comparte. Entrar a un conjunto habitacional es entrar a una forma de vida, a una parte de la vida de cada uno de sus ocupantes; la arquitectura que da albergue a la vivienda no son formas vacías, se convierte en ámbitos plenos de contenido y de emoción que reflejan la complejidad de convivir con los demás, la necesidad de combatir la íntima soledad"*.

turnos completos y pierden la atención focal sobre los hijos; los hijos pasan gran parte de la tarde libre frente al televisor o la computadora; los padres cumplen con horarios de trabajo de jornadas mayores a las 8 hrs., por lo cual pasan poco tiempo en la vivienda y en muchas de las ocasiones este tiempo queda comprendido entre las 20:00 hrs. y las 6:00 hrs. Justo el necesario para descansar a fin de atender la jornada del día siguiente. Estas condiciones reducen considerablemente el tiempo dedicado al ocio y a la convivencia, los vecinos se ven, pero no se identifican; se reconocen pero no entablan relación directa y con ellos las posibilidades de compartir compromisos de cuidado sobre los espacios abiertos también se ven limitadas en su expresión y en su calidad humana.

Foto 12 - Los andadores que dan acceso a la vivienda, en la Unidad Lomas de Hidalgo en Morelia Mich., se llenan por las tardes con niños, sus risas y sus juegos.



"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

La carencia de relación ha provocado que los espacios abiertos (destinados a áreas verdes, a recreación, a convivencia) queden olvidados por el diseño en conjunto de la unidad habitacional, dispersos en los rincones, en las cabeceras de manzanas o en los laterales de las viviendas y sean apropiados por el mismo usuario de la vivienda manteniendo -en el mejor de los casos- su uso original como extensión del propio espacio privado. En otras circunstancias diferentes, cuando los espacios abiertos no se han identificado como necesarios dentro de las actividades comunes y no se requiere de su presencia para integrarlos a las actividades cotidianas como accesos, áreas de estacionamientos, áreas destinadas a juegos infantiles o recreación juvenil, sucede que se abandonan para usos poco saludables como depósitos de basuras y escondite de indigentes (Foto 13)

Foto 13.- Espacios abiertos localizados en el camellón de la vialidad principal. Carecen de sentido para el habitante dado que no son de utilidad práctica.



La "tierra de nadie" no requiere atención, no es necesaria para el paseo vespertino, no tienen significación de ruta de acceso, no se expone a la comunidad como parte de las condiciones de diseño arquitectónico que debieran servir para intentar mantener un equilibrio entre las áreas de concreto construidas para

servicios privados y colectivos y entre los valores necesarios para la preservación de la naturaleza, y el disfrute de sus beneficios. (Foto 14)

Foto 14.- A pesar de la incorporación de elementos específicos, a partir del diseño arquitectónico, no son adecuados para el uso cotidiano. Abandono, deterioro del medio ambiente, descuido del espacio abierto. Tierra de nadie: Baño de indigentes.



"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

*Estudiar las transformaciones del hábitat y de la vivienda,
quiere decir estudiar las transformaciones de la sociedad
y las transformaciones de la familia
Es imposible cambiar el hábitat y la vivienda en forma duradera,
sin cambiar la sociedad y la familia*

P. H. Chombart de Lauwe.

Capítulo Segundo

LAS UNIDADES HABITACIONALES Y LA VIVIENDA EN LA CIUDAD DE MORELIA.

1. LA CIUDAD DE MORELIA

- 1.1 El contexto urbano
- 1.2 La "modernidad" de la Ciudad
- 1.3 La expansión urbana de Morelia

2. LAS UNIDADES HABITACIONALES

- 2.1 Las primeras Unidades Habitacionales en Morelia
- 2.2 Las Unidades Habitacionales entre 1970 y 1990

3. LA VIVIENDA Y LAS UNIDADES HABITACIONALES EN MORELIA

- 3.1 La vivienda para los trabajadores y la familia
- 3.2 La respuesta gubernamental: Infonavit
- 3.3 Las Unidades Habitacionales para la clase obrera
- 3.4 Los espacios internos de la vivienda se estrechan

CAPITULO SEGUNDO

LAS UNIDADES HABITACIONALES Y LA VIVIENDA EN LA CIUDAD DE MORELIA

La Metodología de Investigación y el Marco Conceptual han sido el punto de partida, en el capítulo anterior, para expresar la forma en que hemos llevado el trabajo de investigación e indicar las variables fundamentales que construyen la hipótesis de estudio. Encontramos la alternativa metodológica de sustentar una hipótesis que contrastaremos en los próximos capítulos.

En el presente capítulo, abordamos el contexto urbano en el cual se ubican las unidades habitacionales dentro de la ciudad de Morelia, tratando el aspecto principal que explica el diseño y la transformación de los espacios abiertos en la realización de unidades habitacionales, a partir de los años 1960's. Se indica, también, la relación entre las formas de producción de la vivienda y los espacios libres.

1. LA CIUDAD DE MORELIA

Para entender los cambios que se generaron en las formas de vida –social y urbana- en la ciudad de Morelia a partir de la presencia de este fenómeno urbano, es necesario explicar las condiciones sociales, políticas y económicas que

CAPITULO SEGUNDO

LAS UNIDADES HABITACIONALES Y LA VIVIENDA EN LA CIUDAD DE MORELIA

La Metodología de Investigación y el Marco Conceptual han sido el punto de partida, en el capítulo anterior, para expresar la forma en que hemos llevado el trabajo de investigación e indicar las variables fundamentales que construyen la hipótesis de estudio. Encontramos la alternativa metodológica de sustentar una hipótesis que contrastaremos en los próximos capítulos.

En el presente capítulo, abordamos el contexto urbano en el cual se ubican las unidades habitacionales dentro de la ciudad de Morelia, tratando el aspecto principal que explica el diseño y la transformación de los espacios abiertos en la realización de unidades habitacionales, a partir de los años 1960's. Se indica, también, la relación entre las formas de producción de la vivienda y los espacios libres.

1. LA CIUDAD DE MORELIA

Para entender los cambios que se generaron en las formas de vida –social y urbana- en la ciudad de Morelia a partir de la presencia de este fenómeno urbano, es necesario explicar las condiciones sociales, políticas y económicas que

prevalecían en el País, como reflejo de los acontecimientos mundiales, de las tecnologías, de las necesidades sociales, de la búsqueda de nuevos valores. Estos fenómenos repercutieron tardíamente en la provincia mexicana. La ciudad de Morelia se sumó al cambio con desconfianza, pero en un anhelo de expresión necesario para considerarse a la par de otras capitales de Estados.

1.1 El contexto urbano.

A escala mundial la década de los 60's se caracteriza por la velocidad de los cambios que se generan en los ámbitos social y político, se identifica por la revaloración de los ideales humanos, la búsqueda de valores olvidados, la ruptura en los cartabones sociales, la expresión del amor en todas sus manifestaciones, la formación de grupos sociales de ostensible protesta contra las normas sociales, la inconformidad ante las guerras, la liberación en los derechos humanos, la búsqueda de igualdad en los derechos y en las oportunidades, los sentimientos manifiestos en el arte y en la música, la voz en cuello para exigir y hacer valer los derechos propios y de grupo; es, en fin, la época que marca los cambios hacia la "nueva sociedad", al modo como la vivimos y la experimentamos actualmente.

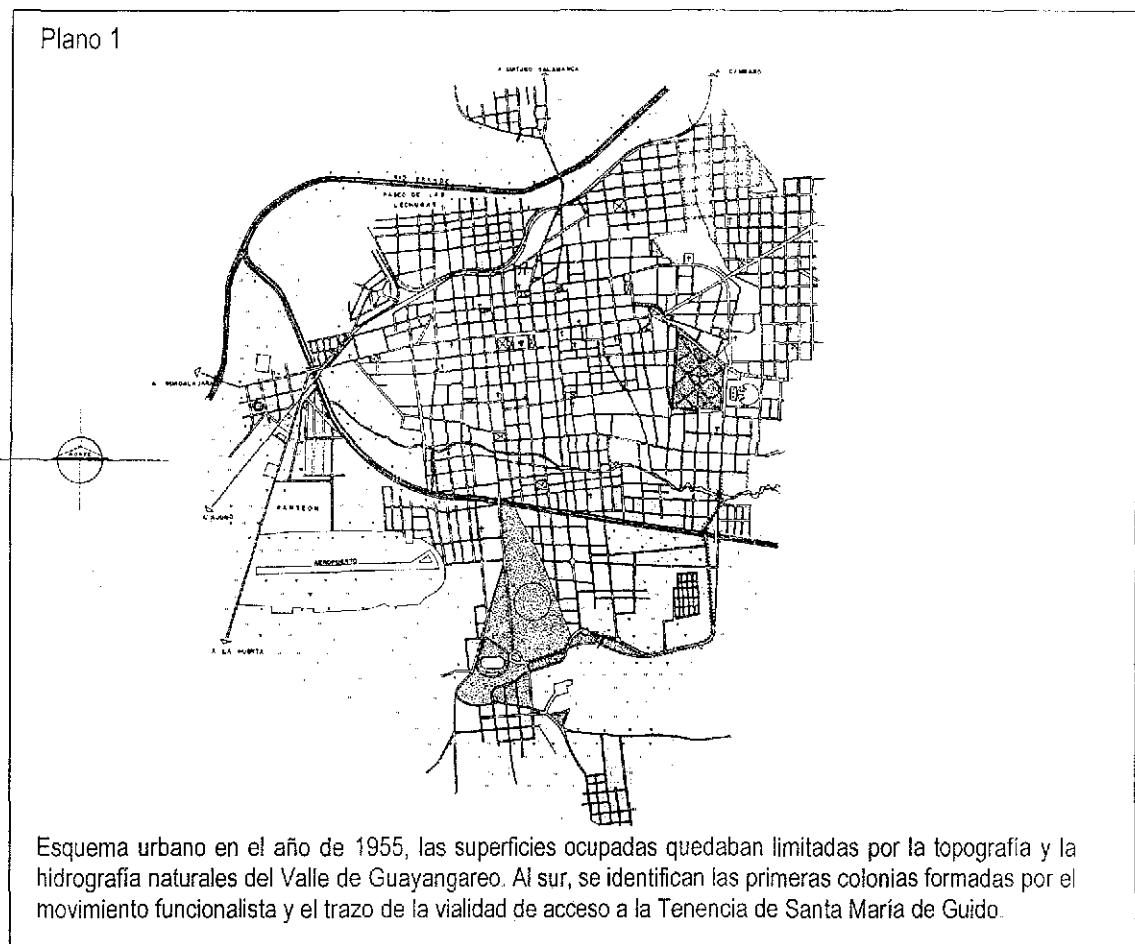
Es verdad que no existe un modelo universal de ciudad, pero en contrapartida existen convergencias y divergencias fuertes en el proceso de urbanización.⁵⁹ La idea de prosperidad, fundamentada en la naciente industrialización de las ciudades dentro del País, surgía de la generación masiva de empleos para personas que pudieran trabajar asalariados como obreros; en la *ciudad de Morelia*, por consecuencia, la necesidad de capacitación de personal -que

⁵⁹ GODARD, Francis.- "Algunos aspectos en juego en el futuro de nuestras ciudades".- *CIUDADES 37.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección CONFERENCIA.- Trad. GARCIA Ortega, Roberto.- COLEF- Monterrey. enero/marzo 1998.- Conferencia Magistral del 2º. Congreso RNIU.- ORSTOM, Francia.- Puebla, México.*

Explica Godard la violenta transformación en las ciudades de América Latina a partir de los 60's en que se hicieron ciudades de desarrollo y segmentación acelerados; un proceso de urbanización interpretado como movimiento exponencial sin límite, con tendencia a la explosión. La existencia o no de una tradición de "estado benefactor" en particular en materia de vivienda, es de importancia capital; la cuestión del reconocimiento de un derecho a la vivienda se ha transformado en la cuestión política número uno.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES
HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

al menos pudiera leer y escribir- repercutió sobre la creación de escuelas de nivel básico, técnico y especializadas. El contacto directo con otras culturas y con las expresiones sociales generadas del enfrentamiento de las ideologías socialista y capitalista provocaron cambios sociales de gran magnitud, el trabajador requería de capacitación y esto mejoraba sus expectativas de vida e incrementaba sus demandas, acordes a las nuevas necesidades, la posibilidad de cambio, económico y físico, implicaba contar a la par con un cambio cultural que empezaba a manifestarse en la vida urbana. (Plano 1)



El habitante usuario de la ciudad de Morelia durante la década de los 60's fue agente importante en el proceso de cambio de las formas y las estructuras urbanas, el uso específico otorgado al suelo peri-urbano incrementó su costo y con ello dificultó las posibilidades de adquisición de predios para vivienda de la clase trabajadora. Sin contar en ese momento con un proyecto regulador que avalara la

legalidad y la toma de decisiones para el crecimiento urbano, y con la necesidad apremiante de incorporar terrenos para el desarrollo de vivienda de bajo costo. Morelia experimenta en este proceso de expansión una mezcla de intuiciones y conveniencias, muchas de las veces amparadas por la especulación de predios, otras resueltas por las facilidades en la dotación de servicios y, en el menor de los casos, por la integración a la mancha urbana de predios invadidos. La ciudad se transforma y deja de ser un núcleo cerrado, se incorporan a su esquema multitud de pequeños espacios que por su distancia al centro requirieron de atención adecuada para la dotación de bienes y servicios, de equipamiento, de vialidad y de transporte

1.2 La "modernidad" de la ciudad.

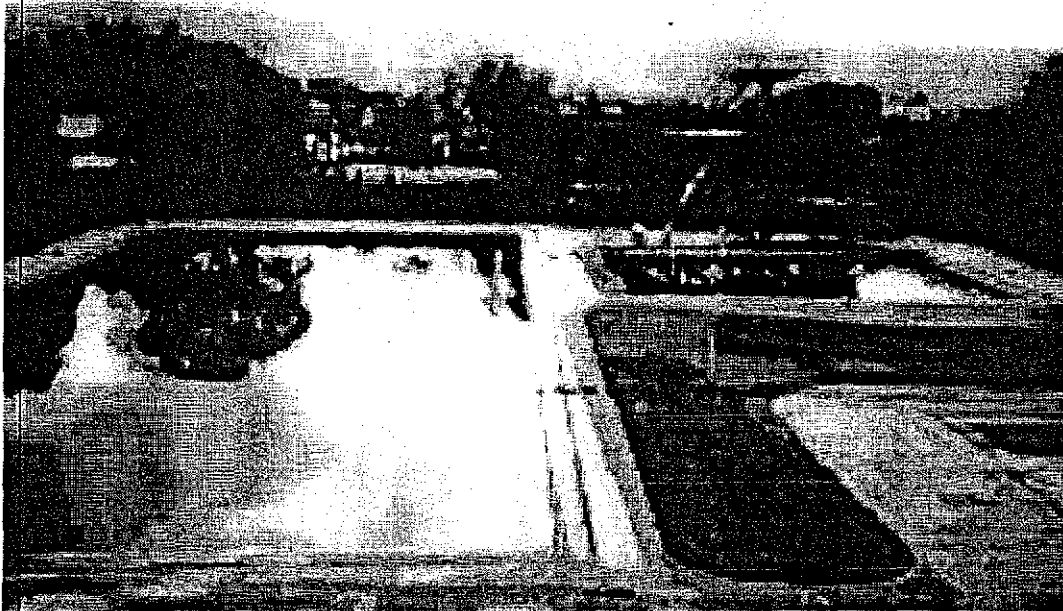
Durante la década de los años 40's, la ciudad formada a partir de la nueva arquitectura quedó establecida, sin que por ello lograra un resultado *ipso facto*. Se identificaban en las prácticas algunas de las teorías racionalistas propuestas por Le Corbusier,⁶⁰ ideas paralelas al proceso de crecimiento a manera de esquemas que pretendían facilitar la sensación de referencia ideal, como si cada espacio urbano creciera sin un plan organizativo y a la vez expresara pragmáticamente un mundo perceptivo; sin embargo, el esquema de ciudad en este lenguaje racional- ficticio más que organizar en sistemas lógicos las áreas urbanas aparentaba prolongar las mismas condiciones que habían afectado a otros esquemas de igual carácter: el uso de modelos utópicos simbólicos que expresaban un descrédito por el contexto, tolerando el supuesto de que la ciudad como expresión formal ya existente debería modificarse. Cabe destacar la importancia de que es a través de la arquitectura y del urbanismo como tradicionalmente las sociedades organizan y conforman los espacios que habitan; identificándose en la complejidad del espacio de la ciudad, no solamente el marco de procesos políticos, económicos, sociales y culturales

⁶⁰ CORBUSIER, Le.- Principios de Urbanismo.- Op.cit.- Frente a la propuesta de Le Corbusier, de estructurar "una plataforma de lanzamiento para la elaboración y perfeccionamiento de la tecnocrática y científica... ciudad del futuro", se identifica el proceso de la Ciencia-Ficción como visión futurista de la ciudad, organizada por el proceso y la hiperracionalización, misma que a la vez exhibe una versión académica de los viejos conceptos de la *ciudad moderna*.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

desarrollados por sus habitantes, no sólo la construcción física de edificaciones y vialidades y los espacios que entre éstos se generan como consecuente lógico; será más bien, en consecuencia, una sociedad que habita sus espacios como el resultado concreto de la relación entre todos estos fenómenos y estas relaciones

Foto 15 - "Los filtros", equipamiento urbano para el tratamiento del agua potable que se distribuye a la ciudad de Morelia. Captación de agua y tanques de tratamiento



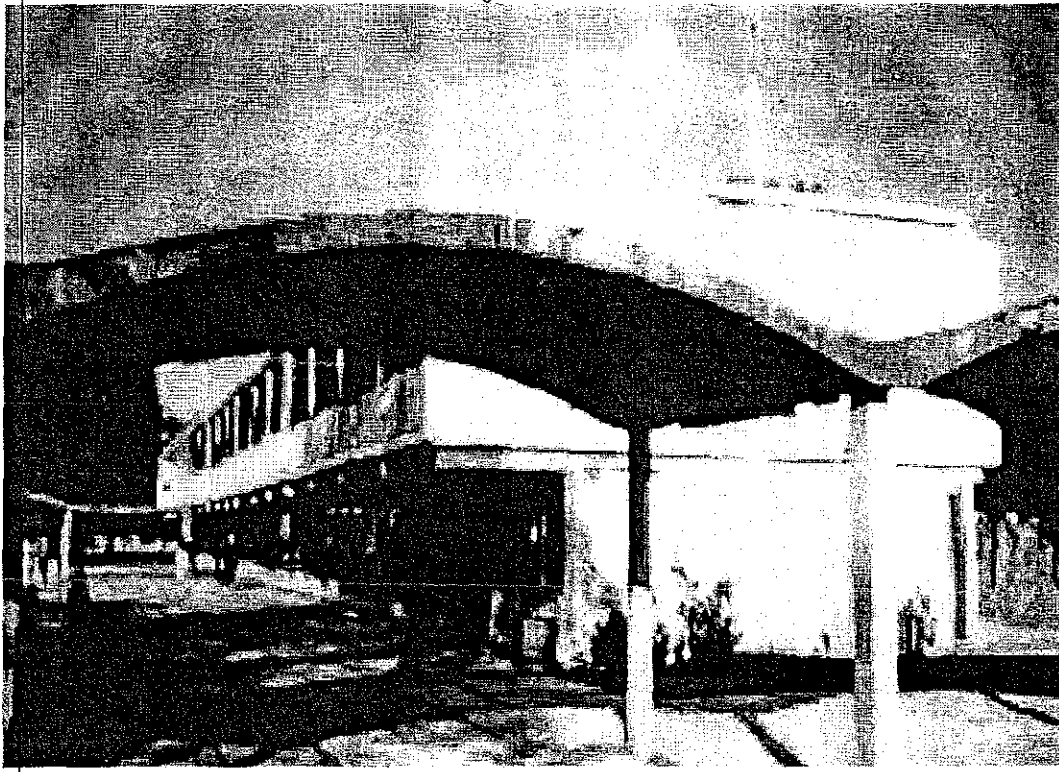
En Morelia, este periodo quedó definido, entonces, por el conjunto de tecnologías aplicadas que tienen un impacto directo sobre el territorio, que definen o fomentan las funciones y el grado de especialización de los sectores urbanos, (ciudades o regiones) así como su interrelación con otros sistemas urbanos; considerados en conjunto como redes de infraestructura, los equipamientos –de comunicación, energéticos, hidráulicos y de control ambiental- y los sistemas de transporte y la tecnología de la construcción ⁶¹ (Foto 15)

⁶¹ CASTAÑEDA, Víctor.- ZOREDA Lozano, Juan José.- "Acercamiento al moderno mundo de lo obsoleto".- *CIUDADES 32* -Revista RNIU- Red Nacional de Investigación Urbana.- Octubre/Diciembre 1996.- Puebla, México

El trabajo constituye el documento preliminar elaborado para el área temática "Investigación frontera: tecnologías metropolitanas" del pre-congreso UAM- Cd de México, organizado por el Programa de

México estaba inmerso en el proceso de cambio, se disputaban los derechos de dominio sobre los medios de producción y distribución de bienes; la exportación de productos para nuevos mercados se hizo necesaria; el encuentro con la tecnología contemporánea provocó cambios drásticos en las edificaciones, sus materiales y sus formas, los conceptos de vida se transformaron al elevarse el costo del suelo urbano, y los arquitectos y constructores que marcaban las pautas, propusieron otro tipo de viviendas para atender a nuevos grupos sociales en formación.

Foto 16.- EDUCACIÓN.- Instituto Tecnológico de Morelia



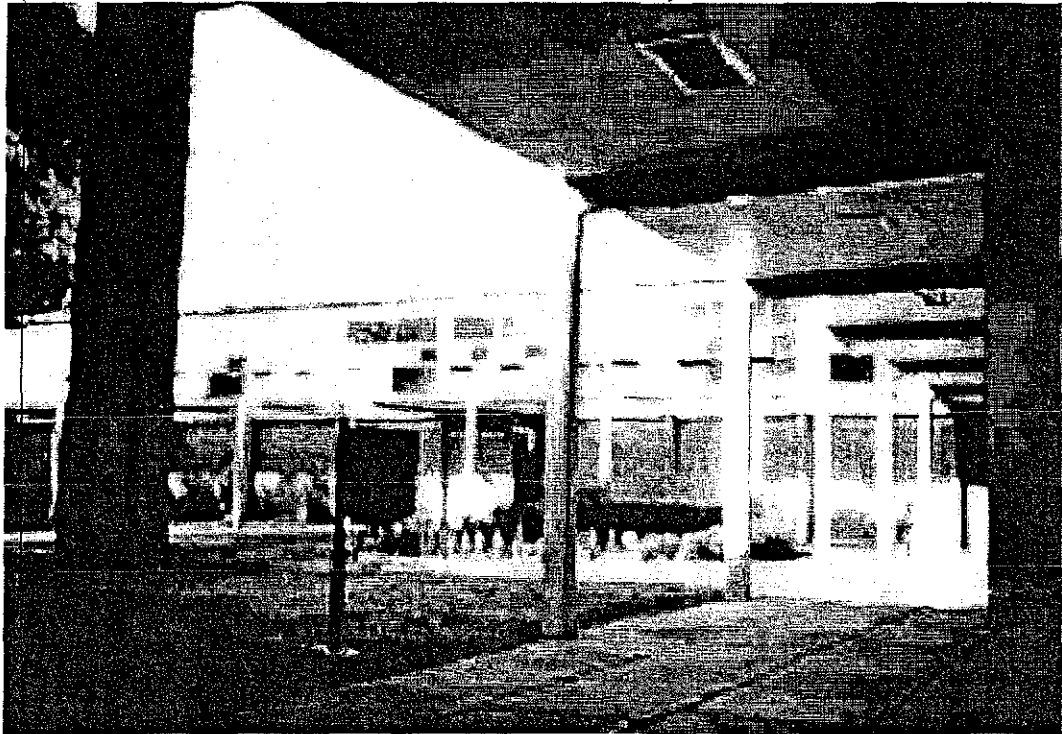
Como en otras ciudades del País, en la *Ciudad de Morelia*, la transformación fue una realidad; hizo acto de presencia la especulación en los nuevos terrenos que se lotificaron y a los que se introdujeron servicios para los agrupamientos urbanos en formación; se ejecutaron obras de gran tamaño y volumen acelerando la

investigación Metropolitana de la Universidad Autónoma Metropolitana. El autor identifica 8 características generales como fenómenos de cambio en la transformación de las ciudades, relacionados con la aplicación tecnológica de acuerdo a sus constantes, enumeradas como: 1) *Coexistencia de la aplicación tecnológica de punta con la operación de sistemas obsoletos.* 2) *Tecnología compleja, extensa y de reducida versatilidad.* 3) *Socialización de sus elevados costo económico y financiero.* 4) *Operación y funcionamiento monopólicos a pesar de la tendencia privatizadora.* 5) *Interdependencia territorial.* 6) *Especialización territorial.* 7) *Bajos rendimientos técnicos y reducida eficiencia termodinámica.* 8) *Impacto territorial y ambiental a largo plazo.*

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

"modernización" urbana, influyendo en este fenómeno la forma en que los urbanistas ordenaban el espacio. A partir de la década de los 60's, se hizo necesario reordenar el trazo de vialidades y la organización en los entronques y accesos para convertirlos en una vialidad fluida dentro del espacio urbano; se atendieron en forma preferente las necesidades grupales, y los intereses de Gobierno Estatal se centraron en embellecer la ciudad en las nuevas áreas; en construir espacios para la atención de administración, abasto, educación, recreación y salud, resultando quizá las obras de mayor envergadura.

Foto 17.- EDUCACIÓN.- Escuela Primaria Federal.



En la Ciudad de Morelia, los cambios se procesaron con gran lentitud, casi 15 años después de haber surgido el movimiento racionalista a escala mundial, sus principios empiezan a considerarse como factores propios para el diseño de la "nueva ciudad". El encuentro con la alta tecnología surgida del uso del acero y del cristal, de las estructuras de concreto armado y sus posibilidades de expresión, hizo posible la atención hacia las demandas sociales para dirigir el desarrollo de la Ciudad por medio de la construcción de obras específicas, para usos y funciones

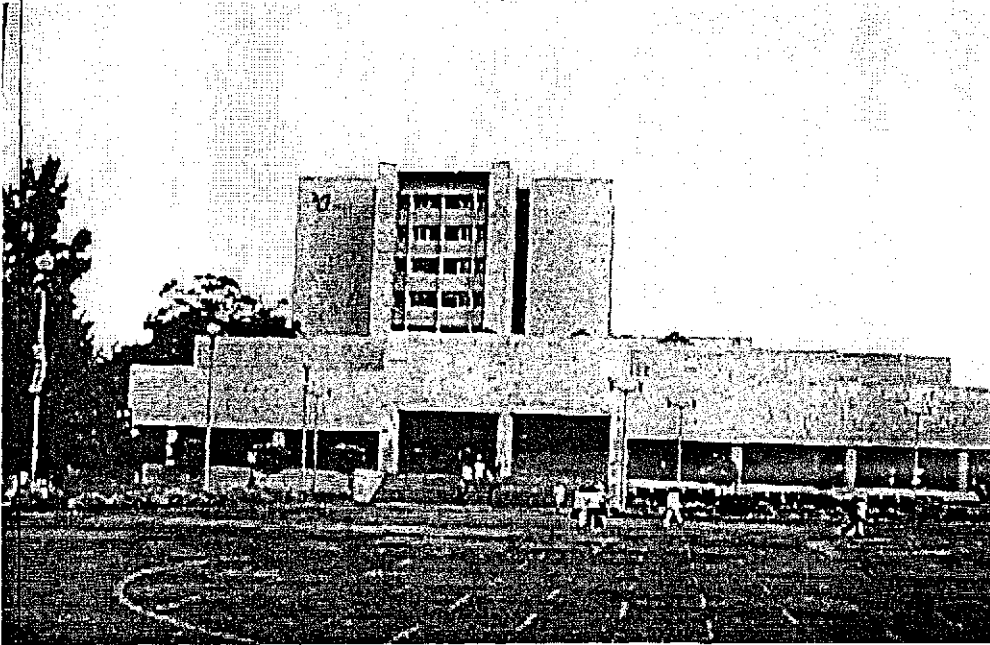
encaminadas a la Educación, Salud, Abasto, Administración, Comunicaciones, Transportes, Recreación y Cultura. (Fotos 16,17,18,19)

La creación y la realización de la arquitectura se enfrentaban a nuevos retos, donde la expresión formal lograda por el diseño iba profundamente ligada a las posibilidades tecnológicas y de recursos materiales disponibles para la solución adecuada de cada problema.

Foto 18.- SALUD - Hospital Infantil



Foto 19.- SALUD.- Instituto Mexicano del Seguro Social.



1.3 La expansión urbana de Morelia.

La Ciudad de Morelia se expandió hacia las periferias de forma distinta al *oriente*, se establecieron los grupos residenciales de nivel económico medio/alto y alto, los centros comerciales y más adelante las zonas bancarias y financieras. al *poniente*, se localizaron las colonias más populares, de nivel económico medio y medio/bajo y, en fechas posteriores, algunos grupos de asentamientos irregulares, hacia el *norte* se integraron barrios de trabajadores en oficios y se instalaron escuelas de niveles medio/básico, medio y superior; hacia *el sur*, por la topografía propia del Valle de Guayangareo, el crecimiento fue más lento y sólo dentro de los límites del poblado de Santa María y de algunas viviendas aisladas de niveles económicos altos.

Foto 20 ABASTO.- Mercado Municipal "Revolución".



Se sumaron a la *ciudad de Morelia*, numerosas edificaciones y servicios de infraestructura y equipamiento urbanos; algunas de ellas emplazadas muy cerca de la Zona Centro, otras con el intento de allegar la modernidad quedaron aisladas, como algunos conjuntos de oficinas (*CFE, SARH*), los *Mercados Municipales*, la *Central Camionera*, la *Central de Abastos*, el *Aeropuerto*. (Fotos 20,21,22,23)

Foto 21 TRANSPORTES.- Central Camionera (antigua)



En el entramado urbano se incluyeron los primeros centros comerciales de autoservicio, lo que disparó las tendencias de crecimiento hacia afuera del núcleo urbano; las expresiones formales de edificios y servicios quedaron palpables como muestra de la calidad socio-económica de los usuarios más frecuentes, reflejando diferente cara en la expresión urbana para cada área de la ciudad.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

Foto 22. TRANSPORTES.- Central Camionera. (antigua)



Foto 23. TRANSPORTES/ COMUNICACIONES.- Aeropuerto.

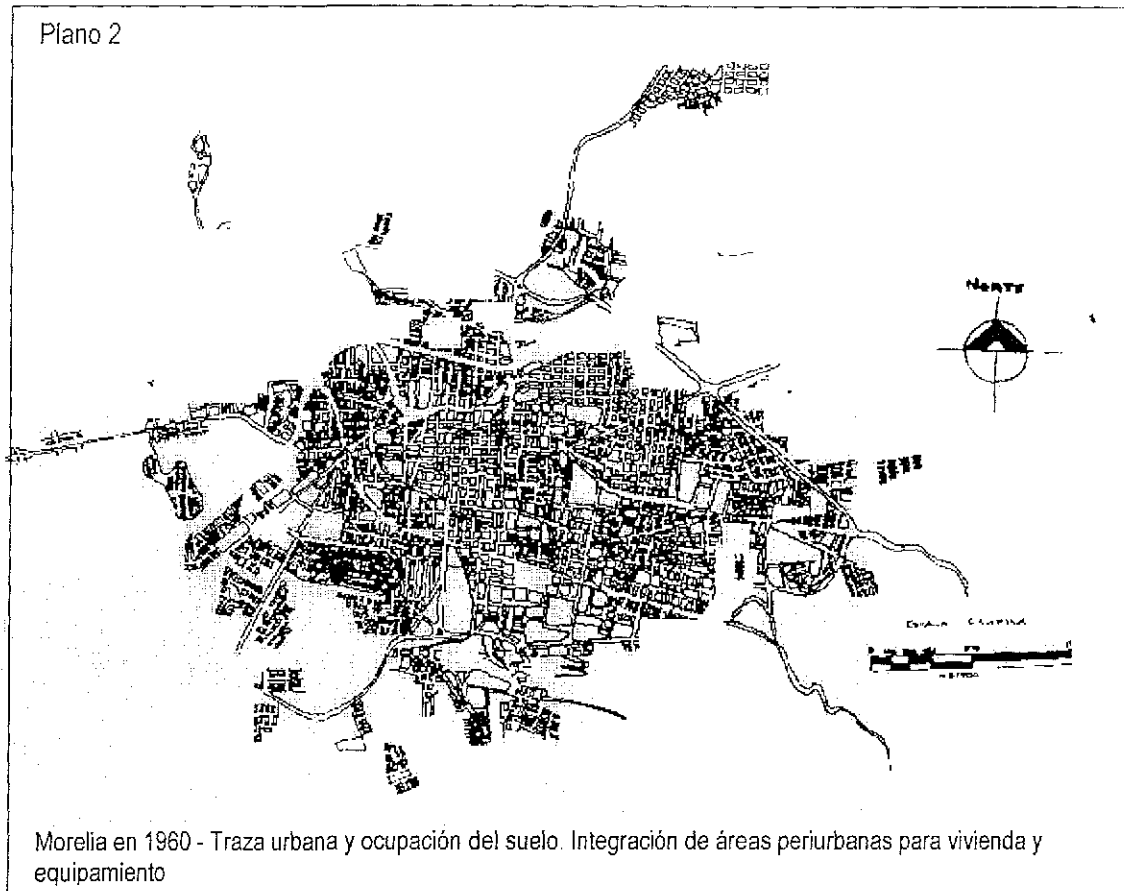


Los habitantes de la ciudad de Morelia, demandaron la creación de nuevos espacios que atendieran a sus necesidades y estas necesidades generaron nuevas tipologías, donde la tecnología predominante establecía las posibilidades de expresión formal y los sistemas de atención con la creación de nuevos espacios. Junto con las demás ciudades Capitales de los Estados, Morelia quedó inmerso en el proceso de crecimiento y durante la década de los 60's se consolidó una población estable de importante número, estableciendo sus pautas de crecimiento e incorporándose a las tendencias de modernidad, aceptando nuevas tecnologías constructivas y haciendo empleo de materiales poco ortodoxos hasta ese momento. La Morelia de los años 60's transformaba paulatinamente su elegante imagen señorial por una nueva fisonomía, más audaz y contemporánea, formando en sus espacios periféricos zonas de transición y de franca rebeldía, áreas de expresión *moderna* frente al riquísimo barroco que había dado carácter al Centro Histórico (Fotos 24,25)

Foto 24.- Escuela Normal, instalada junto a la zona del Centro Histórico de Morelia Mich.



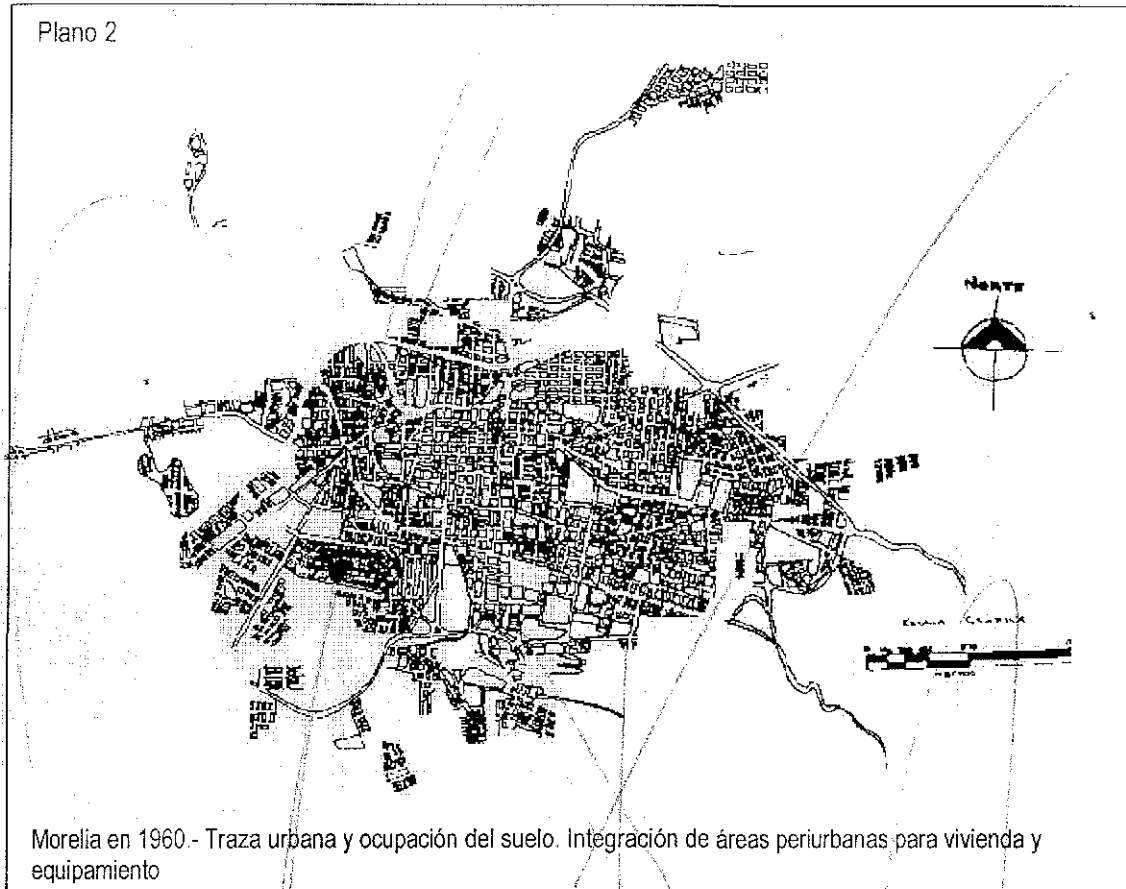
adecuados y suficientes para la atención a las solicitudes sociales, y por ende, con la localización de éstas en zonas periféricas al Centro Histórico, marcando pautas, por su emplazamiento, para el crecimiento futuro de la ciudad. (Plano2)



2.1 Las primeras unidades habitacionales en Morelia.

En la ciudad de Morelia, a partir de los años 60's abundaron las participaciones administrativas y la construcción de grandes concentraciones de vivienda en diferentes sitios dentro del espacio urbano; INFONAVIT e INDECO construyeron unidades habitacionales que fueron en su mayoría proyectos y diseños arquitectónicos realizados desde gabinete en la Ciudad de México, fundados en experiencias ajenas a las realidades y a las necesidades del usuario regional; consolidando así, tendencias de crecimiento que habrían de ser aprovechadas por los fraccionadores privados; la vivienda adquirió características específicas que se

adecuados y suficientes para la atención a las solicitudes sociales, y por ende, con la localización de éstas en zonas periféricas al Centro Histórico, marcando pautas, por su emplazamiento, para el crecimiento futuro de la ciudad (Plano2)



2.1 Las primeras unidades habitacionales en Morelia.

En la ciudad de Morelia, a partir de los años 60's abundaron las participaciones administrativas y la construcción de grandes concentraciones de vivienda en diferentes sitios dentro del espacio urbano; INFONAVIT e INDECO construyeron unidades habitacionales que fueron en su mayoría proyectos y diseños arquitectónicos realizados desde gabinete en la Ciudad de México, fundados en experiencias ajenas a las realidades y a las necesidades del usuario regional, consolidando así, tendencias de crecimiento que habrían de ser aprovechadas por los fraccionadores privados; la vivienda adquirió características específicas que se

“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

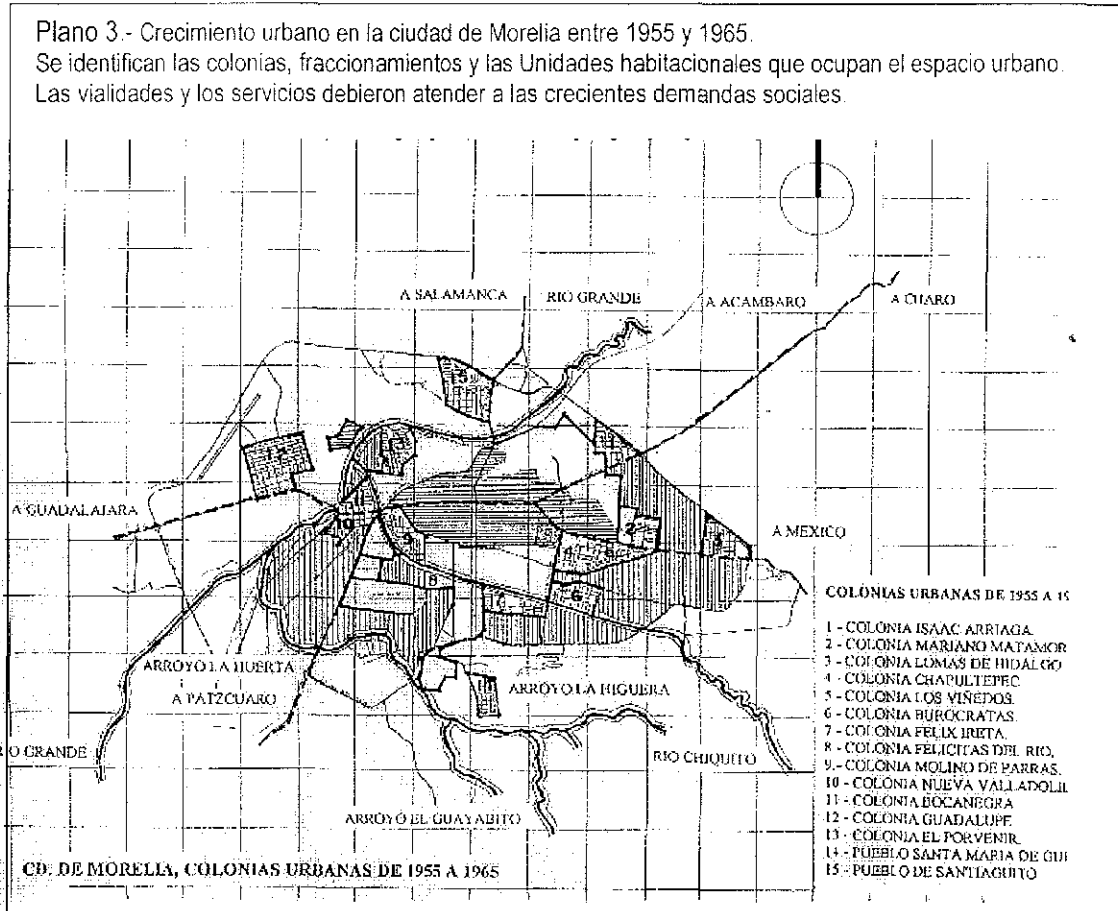
hacen notorias en la vivienda de interés social como una expresión uniformizante, que no habría de perdurar por mucho tiempo, en contrapunto con las zonas residenciales donde se hace alarde en el uso y la aplicación de las nuevas tecnologías.

En este proceso de consolidación de la *ciudad de Morelia*, los conjuntos habitacionales que el INFONAVIT crea para atender a los numerosos grupos de trabajadores y dotarlos de vivienda adquieren relevancia más allá de las consideraciones generales; aglomeran un importante número de habitantes definidos por sus condiciones económicas, en zonas aparentemente desfavorables, por el bajo costo del suelo urbano. Pero, a la vez, establecen formas de vida en conjunto, en condominio, en pequeña propiedad privada y dentro de diseños que fueron pensados para contar con *espacios abiertos* –propiedad bajo el régimen de condominio- donde la convivencia y la recreación se darían cita por medio de sus habitantes, pretendiendo que, por el hecho de vivir como vecinos, la comunicación se establecería “*per se*” entre ellos, y de ellos hacia su espacio abierto de cualidad común; sin mencionar el hecho de que logran implantar una importante pauta que más adelante regularía las tendencias del crecimiento para la ciudad (Plano 3)

Las unidades habitacionales emplazadas en la ciudad de Morelia, presentaron un trazo independiente al sistema urbano, se perciben como elementos aislados desvinculados del esquema vial que articula a la ciudad, en algunos de los casos, incluso se procuró para la estructura del diseño urbano arquitectónico, que contaran con un solo acceso vial organizado como circuito, a fin de delimitar el espacio urbano con un carácter independiente y propio; en otras ocasiones la organización vial que rige el esquema de modulación para la vivienda se diseñó sobre esquemas reticulares pero independientes de la continuidad vial y por tanto espacial de la zona urbana donde quedaron insertos.

En este primer periodo (1955-1965) identificamos en el espacio urbano de Morelia la aparición de muchas más colonias, sobre todo de nivel popular, que de unidades habitacionales, pero éstas ocuparon importantes espacios urbanos, tanto por su superficie como por la numerosa producción de vivienda. Entre éstas

podemos mencionar Fovissste Morelos, Infonavit La Colina, Fraccionamiento INDECO.

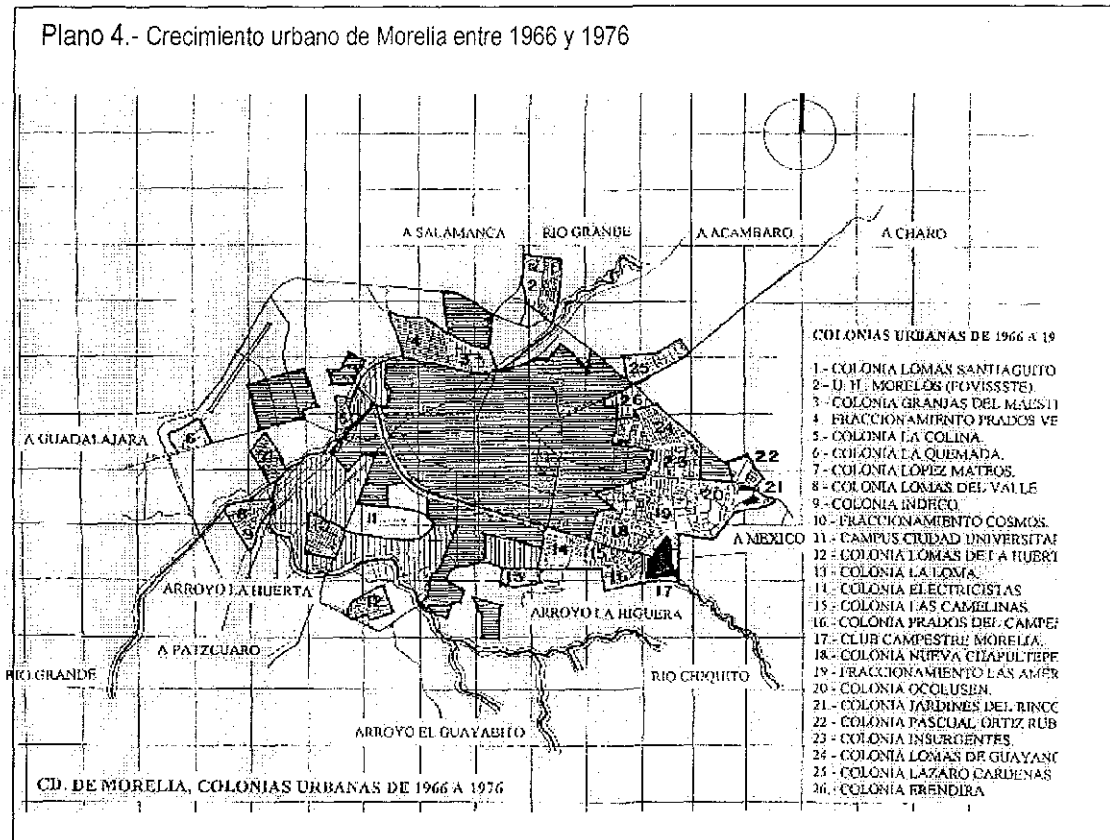


2.2 Las unidades habitacionales entre 1970 y 1990.

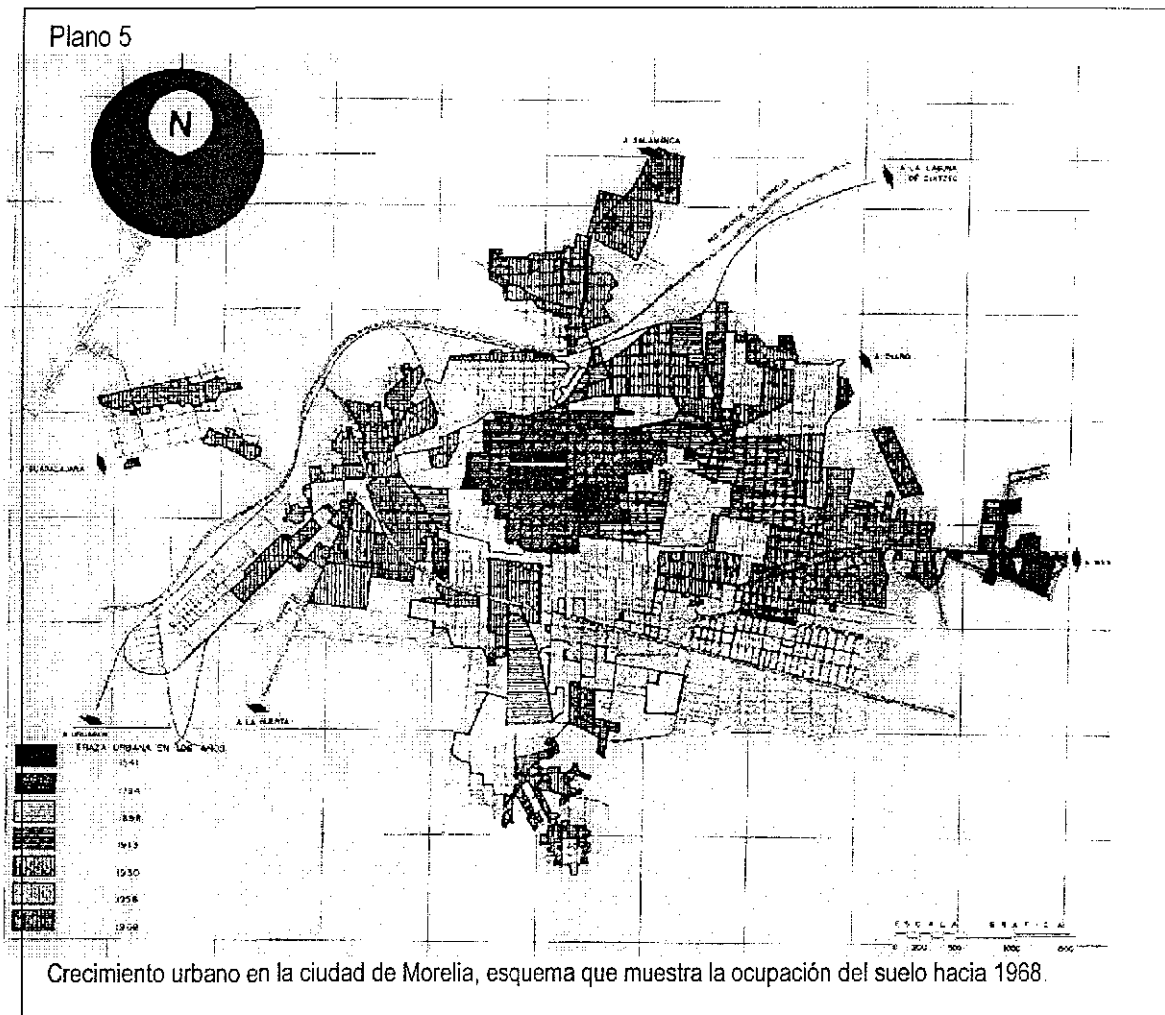
Durante los 70's, a pesar de que ya se conocían y percibían los problemas de las unidades habitacionales, la oferta de *vivienda de interés social* no sólo mantuvo esa tipología, sino la llevó a límites extremos. Se construyeron extensas zonas urbanas con viviendas de tipo unifamiliar horizontales y multifamiliares dúplex y triples, con superficies promedio cercanos a los 55 m²; agrupadas en súper-manzanas y en el mejor de los casos equipadas con espacios deportivos, plazas, jardines, vialidades internas y áreas para estacionamiento.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

La evolución de la población, la *ocupación del suelo* y el *diseño urbano* respondieron en forma estrecha a estos factores, a la vez, la influencia política en la toma de decisiones, tanto en el ámbito local como desde el centro del País, repercutían en la forma, tamaño, sistema constructivo e importancia de las diferentes zonas urbanas, con lo que se establecieron constantes en la expresión formal dentro de las *unidades habitacionales*; preocupación de primera instancia que debió ser atendida dentro de los programas gubernamentales, dando a la ciudad una forma y un crecimiento que marcaron pautas importantes para su desarrollo y su evolución. Los diseños arquitectónicos para las unidades habitacionales, sus esquemas y modelos, así como la selección de predios para la ocupación del espacio urbano, fueron decisiones tomadas en forma unilateral, desde las Instituciones de gobierno en el centro de la República, desde la sede de los organismos involucrados en el ámbito de trabajo, pero desligados del nivel regional, con poco conocimiento de las necesidades, las condiciones y los factores que en Morelia daban carácter peculiar a esta integración de espacios en el área urbana. (Plano 4)



En Morelia, bajo la influencia de estos cambios, la modernidad se expresaba en cuanto a la posibilidad de aplicación de nuevas tecnologías que, sofisticadas o no, permitieran sobresalir de los esquemas generales comunes conocidos hasta el momento. Las posibilidades técnicas dentro del proceso de construcción marcaron en forma importante las pautas a seguir para la expresión formal de la imagen urbana; se recurrió al empleo de maquinaria, para la producción en serie de los materiales de construcción, los elementos que anteriormente se elaboraban a mano –la producción artesanal- se perdieron dentro del proceso de sistematización; los procesos de ejecución de obra también cambiaron su carácter individual/artesanal por la producción masiva. Así, encontramos en numerosos ejemplos de edificaciones de este período, la utilización de materiales novedosos, la sustitución del material de construcción tradicional por materiales industrializados o la aplicación de los materiales conocidos en nuevas modalidades tecnológicas que permitían lograr otras expresiones del espacio urbano y arquitectónico.



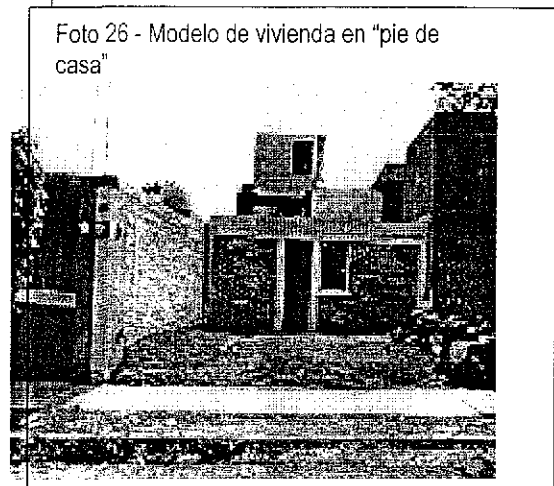
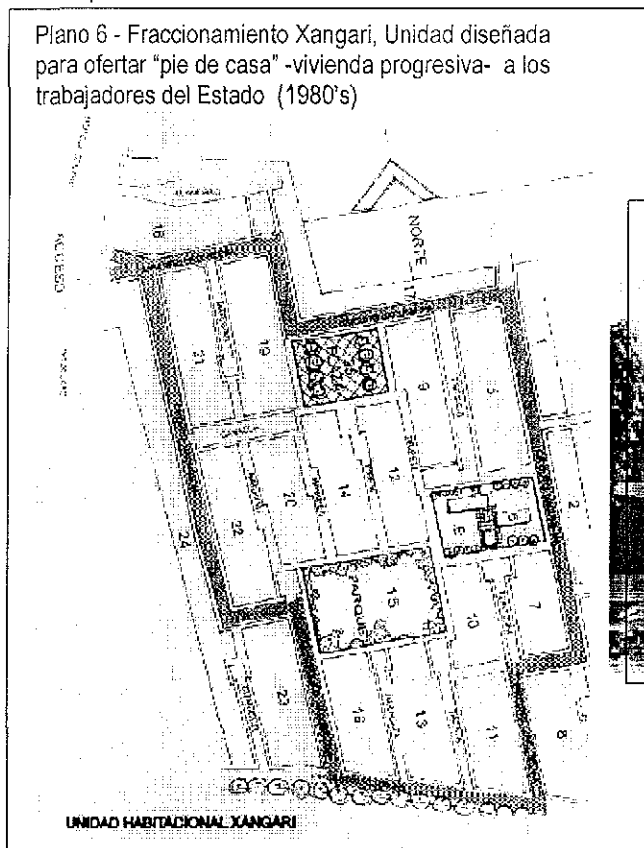
“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

Entre 1966 y 1976 se integraron al espacio urbano las poblaciones de Santa María de Guido, Santiaguito y La Quemada, aún alejadas de las zonas urbanas, pero necesitadas de atención en cuanto a los servicios básicos de infraestructura y equipamiento urbanos. Infonavit Camelinas, se crea ante la demanda de vivienda y ocupa un lugar preferente en la ciudad, cercana a las zonas ocupadas por colonias de nivel medio y medio alto. La mayor parte de los nuevos espacios urbanos queda constituido por colonias de nivel medio, diseñadas para empleados de alguno de los sistemas administrativos o gubernamentales, surgen así: Colonia del Empleado, Colonia Electricistas, Lomas de la Huerta, Granjas del Maestro. Presencias que consolidan a las Unidades habitacionales ya existentes, adicionándose al espacio urbano las unidades: Margarita Maza de Juárez e Infonavit Universidad. (Plano 5)

En cuanto al INFONAVIT⁶², en los 80's, la vivienda se ofreció en menor magnitud que en otras etapas, se empezaron a agotar las reservas del suelo urbano y se ocuparon los predios baldíos en las zonas intermedias de la ciudad. A fines de los 70's se habían terminado las promociones directas para pasar al sistema de desarrollos externos (contrato a empresas constructoras); en estas condiciones, la demanda se planteaba a través de promotores representantes de diferentes grupos de agremiados que definían la construcción y la asignación de viviendas. Los programas de nuevas viviendas (terminadas o progresivas) siguieron siendo importantes; consistieron fundamentalmente en unidades habitacionales que permitieran elevar la densidad de uso del suelo y bajar los costos de edificación de vivienda para los grupos beneficiados. A pesar de estas condiciones, se incorporan a la ciudad de Morelia las unidades habitacionales: Infonavit Lomas de Hidalgo, Fovissste Acueducto, Infonavit Prados Verdes, Infonavit Loma Bonita, Infonavit López Mateos, amén de una gran cantidad de conjuntos habitacionales promovidos por empresas constructoras para ofertar como vivienda terminada para ejercer el otorgamiento de créditos de los organismos gubernamentales; surgen además otras promociones por parte de Gobierno estatal, de tipo fraccionamiento, que ofertaban vivienda en “pie de casa”, como Xangari. (Plano 6, Foto 26)

⁶² PUEBLA, Claudia.- *La política de vivienda en México (1972- 1994). Los casos del INFONAVIT y FONHAPO.*- Tesis de Maestría en Desarrollo Urbano. México. Colegio de México. 1997.- en CASA y CIUDAD A.C. “El derecho a una vivienda adecuada”.- *CIUDADES 44.- Revista RNIU.*- Red Nacional de Investigación Urbana. sección EXPEDIENTE.- octubre/diciembre 1999 - Puebla, México

Cabe destacar que las unidades habitacionales de los años 90's (FONHAPO y FIVIDESU⁶³) disminuyeron mucho la cantidad y calidad de los espacios privados y espacios abiertos en relación con cualquier otra dimensión física; los departamentos tienen casi siempre dos recámaras, algunos han transformado la estancia en una tercera recámara, cuentan con sala/comedor/cocina dentro de una sola área común –sin muros divisorios- y en ocasiones una de las recámaras ha ocupado el lugar y las funciones de sala o comedor por la falta de espacio, “ cuentan con un área de servicios (patio, azotehuela) a la que se accede desde la cocina, un baño interior completo de escasas dimensiones y en la generalidad de los casos la superficie total construida es menor de 50m²,⁶⁴ es decir, las viviendas han disminuido su tamaño en grado sumo sin importar el tamaño de la familia y las necesidades de sus integrantes. Aunque estos organismos poco participan en la ciudad de Morelia, los modelos que establecen en el ámbito nacional se ven reflejados en los resultados de los espacios urbanos.

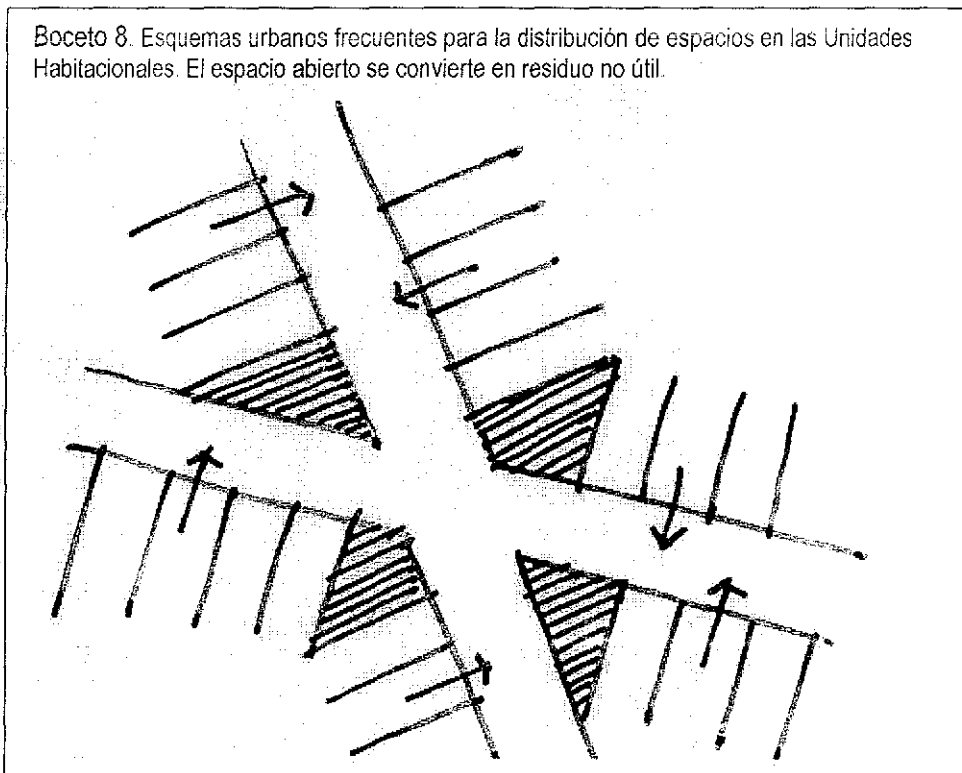


⁶³ Vid infra - Capítulo dos. Las unidades habitacionales y la vivienda en la ciudad de Morelia. 3. La vivienda y las unidades habitacionales p.100

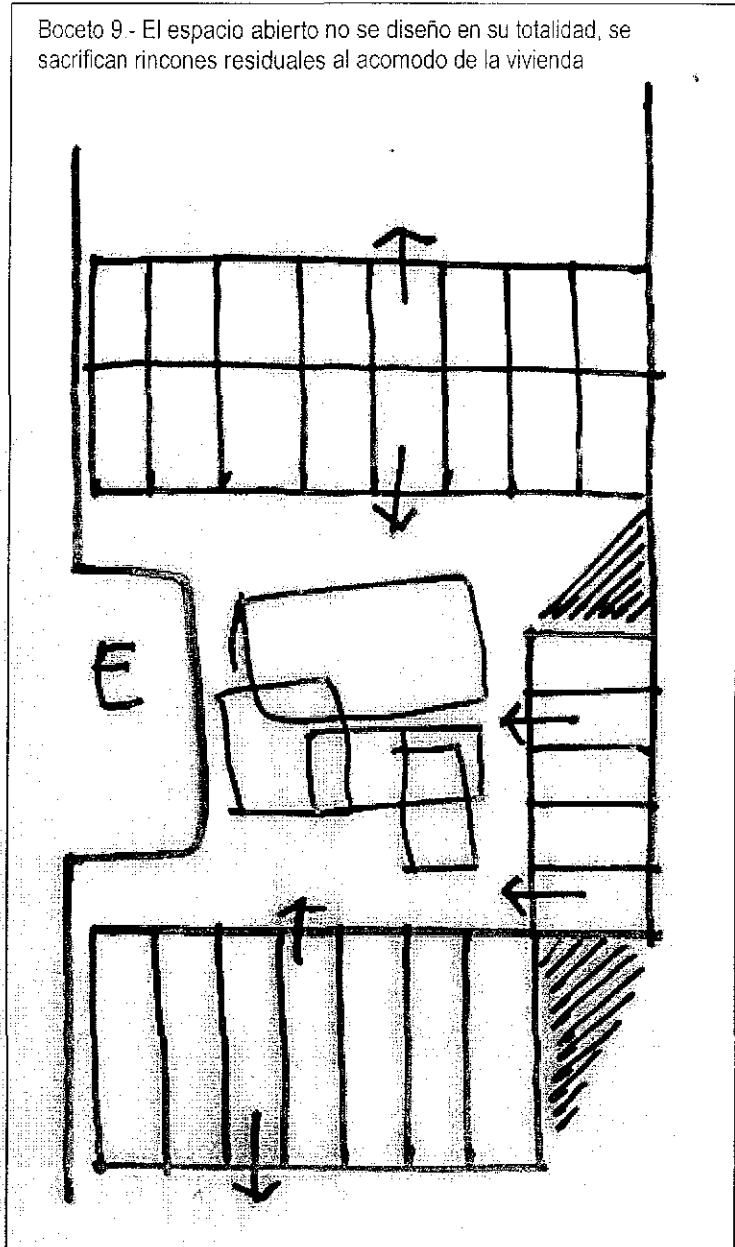
⁶⁴ VILLAVICENCIO Blanco, Judith.- "Aciertos y errores de una política habitacional".- *CUIDADES* 44.- *Revista RNIU*.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección EXPEDIENTE.- octubre/diciembre 1999.- Puebla, México

3. LA VIVIENDA Y LAS UNIDADES HABITACIONALES EN MORELIA

Dentro de los esquemas urbanos propuestos por los organismos gubernamentales -INFONAVIT como principal promotor de la vivienda, identificado en la construcción de las unidades habitacionales- la principal razón del diseño arquitectónico ha quedado centrada en la vivienda misma: sus espacios, sus funciones, sus cualidades y sus costos; la integración de los espacios abiertos, exteriores a ésta, han sido manifestaciones residuales del espacio "no útil", comercialmente entendido; cualidad formal que ha desmerecido en gran cantidad la importancia del aprovechamiento y la identificación del usuario con su medio y con su grupo social (Bocetos 8,9)



Desde tiempos remotos ha sido la vivienda una forma de expresión hacia el grupo social al cual se pertenece, su tamaño, su forma y su color, los materiales que la conforman y las características de su ubicación dentro del espacio urbano/social y dentro del solar mismo han comunicado a los habitantes las condiciones de vida de sus ocupantes. Las formas de la propiedad han evolucionado desde tierras comunales hasta la propiedad privada; y ésta a su vez, ha variado de significación con el transcurso del tiempo.



3.1 La vivienda para los trabajadores y la familia.

Anterior a la presencia del INFONAVIT, la *vivienda para trabajadores* se habilitaba a través de la acción de organismos públicos especializados, la participación de la Banca se efectuaba por medio de programas de vivienda de interés social, muy por encima de las posibilidades económicas de la mayoría de los trabajadores. El fenómeno social que la vivienda ha generado, con sus cambios y adaptaciones, no es exclusivo de un sector, de una región o de una ciudad; este proceso de cambio ha venido afectando paulatinamente la vida familiar en las diversas zonas urbanas de las ciudades capitales, espacios donde, por el número de habitantes que agrupa, resulta más identificable. En el transcurso de los últimos 60 años parece haberse cerrado un ciclo donde los problemas económicos, sumados a la conflictividad social, constituyeron el impulso definitivo que ha inclinado al hombre urbano a la búsqueda de lugares para residencia y trabajo que eluden las grandes aglomeraciones,⁶⁵ las unidades habitacionales parecían brindar la oportunidad de acceso hacia mejores condiciones de vivienda y a la vez la posibilidad de acrecentar las oportunidades de vida familiar.

La vivienda ha tenido a lo largo del proceso muchas significaciones dentro de la vida del hombre. Ha representado su *status* social, su cultura, su poder, su seguridad, el resguardo, el cobijo y la seguridad, la tradición y la cultura, el abrigo y la formación de una familia. La vivienda tiene la misión de albergar a la familia como

⁶⁵ ARIAS, Patricia.- "La antropología urbana ayer y hoy".- *CIUDADES 31.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana.* sección ENSAYO.- julio/septiembre 1996.- Puebla, México.

Explica Arias el fenómeno del crecimiento urbano desde la perspectiva social, donde el hombre trabajador que requiere de un espacio para vivienda busca satisfacer otras necesidades de orden psicológico para mejorar su calidad de vida: "Este cambio urbano ha llevado al surgimiento de maneras distintas de concebir y de estudiar la sociedad urbana, cambios que tienen que ver con la territorialidad de los fenómenos sociales, la producción como factor organizador de la vida y de los quehaceres en la ciudad, la vinculación entre movimiento social y participación política, el olvido de los espacios urbanos distintos al metropolitano. Cambios que al final están relacionados con la manera de concebir y de concebirse frente a la ciudad".

núcleo humano formativo de valores morales y sociales;⁶⁶ por tanto debe atender en igual calidad a cada uno de los individuos que la habitan a fin de favorecer su desarrollo como seres socialmente adaptados; a la par entonces, las variables de la vivienda son la expresión del patrimonio básico acumulado, entendido éste como propiedad o derecho de uso de activos que proporcionan servicios de consumo básico. Con la información que estas variables aportan, se construye un índice que hace referencia a las condiciones de la vivienda y que se remite al consumo privado; es decir, "...a la capacidad del grupo doméstico para mantener y modificar su vivienda".⁶⁷ (Fotos 27,28)



⁶⁶ ROMERO Fernández, Gustavo.- *El habitar, la arquitectura y la vivienda*.- Ponencia.- Congreso Internacional *Ámbito Latinoamericano. El habitar: una orientación para la investigación proyectual*.- UNAM.- Facultad de Arquitectura.- México 1999. Define Romero la vivienda como un objeto de estudio que valora y abarca multitud de interpretaciones en el hombre que la habita: "Espacios donde vamos construyendo y viviendo partes fundamentales de nuestra historia... convirtiéndose en una... percepción indisoluble de lo simbólico, de lo físico y de lo material".

⁶⁷ LOPEZ Rangel, Rafael.- *Contribución a la teoría y epistemología de elaboración de Planes de desarrollo urbano sustentables*.- Coordinación.- Apuntes UNAM.- Septiembre 1999.- México

Junto a la presencia de estos cambios, *la familia* también se ha transformado en el transcurso del tiempo y con ello las características de la sociedad que conforma; pero en respuesta concomitante, es la sociedad en proceso de cambio la que requiere de otra forma de familia que se integre a sus necesidades y responda a sus manifestaciones políticas, culturales y productivas. La inserción de la mujer en la fuerza productiva de trabajo ha generado diferentes formas de vida familiar, los espacios de la vivienda se han reducido como si la respuesta estuviera en menores áreas de atención para mantenimiento y trabajo doméstico. Los roles de los integrantes de la familia se abren hacia nuevos horizontes donde la convivencia vecinal dentro de las unidades habitacionales adquiere otra significación: la vivienda permanece sola gran parte del día y se requiere de vigilancia comprometida por un interés común, característica que se establece en la relación entre vecinos; los niños necesitan de espacios para sus juegos, sus risas, sus gritos y éstos se encuentran entre los andadores, patios y jardines formados por los *espacios abiertos* de carácter común y que debieran establecer una relación de continuidad con el interior de la vivienda por su ubicación y por su disposición en el entorno.

El papel que en estos procesos de cambio y crecimiento adoptan los organismos gubernamentales, tales como el INFONAVIT, requiere de atención especial, dado que las decisiones del momento afectaron las condiciones de vida urbana y de crecimiento para la Ciudad de Morelia. La vivienda creada en forma masiva por medio de las unidades habitacionales marcó pautas trascendentes en las formas de vivir el espacio; la ciudad se vio afectada por el crecimiento zonificado, los habitantes se enfrentaron a la necesidad de adaptar sus esquemas de vida social a nuevas manifestaciones de convivencia.⁶⁸

Un ejemplo concreto es lo que sucede entre las necesidades habitacionales de las familias de escasos ingresos y la *política de vivienda*, donde existen cada vez

⁶⁸ VILLAVICENCIO Blanco, Judith.- *Aciertos y errores de una política...*- Op.cit.- Identifica Villavicencio los problemas existentes relacionados con el deterioro de los espacios abiertos, con los factores de interrelación entre los usuarios del mismo espacio urbano: "Parte de esta problemática se presenta por la falta de una organización para la administración que conduce a la apropiación privada de las áreas comunes -espacios abiertos- y espacios de uso social, al problema de mantenimiento y de conservación de las áreas verdes (cuando existen), al depósito de basuras en áreas destinadas a otro fin, animales domésticos sin suficiente control, ropa tendida en escaleras y ventanas, conflictos y peleas entre vecinos, y por último a problemas de inseguridad y delincuencia".

menos posibilidades para que se incorporen a programas habitacionales oficiales. Aunque en la mayoría de los casos las unidades habitacionales creadas en la ciudad de Morelia fueron destinadas a grupos asalariados específicos de empleados, trabajadores administrativos u obreros, se han incorporado a la fecha una gran cantidad de grupos trabajadores que difieren en condiciones sociales y culturales, por tanto en expresiones y calidad de vida. Este fenómeno presenta además otras cualidades, si bien en un principio los habitantes de la unidad habitacional compartían valores y trabajo, en estas fechas muchos de ellos han abandonado, vendido, rentado o traspasado su vivienda para ubicarse en otro sitio en la ciudad que mejore su "status" en el ámbito urbano, con ello, se han incorporado como usuarios una diversidad de personas que no comparten intereses y que resultan ajenos al grupo humano en cuanto a expresiones socio-culturales, por ello, referir esta clasificación como constante, resulta poco operante para el estudio que nos ocupa, dado que estamos valorando la relación que el usuario establece con su espacio abierto y las formas de expresión que sobre éste se producen.

La *política habitacional* realizada por el Estado es coherente con una *concepción* del problema de la vivienda que domina entre quienes toman las decisiones; el inconveniente queda delimitado en la incomprensión del carácter social que debe tener esta acción frente a un bien reconocido como de primera necesidad, pero que tiene un costo económico-social demasiado elevado.⁶⁹ Política que tiene efectos importantes en lo que a producción de vivienda se refiere, entendida como la encaminada a satisfacer la demanda de los sectores de menor ingreso, y las posibilidades de que ésta pueda orientarse hacia la atención real de las necesidades humanas.

⁶⁹ **Costos:** entendidos en el sentido de lo económico como la imposibilidad de contar con recursos suficientes, derivados de un bajo salario, para afrontar el compromiso de adquisición de vivienda; en el sentido social, el sacrificio de individualidad en el espacio y en las formas de vida, para adecuarse a las condiciones del diseño mínimo dentro de un esquema funcional ajeno a los lenguajes conocidos.

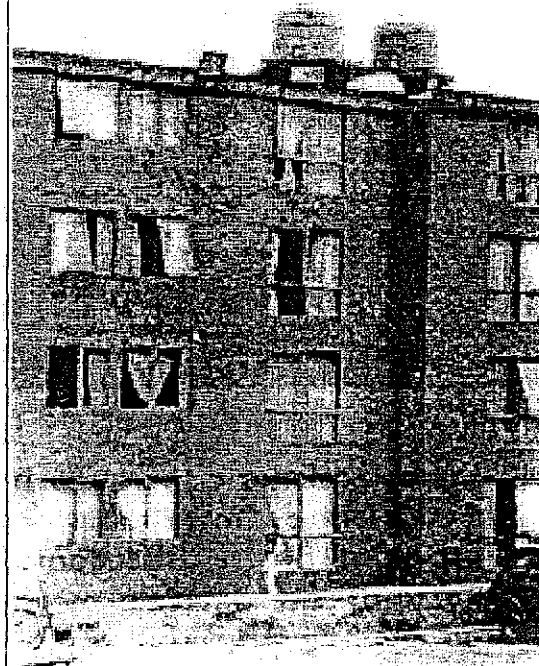
3.2 La respuesta gubernamental: Infonavit.

Es el INFONAVIT un organismo creado para otorgar créditos a los trabajadores a fin de que puedan adquirir en propiedad una vivienda, mejorar o ampliar la propia, o saldar deudas contraídas con anterioridad sobre el inmueble de su propiedad. "Es el organismo encargado de financiar y promover la construcción de viviendas que deberán ser adquiridas por el trabajador. Los antecedentes políticos derivaron de las reuniones celebradas en 1970 en San Luis Potosí y en mayo de 1971 con la V Reunión de la Comisión Nacional Tripartita (representantes de los sectores obrero, patronal y gubernamental), donde se abordaron temas sobre la vivienda y la realidad nacional".⁷⁰

Foto 29 - Modelo de vivienda unifamiliar promovido por Infonavit.



Foto 30.- Modelo de vivienda en condominio, esquema formal sin lenguaje hacia el usuario



⁷⁰ GARZA, Gustavo.- SCHTEINGART, Martha.- *La acción habitacional del Estado en México.*- El Colegio de México.- Colección Centro de Estudios económicos y demográficos.- México. 1978.

El sector de la población atendida por INFONAVIT queda formado por el trabajador que presta sus servicios a otra persona –física o moral- bajo los términos de una relación contractual, en los sectores agrícola, industrial, minera o cualquier otro, a excepción de los trabajadores al servicio del gobierno, deportistas profesionales, trabajadores domésticos y a domicilio, teniendo el patrón la obligación de inscribirse al Instituto y aportar por sus trabajadores que perciban hasta 10 veces el salario mínimo. Los trabajadores que perciben menos del salario mínimo son también atendidos por los servicios del INFONAVIT, aunque en menor proporción. (Fotos 29,30)

Después de la crisis económica de 1982 y frente a las demandas de vivienda, agravadas con el sismo de 1985 en la ciudad de México,⁷¹ los primeros intentos del Estado quedaron encaminados a diversificar y/o reestructurar los organismos oficiales a modo de impulsar programas diferentes a los de vivienda terminada, especialmente los de mejoramiento de vivienda y vivienda progresiva, con la intención de "hacer más con menos recursos", surgiendo así, en 1982, FONHAPO⁷², en 1983 FIVIDESU⁷³, a fines de 1985 el PRHP⁷⁴ y posteriormente FICAPRO⁷⁵ en 1987/1988.

El Estado había venido interviniendo burocráticamente en el ordenamiento de los espacios urbanos y con ello en el ordenamiento de la vivienda y de las formas de vida; estableció el orden de los mecanismos y los sitios específicos para cada actividad, ordenó los espacios privados y los espacios abiertos de la vida cotidiana, generalizando en ello las formas de vida de cada grupo humano en las diferentes ciudades a lo largo y ancho del País.⁷⁶ Las acciones de Gobierno del Estado de igual forma quedaron perfiladas por la urgente atención a las demandas sociales, los grupos mayoritarios eran de escasos recursos y los grupos de nivel económico estable también se trasladaron fuera del entorno del Centro solicitando, con

⁷¹ PUEBLA, Claudia.- *La política de vivienda en México (1972- 1994).- en CASA y CIUDAD A.C.* "El derecho a una vivienda adecuada".- Op.cit.

⁷² Fondo Nacional de Habitaciones Populares

⁷³ Fideicomiso de vivienda y Desarrollo urbano

⁷⁴ Programa de Renovación Habitacional Popular

⁷⁵ Fideicomiso Casa Propia

⁷⁶ AGUILA o SOL.-"Por vivir en quinto patio".- Op.cit.- Cabe señalar que los mecanismos elegidos por las Instituciones de Gobierno para la dotación de vivienda han carecido de un estudio apegado a la realidad del usuario a quien se destina: " *limita las expresiones individuales y organiza sistemáticamente los servicios, los accesos, los sitios para convivencia y recreación, las actividades y con ello las formas de expresión en la vida de los ocupantes*"

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

apremio, espacios para vivienda y aunado a ello: recreación, educación, abasto y cultura, servicios de infraestructura y accesos viales de buena calidad

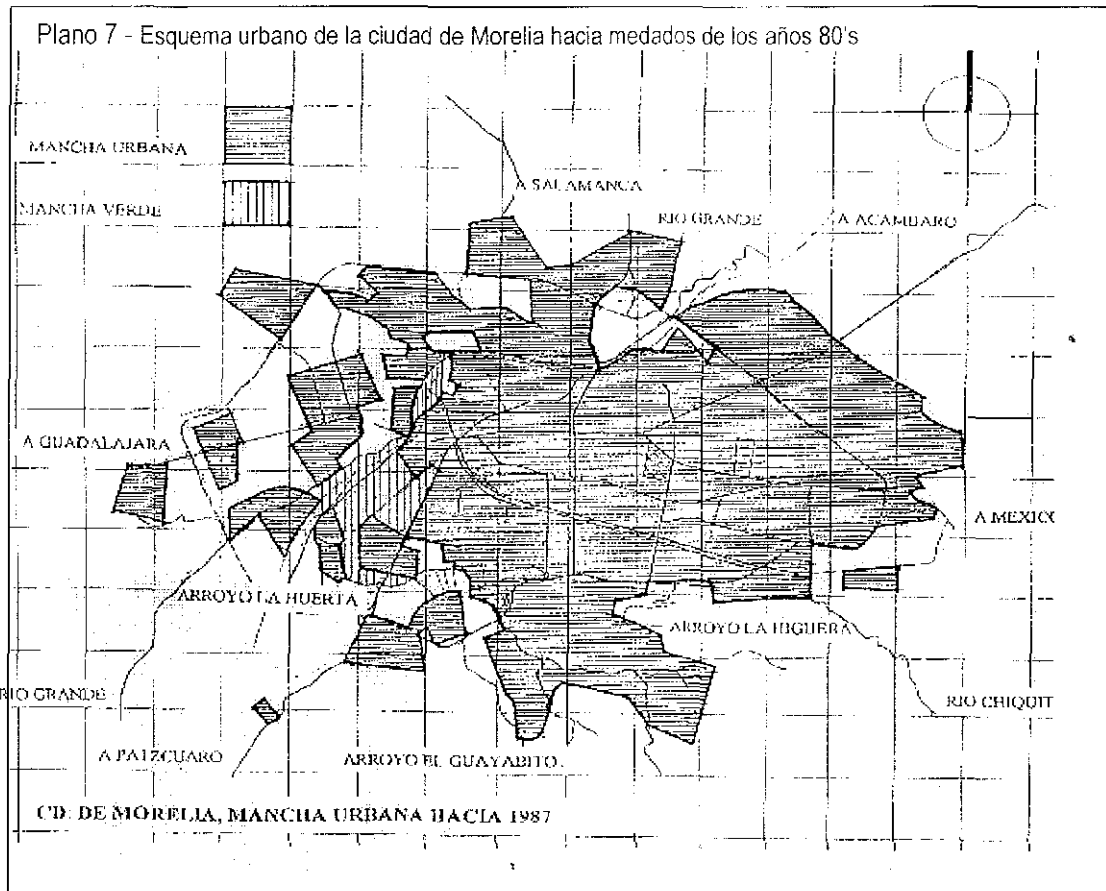
Los recursos y el financiamiento son una parte de los aspectos que determinan las condiciones de producción de vivienda (y las formas de acceso a ella) resultando entonces que los programas de vivienda terminada -unidades habitacionales- se promueven por las facilidades que otorgan a los interesados, constituyéndose a la vez como uno de los obstáculos más difíciles de superar para los más pobres y representando la síntesis más clara de la concepción errada que las autoridades tienen del problema de vivienda en la actualidad

3.3 Las unidades habitacionales para la clase obrera.

Las unidades habitacionales, desde su origen, fueron pensadas para personas de la clase obrera asalariada con el propósito de abrir la posibilidad de dotarlos de vivienda urbana cercana a sus sitios de trabajo; en Morelia, al igual que en otras Ciudades capitales, pretendieron atender a una demanda urbana, a una necesidad social, a una condicionante constitucional que establece "una vivienda digna y decorosa",⁷⁷ pero sin llegar a alcanzar la especificidad en ninguno de los dos términos. El diseño arquitectónico como resultado integral, no ha conseguido responder a todas las necesidades del ser humano que reside en la unidad habitacional y que ocupa la vivienda, incluyendo sus necesidades orgánicas y psicológicas, emocionales y espirituales, sociales e individuales, sin menoscabo de

⁷⁷ Disfrutar de una vivienda digna y decorosa es un derecho que el pueblo mexicano tiene consagrado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, quedando establecida desde 1917 la obligación patronal de proporcionar vivienda cómoda e higiénica a sus trabajadores; en 1931 esa disposición quedó reglamentada en la Ley Federal de Trabajo; en 1925 se dio inicio a la política habitacional creándose el Fondo Nacional para la Vivienda; en 1972 se crea el Fondo para la Vivienda, a través de sistemas de financiamiento para los trabajadores a partir de un fondo de aportaciones patronales, para tres sectores laborales, estableciéndose INFONAVIT, FOVISSSTE, Y FOVIMI; acciones todas que han pretendido atender la demanda en el problema de vivienda popular, en apoyo a los asalariados de ingresos medio y bajo.

ninguna,⁷⁸ sin relevancia de otra, sin condicionantes económicas, para llegar a hacer arquitectura digna para la morada del hombre.



Hacia la mitad de la década de los 70's, con fundamento en los planteamientos de la Ley de Desarrollo Urbano en el ámbito nacional, y más adelante, en la década de los 80's con la aprobación del Plan Director de Desarrollo Urbano para el centro de población de Morelia, Mich.⁷⁹ (1984), la disminución de la oferta del suelo para la vivienda de interés social hizo muy difícil disponer de grandes extensiones de terreno y obligó a utilizar predios circunscritos en el área urbana, de superficie más pequeña o terrenos agrícolas de alta productividad, "... en consecuencia, *presionó* a disminuir el tamaño de los conjuntos, sus espacios y sus

⁷⁸ STROETER, Rodolfo Joao.- *Teorías sobre la Arquitectura.- México: Trillas.- 1994.* En concordancia con los postulados de Le Corbusier, para llegar a una arquitectura racionalista; debieran atenderse no sólo aspectos económicos, sino de confort e identificación entre el usuario y su espacio: "Esta nueva arquitectura, nacida con una fuerte significación de lo moderno, perdió hasta su propio significado al cambiar las condiciones que le dieron origen. La renuncia consciente al regionalismo, suponiendo que la modernidad no tiene fronteras, cerró las posibilidades de decir algo a la gente".

⁷⁹ Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo. H. Ayuntamiento Constitucional de Morelia.- *Carta Urbana 1986.*

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

servicios",⁸⁰ aunado a ello, la falta de recursos para la vivienda de interés social y el alza continua en los precios en materiales y mano de obra, obligó también a reducir el tamaño promedio de la vivienda, llegando a 42m² –50m²⁸¹ (Plano 7)

3.4 Los espacios internos de la vivienda se estrechan.

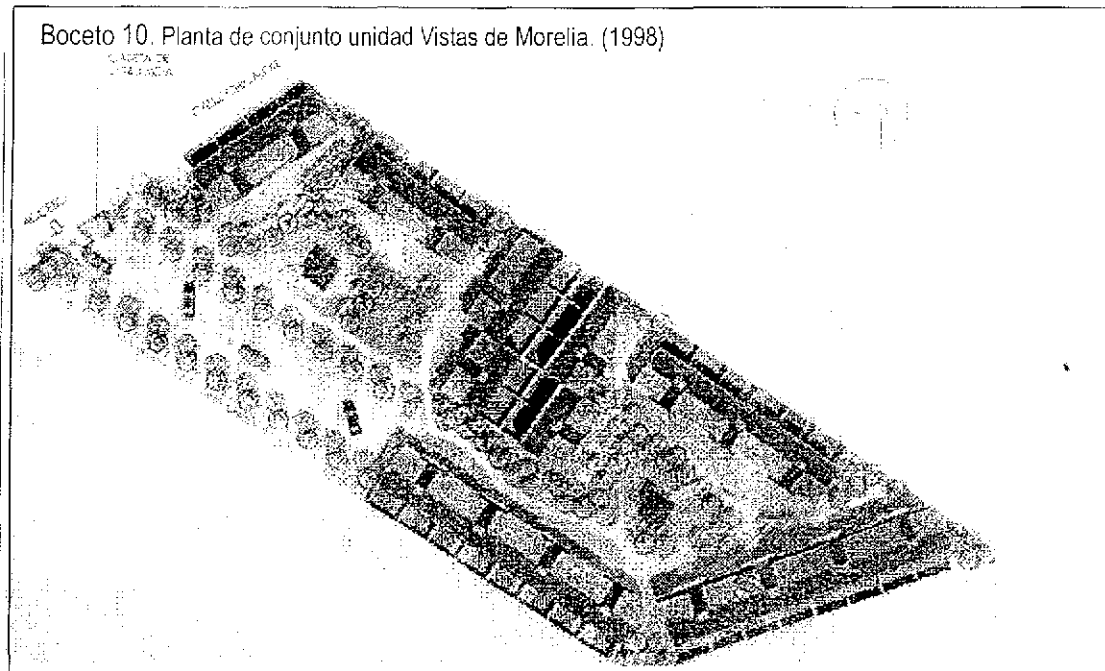
Las unidades habitacionales construidas en Morelia por el INFONAVIT durante el periodo de los años 70's, además de disminuir su tamaño y el de las viviendas, también redujeron las áreas destinadas a jardines, plazas, vialidades y estacionamientos, así como la posibilidad de previsión de áreas para expansión para la vivienda, en algunos casos descartándolas del diseño arquitectónico en su totalidad. A pesar de la disminución de tamaño promedio de la vivienda y la eliminación de las grandes unidades habitacionales en el espacio urbano, los problemas de este tipo de vivienda de interés social no se eliminaron, la mayor densidad de ocupación del suelo, la disminución de superficie en las viviendas y la carencia de las áreas para expansión condujo a un estado de deterioro importante en gran parte de ellas, a pesar de ser relativamente unidades nuevas.

Se hace evidente, entonces, que si bien las decisiones económicas que adoptan los organismos gubernamentales inciden en el diseño de los espacios habitables como *unidades habitacionales*, condicionando sus formas y sus posibilidades de manera independiente al hacer del arquitecto; no debieran ser, sin embargo, la primordial justificación dentro del diseño arquitectónico, si consideramos que el usuario acepta su espacio en función de su vivencia, de su percepción y de su interpretación, como procesos psico-sociales que le permitirán

⁸⁰ VILLAVICENCIO Blanco, Judith.- "*Aciertos y errores de una política...*"- Op.cit

⁸¹ STROETER, Rodolfo Joao.- *Teorías sobre la Arquitectura.*- Op.cit. Destaca Stroeter la necesidad de diseñar a favor del usuario, no para el criterio de otros diseñadores, tal vez sea válida aquí la reflexión sobre la necesidad de rescatar el valor de opinión del usuario: "*Una arquitectura que tolere la vida y la historia, una arquitectura lúdica, libre, que hable y que entienda; una arquitectura que tome en cuenta las necesidades espirituales y emotivas del hombre, ...que sea creada por el hombre y para el hombre, no por arquitectos de la élite que no han sufrido la modernidad de vivir en un cubo tipo INFONAVIT o INDECO*".

más adelante "formar parte" del grupo de usuarios que habita en sus inmediaciones.⁸² (Boceto 10)



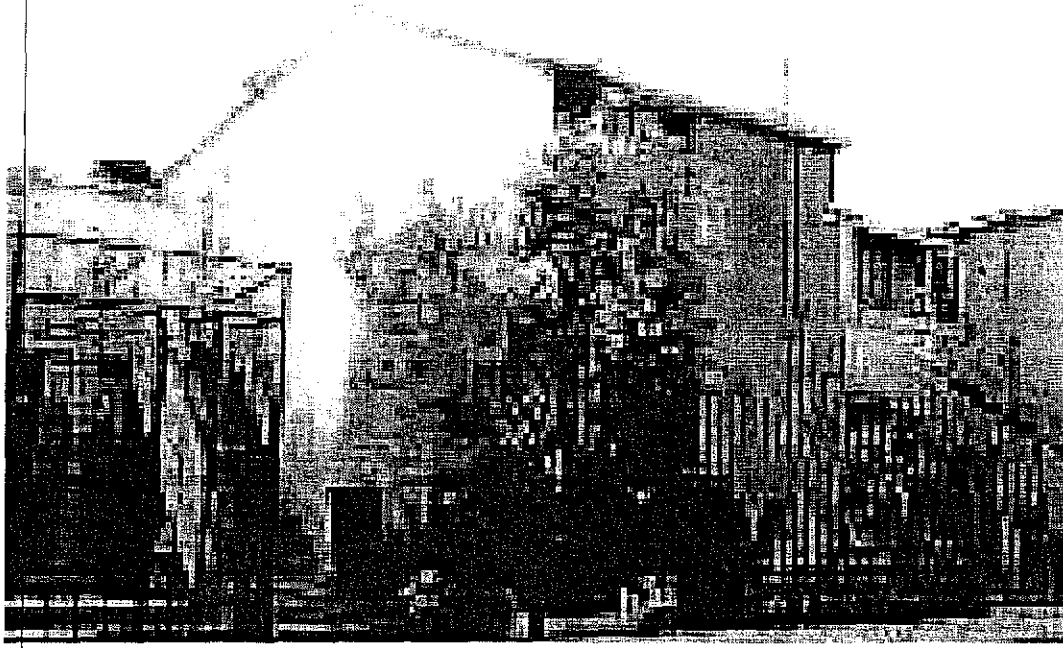
Sigue siendo este mecanismo, a pesar de todas las deficiencias, la mejor oportunidad para que el habitante urbano, trabajador asalariado, pueda acceder a la adquisición de una vivienda que atienda a sus expectativas de mejoramiento en la calidad de vida familiar y de interrelación social que le identifique dentro de un grupo determinado por valores sociales y culturales en forma específica; las alteraciones con respecto al marco legislativo Constitucional han permitido la conformación de un nuevo sistema de pensiones -SAR/AFORE- e importantes cambios en la Ley del INFONAVIT, posibilitando la liberación del control de las rentas y la reestructuración del sistema financiero de la vivienda, encauzado hacia la instalación de un mercado secundario de hipotecas para proveer de recursos al ramo.⁸³ (Bocetos 11,12,13)

⁸² RÍOS Garza, Carlos.- *Complejidad y contradicción en la arquitectura de Venturi y Villagrán.- Esencia Espacio.-* Revista de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura.- IPN.- Abril/mayo 1998.- No. 3.- México. Ríos Garza realiza un análisis comparativo de la arquitectura funcionalista en México durante los primeros años, y su consecuencia en la construcción de las primeras unidades habitacionales en la ciudad de México, destacando algunos de los factores que condicionaron su diseño: "La arquitectura que se hacía en esos momentos, se adhería a los principios del Internacionalismo; es decir, a la edificación que rechazaba con sus formas y soluciones, tanto las influencias de tradición constructiva como las condicionantes geográficas, climáticas y geológicas de la región"

⁸³ INFONAVIT.- Normas de diseño urbano.- 3ª. Edición (1986).- Subdirección técnica. Departamento de diseño urbano e investigación.- México: Departamento de difusión INFONAVIT

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

Foto 31. Después de 25 años, el esquema formal de la vivienda persiste, pero en menor dimensión.
Infonavit Manantiales 1990

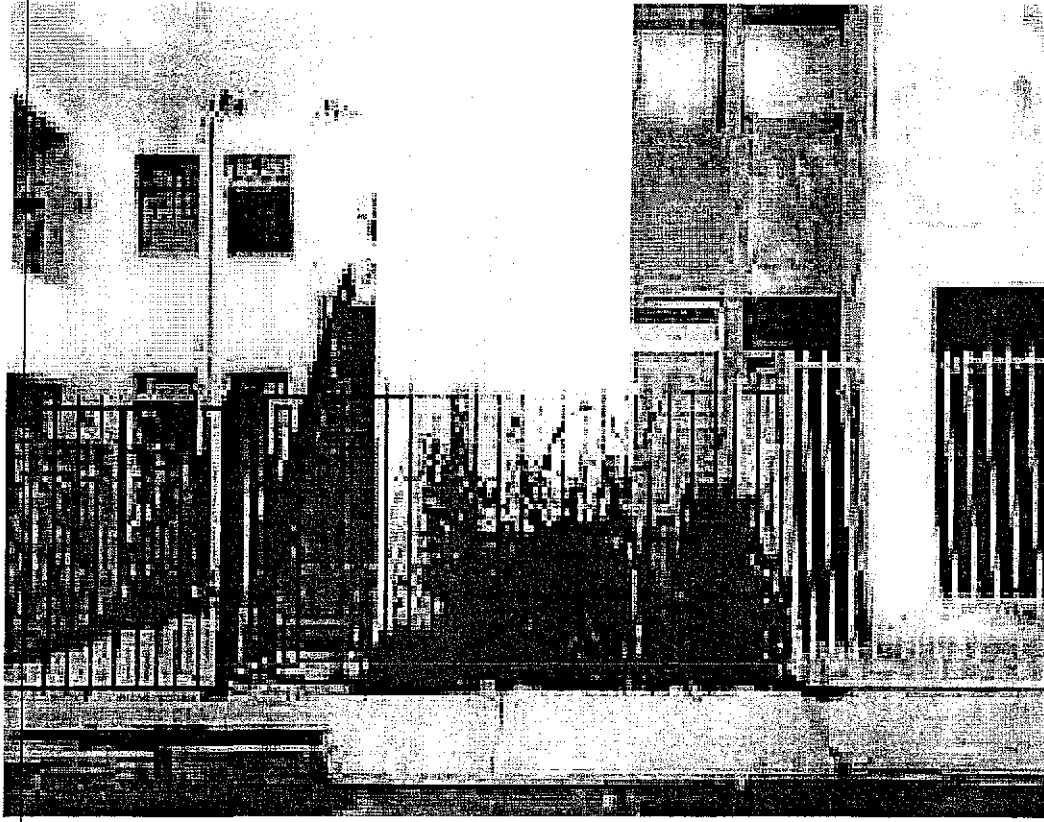


El programa nacional de vivienda 1995/2000 define objetivos y líneas de acción, pero no fija metas concretas; da protagonismo a organismos públicos que actualmente no cuentan con asignación presupuestal (FOVISSSTE) o que han dejado de participar en vivienda (BANOBRAS⁸⁴); el INFONAVIT, con fundamento en las modificaciones legislativas, ha saneado su cartera vencida en un 15% y opera el ahorro de los trabajadores a través de intermediarios, dejando de percibir aportaciones gubernamentales. A partir de 1994, la participación de FONHAPO disminuyó considerablemente, limitándose a las aportaciones gubernamentales en el manejo de gastos de operación.⁸⁵ Con ello, la oferta de vivienda terminada adquiere ante el usuario habitante una dimensión que traspasa las fronteras de lo económico, y abre panoramas para nuevos grupos de asalariados donde se han sumado profesionistas y comerciantes, además de los obreros y trabajadores que se venían atendiendo (Fotos 31,32)

⁸⁴ Banco Nacional de Obras Públicas

⁸⁵ PUEBLA, Claudia.- *La política de vivienda en México (1972- 1994) ...* - en CASA y CIUDAD A.C. "El derecho a una vivienda adecuada" - Op cit.

Foto 32. La vivienda ha mantenido esquemas modulares repetitivos, las formas, volúmenes, colores y materiales constructivos poco han cambiado desde la primera propuesta formal para el diseño del espacio urbano. Unidad Lomas de Hidalgo 1980



"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

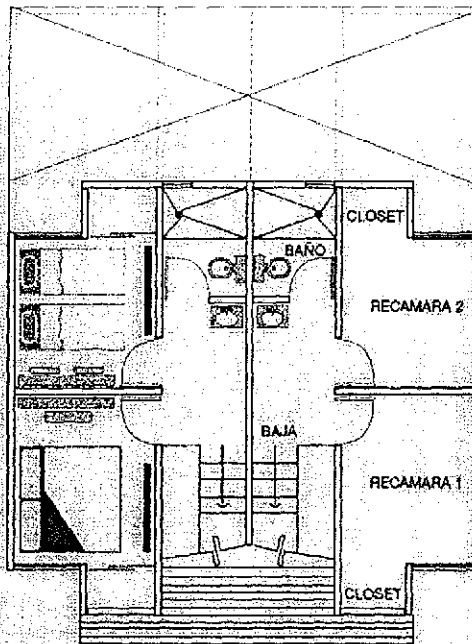
Boceto 11. Propuesta de fachada para la vivienda en la unidad Vistas de Morelia (1998)

FACHADA PRINCIPAL



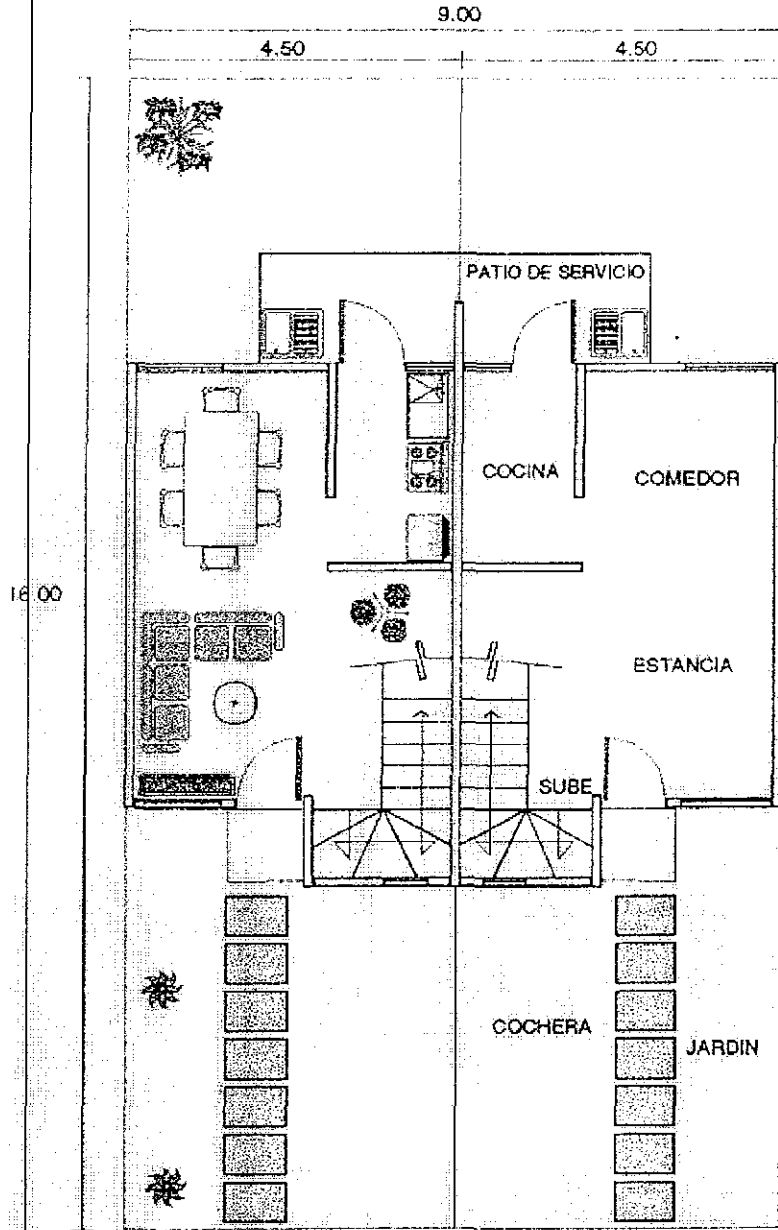
Las viviendas en las Unidades habitacionales en Morelia, han cedido sus espacios a la demanda económica que pretende abarcar un mercado más amplio de trabajadores, se ofertó para grupos específicos en cualidades culturales y en niveles económicos, pretendiendo aglomerar individuos de semejantes características en un principio, pero con el transcurso del tiempo, los originales habitantes se han desplazado hacia otras zonas de la ciudad y en las Unidades habitacionales se han incorporado familias de reciente creación o de recursos de nivel medio que pueden comprar vivienda terminada en zonas de alto costo para el suelo urbano (Bocetos 11,12,13)

Boceto 12. Planta alta Vivienda unifamiliar en Vistas de Morelia



PLANTA ALTA

Boceto 13. Planta baja Vivienda unifamiliar terminada en la unidad Vistas de Morelia



PLANTA BAJA

“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES.
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

*Cualquier descripción disciplinaria en que nosotros
concluyamos es insustituible sólo por la confrontación con
la historia personal de nuestras experiencias*

Vincent Gregotti

Capítulo Tercero

**LOS USUARIOS Y LA APROPIACIÓN DE
LOS ESPACIOS ABIERTOS EN
LAS UNIDADES HABITACIONALES.**

1. ESPACIOS ABIERTOS, TENSIONES Y CONFLICTOS

SOCIALES

- 1.1 La modificación del espacio abierto
- 1.2 La valorización del espacio abierto
- 1.3 Responsabilidad compartida y abandono del espacio abierto
- 1.4 ¿El derecho de adueñarse de un espacio?
- 1.5 La expectativa del mejoramiento de la calidad de vida

2. LOS ESPACIOS ABIERTOS EN OTRAS CIUDADES

- 2.1 En la Ciudad de Cuernavaca: el espacio de convivencia
- 2.2 En la Ciudad de Querétaro: los espacios de reencuentro
- 2.3 En la Ciudad de Morelia: espacio residual y de tránsito cotidiano

3. LA CULTURA DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES

- 3.1 La cultura del espacio abierto, su pertenencia y el diseño arquitectónico
- 3.2 La apropiación del espacio abierto y los valores de orden social
- 3.3 La proximidad entre usuarios: habitantes y vecinos
- 3.4 El diseño arquitectónico del espacio abierto y su organización continua
- 3.5 Beneficio de funcionalidad, seguridad, y reconocimiento social

CAPITULO TERCERO

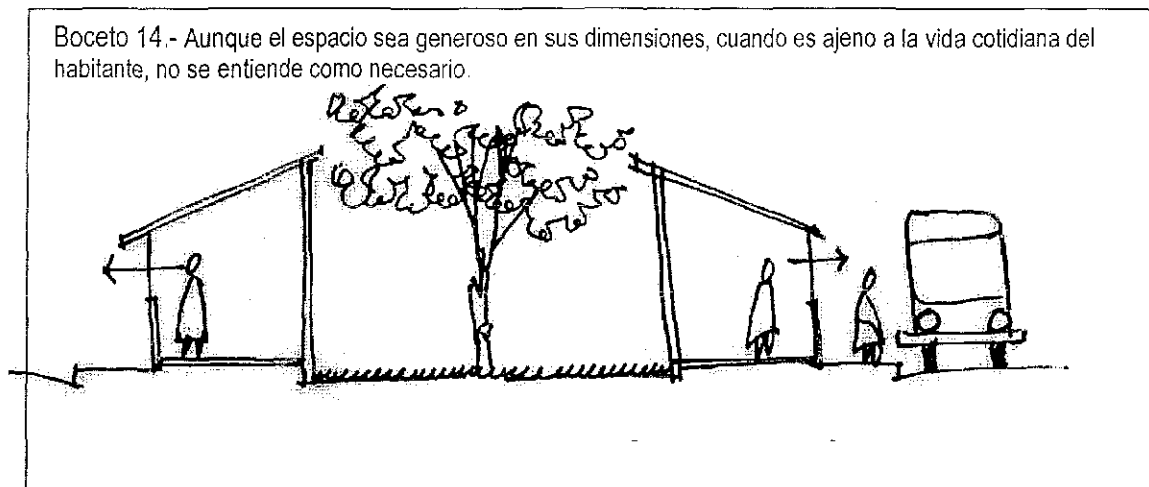
LOS USUARIOS Y LA APROPIACIÓN DE LOS ESPACIOS ABIERTOS EN LAS UNIDADES HABITACIONALES.

Observamos, en el capítulo anterior, que la construcción de las unidades habitacionales en la Ciudad de Morelia se diversificaron en las periferias urbanas, de acuerdo a su carácter social, matizando la expansión urbana. Los *espacios abiertos* destinados a formar parte de dichas unidades habitacionales, pasan a ser una forma ciudadana en la vivencia urbana, diferente a la expresión de la vivienda individual, espacios éstos que conforman una de las características principales de organización y de relación social de una nueva forma de colectividad habitacional.

En el presente capítulo, abordamos la *apropiación del espacio abierto* en las unidades habitacionales, en el sentido de implicaciones de *conflicto y tensión social*. Se trata de una apropiación entendida y manifiesta por parte de los usuarios, de una forma social ligada a la transformación del concepto para el *diseño arquitectónico del espacio abierto*. Esta *apropiación* implica, efectivamente, un diseño de partida, mismo que se ve transformado en la realidad por los usuarios habitantes que crean y desarrollan una cultura urbana, expresada en sus vivencias que van de la expresión individual al reconocimiento colectivo, de lo privado a lo público, y que hacen de los *espacios abiertos* un lugar diferente

Los *habitantes usuarios* buscan la identificación con este *espacio abierto* como un espacio susceptible de convertirse en un territorio de beneficio individual, un espacio que tenga sentido para sus actividades diarias, que sirva para alguna

actividad específica, que le reporte una utilidad, personal en primera instancia, colectiva más tarde, por lo que, a falta de entendimiento con lo que el espacio abierto representa, sucede que se va adueñando de aceras, convirtiéndolas en sitios de puestos ambulantes, los camellones y áreas verdes se convierten en estacionamientos, otras áreas verdes se adaptan como jardines privados, algunos pasillos se transforman en callejones custodiados por rejas y cercas. Tal situación de *apropiación de los espacios abiertos* crea conflictos y tensiones sociales que afectan y transforman la *vivencia del usuario de las unidades habitacionales*. Esta transformación espacial cuestiona la cultura urbana de la colectividad de las unidades habitacionales, donde se concentran fuertes densidades poblacionales, trascendiendo en todo diseño arquitectónico y urbano de estos conjuntos. Expresiones diferentes a la concepción espacial con que fueron imaginadas, ajenas a la expresión de beneficio colectivo que conlleva a la apropiación del espacio abierto como manifestación de entendimiento entre el habitante, su espacio abierto y las relaciones sociales; como actitud de respeto y cuidado ante un bien de provecho común. (Boceto 14)



1. ESPACIOS ABIERTOS, TENSIONES Y CONFLICTOS SOCIALES.

La arquitectura no se ha expresado como un hecho aislado de los fenómenos sociales que la han generado; ha tenido un fin específico y lo viene cumpliendo por medio de sus formas y sus espacios, las actividades que se generan en ella responden a los valores culturales y a la interpretación del mundo real y cósmico de cada tiempo y de cada grupo humano, y por lo tanto expresa tensiones y conflictos sociales. Cada espacio y cada función han estado relacionados por el simbolismo y la lectura que de éstos pueda realizar el usuario a quien esta destinada la obra arquitectónica, sin depender exclusivamente de los valores culturales; el espacio, abierto en este caso, transmite, comunica, dialoga con el habitante-usuario, propone sus valores hacia el exterior, permite la lectura y la interpretación, la relación y la indiferencia relacionando sus contenidos, sus beneficios y sus aportaciones.

Es en este sentido que las tensiones sociales tienen un espacio arquitectónico de expresión, donde el usuario de las unidades habitacionales justifica su presencia urbana demandando la atención a sus necesidades de dotación de vivienda para núcleos humanos específicos. Así, los conflictos sociales son resultado de una apropiación del espacio abierto que propicia la estimulación sensorial permitiendo la percepción del medio ambiente, interpretando las relaciones que a partir de éste se generan y dotando a su organismo de información continua que, en nivel sensitivo o racional, le permita mantener un estado de alerta que estimule sus sentidos, su mente y las relaciones sociales y espaciales.

1.1 La modificación del espacio abierto.

Las unidades habitacionales, si bien surgieron en Morelia como una respuesta institucional frente a la acelerada demanda de vivienda durante la década de los 60's y proliferaron durante los 70's, se han transformado al paso del tiempo por el uso del espacio mismo y por la convivencia generada entre sus habitantes usuarios. El *espacio urbano*, desde entonces, transformó sus esquemas formales y las unidades habitacionales se fueron integrando como pequeños núcleos aislados dentro de la trama urbana (Fotos 33,34)



"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

Originalmente, el proyecto de la vivienda agrupada en unidades habitacionales, estuvo orientado a satisfacer una *demanda de alojamiento* por parte de un sector de la población adscrito como trabajador en alguna dependencia particular o gubernamental, bajo ciertas condicionantes socio-económicas. Pero cuando las instituciones gubernamentales intervienen en los proyectos y la edificación a bajo costo, se produce un cambio en la concepción que el *usuario habitante* tiene de ésta, con relación a sí mismo y con el aprovechamiento de su espacio abierto; el habitante empieza a modificar su vivienda en el momento en que la recibe y con ello transforma la expresión exterior en la relación con el espacio abierto del conjunto al cual pertenece.



Este hecho no constituye en sí una respuesta de enfrentamiento a la manera en cómo las dependencias conceptualizan la vivienda de interés social, a través del diseño de las unidades habitacionales; sino es más una contradicción que en forma velada se enfrenta a la argumentación organizativa del espacio por parte del Estado, sin que los usuarios tomen plena conciencia de lo que sus acciones individuales,

expresadas a través de los actos contenidos en la ampliación o modificación de sus viviendas, pudieran representar frente al esquema de grupo al cual se vinculan, sin que, con conocimiento de causa, asuman actitudes que les permitan entender y enfrentar su ubicación en el contexto urbano que les ha sido conferido dentro del esquema formal al que se integran

Esta respuesta, no consciente, ni organizada del usuario habitante, tiene estrecha relación con las *percepciones personales que del espacio abierto se realizan*, con las respuestas que genera en cualidad de atenciones a sus expectativas individuales- familiares y con las experiencias previas en el uso y aprovechamiento del espacio -interno o abierto- que a manera de apropiación y discurso se construyen entre el usuario y su espacio abierto. (Fotos 35,36)

Foto 35 - Infonavit La Colina Modelo formal para Vivienda dúplex. (1965)



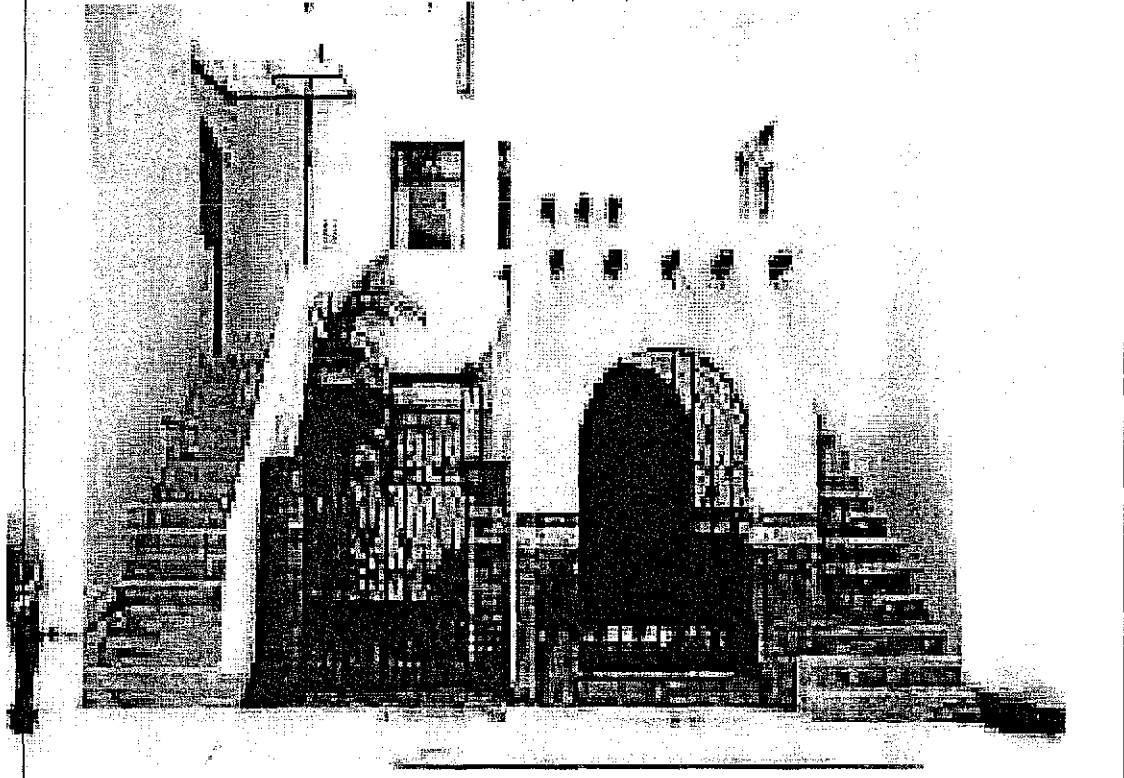
Estos conflictos nos conducen a la reflexión sobre la propuesta de transformación en el diseño arquitectónico, que pretende hacernos creer que un cambio en la arquitectura conducirá a un cambio social necesario, sin atender a que

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

la causa- efecto funciona estrictamente en el sentido inverso es el cambio social expresado en las formas de vida del grupo humano lo que transforma la expresión y la concepción del proceso arquitectónico

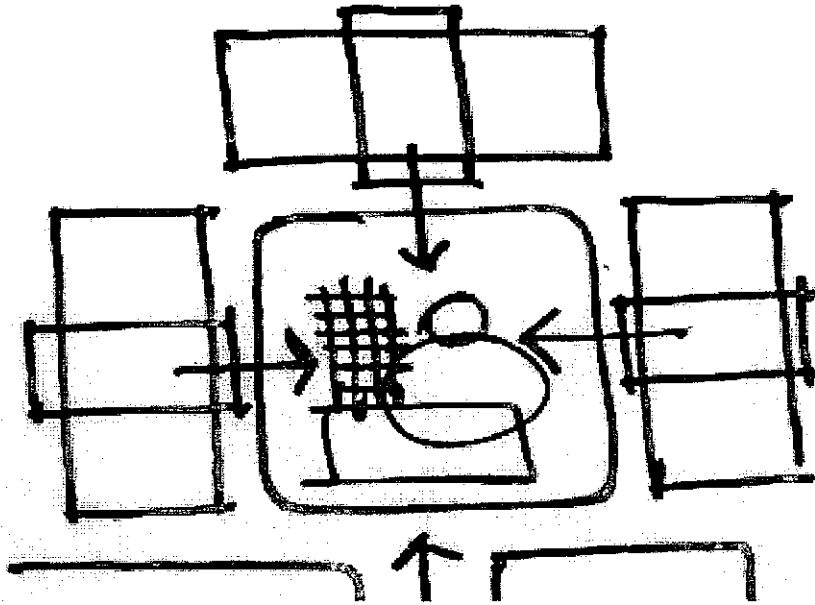
La forma de la unidad habitacional, la distribución y las funciones destinadas a cada uno de sus espacios, las relaciones que estos espacios establecen con los usuarios, las interpretaciones que los usuarios efectúan sobre las expresiones del espacio abierto, las formas específicas del edificio destinado a vivienda, su relación con el conjunto, con los otros espacios que lo forman y entre las mismas viviendas, han perdido en muchos de los casos la identidad con sus funciones originales y por tanto el hombre, en su medio ambiente, no encuentra significados tangibles que le permitan reconocer y dialogar con el espacio abierto que articula sus actividades en las unidades habitacionales ⁸⁶ (Bocetos 15,16)

Foto 36.- Infonavit Villa Universidad. Vivienda dúplex (1975)

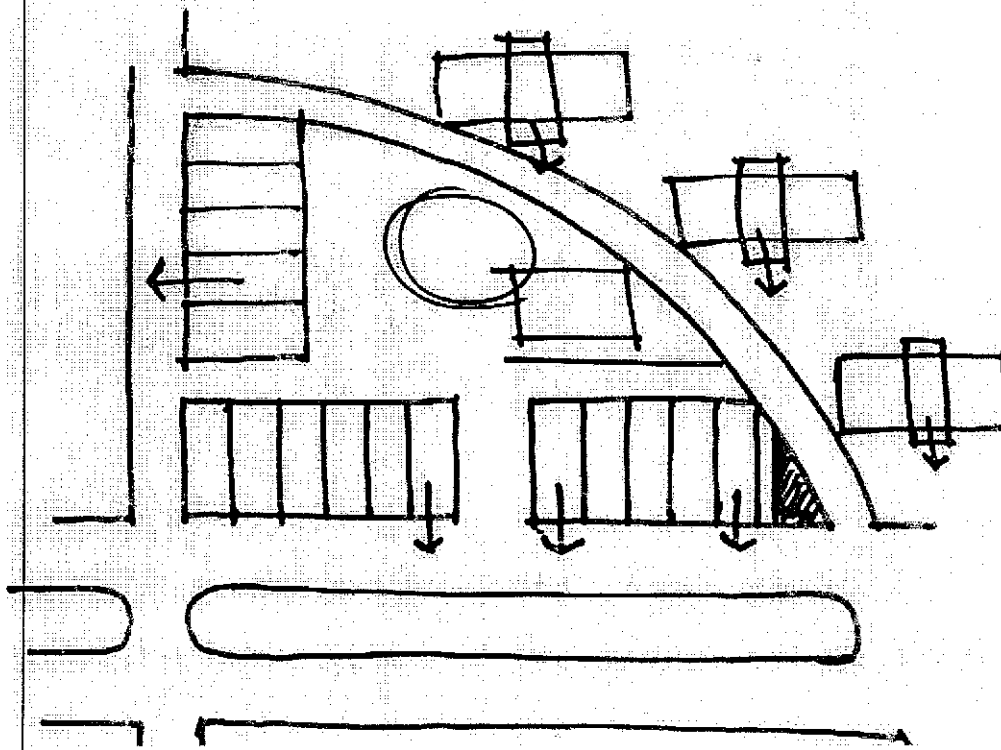


⁸⁶ NORBERG-SCHULZ, Christian.- *Intenciones en la Arquitectura.- Op.cit.-* Se explican las condiciones internas de la valoración humana para el entendimiento del espacio que lo alberga y de las funciones que le representan un beneficio: "...se hace necesario rescatar las características propias de cada espacio y de sus conceptos, a fin de solucionar la falta de carácter urbano, que permita la identificación entre usuario, edificio y entorno".

Boceto 15 - DIAGRAMA CONCEPTUAL - El espacio abierto articula las funciones de acceso y de encuentro. Organización del espacio, vegetación, cuerpos de agua y pavimentos resultan un conjunto que dialoga con las actividades cotidianas. Las responsabilidades de cuidado y la percepción de seguridad pertenecen a todo el grupo de habitantes.



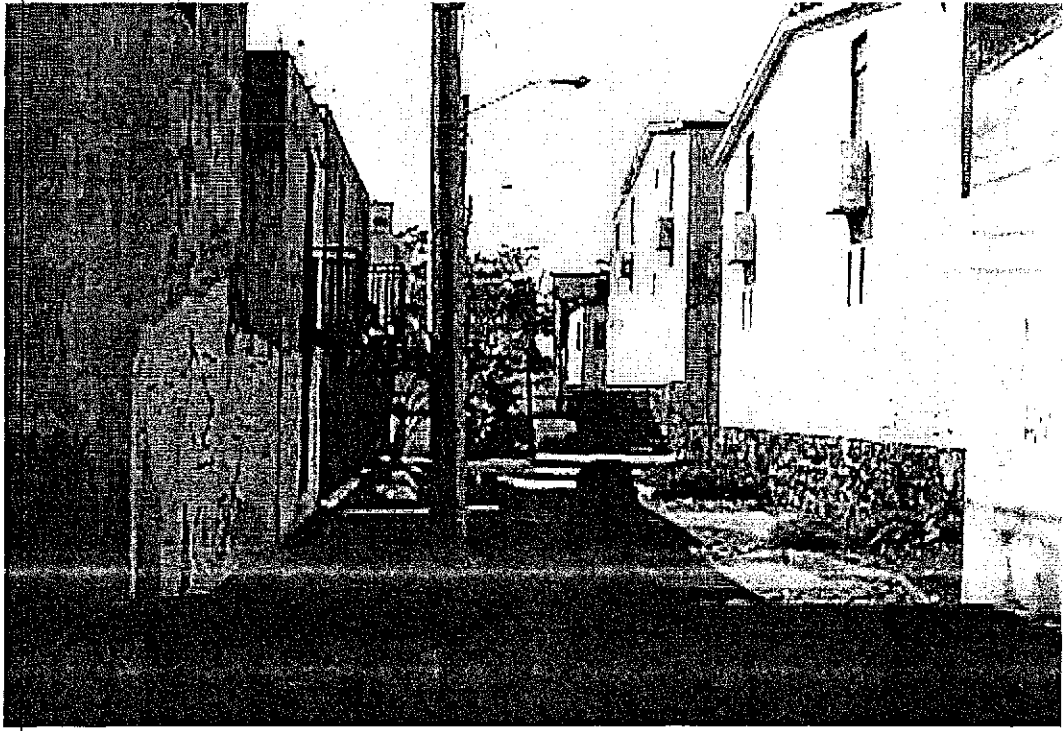
Boceto 16.- El espacio abierto resulta ajeno a los usuarios, no establece un diálogo que pueda interpretarse. No se percibe la utilidad del espacio porque queda alejado de las actividades cotidianas. El habitante no dialoga con su entorno, no establece identificación de pertenencia.



1.2 La valorización del espacio abierto.

Los espacios abiertos, exteriores a la vivienda pero integradores del conjunto habitacional, resultan entendidos de propiedad comunitaria por la peculiaridad de atención y mantenimiento que el diseño en sí mismo les atribuye, debieran ser deducidos por el habitante como zonas de intercambio, de convivencia, de recreo y de juego; sin embargo, quedan estrechamente ligados a las expectativas individuales y a las sutiles formas de apropiación, lectura y entendimiento que cada individuo efectúe en beneficio de su peculiar interés. Cuando los espacios pertenecen a la comunidad que se constituye en la unidad habitacional, pero quedan alejados de la vivienda y del paso cotidiano pierden relevancia, cuando son espacios abiertos próximos a la vivienda, a los accesos al conjunto o a los servicios, se entienden como extensiones del espacio privado interno y se asumen actitudes de valoración, respeto y cuidado de las zonas que lo integran. (Foto 37, Boceto 17)

Foto 37.- Espacio abierto Infonavit La Colina.



Boceto 17 - Los espacios abiertos diseñados como andadores, situados a espaldas de la vivienda o a sus costados, no tienen utilidad práctica, carecen de sentido y van cayendo en desuso

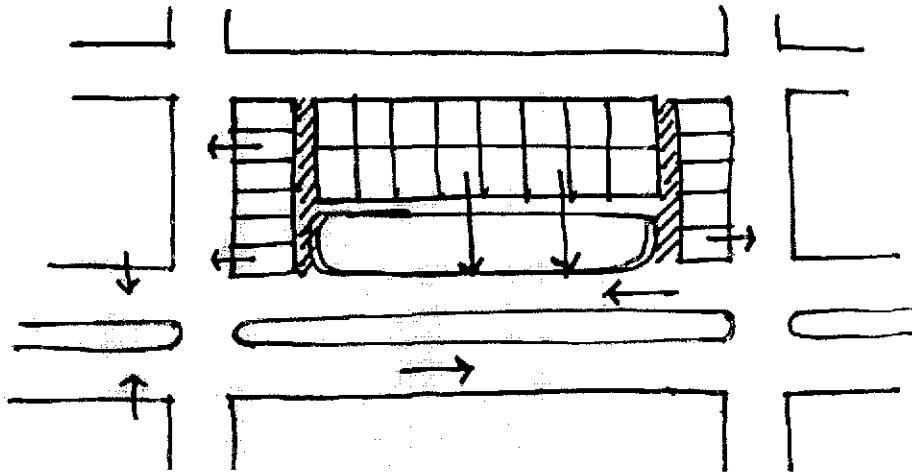
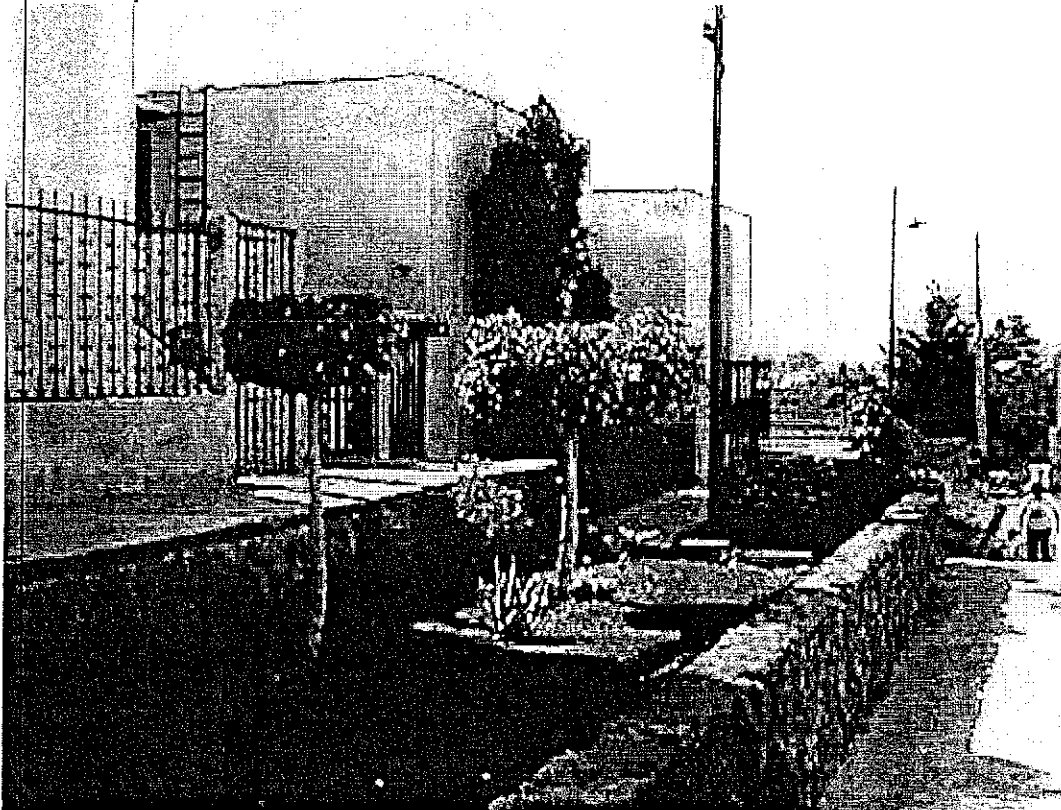


Foto 38.- Espacio abierto. Infonavit Loma Bonita. Trayecto obligado para los habitantes, se traduce en cuidado y mantenimiento constantes.



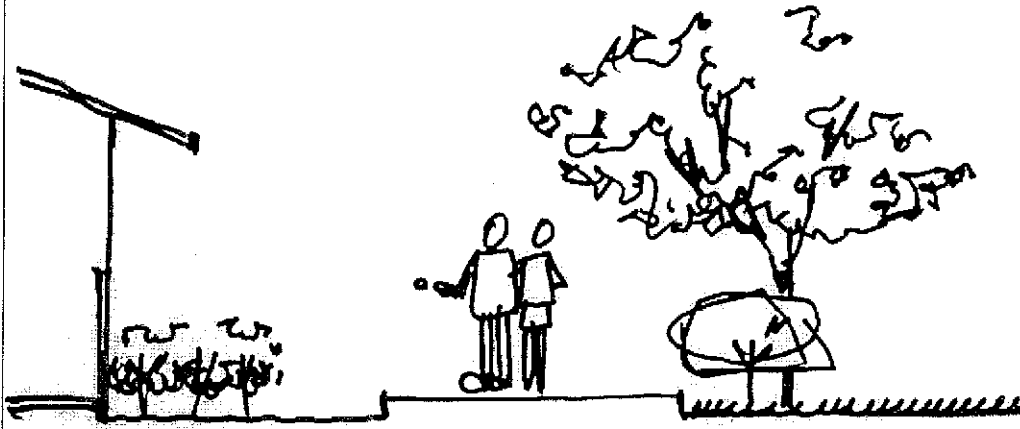
Cuando la lectura que se hace del espacio abierto no cumple con las expectativas del habitante usuario de la unidad habitacional, cuando no responde a sus necesidades implícitas, entendidas como requerimiento psicológico -que no

explícitas, correspondientes al plano físico- para el uso y aprovechamiento de éste, se generan tensiones y conflictos de carácter social que habrán de repercutir en la calidad de las relaciones interpersonales, entre individuos, la apropiación del espacio abierto de carácter comunitario para beneficio de uno o de unos pocos, sin atender a las necesidades del grupo en su totalidad, provoca conflictos de pertenencia y derecho por el espacio abierto, cuando éste es entendido como espacio de propiedad común por el beneficio que de éste se obtiene, uso y función van ligados en una misma expresión dual de diálogo entre usuario y espacio abierto. (Foto 38)

1.3 Responsabilidad compartida y abandono del espacio abierto.

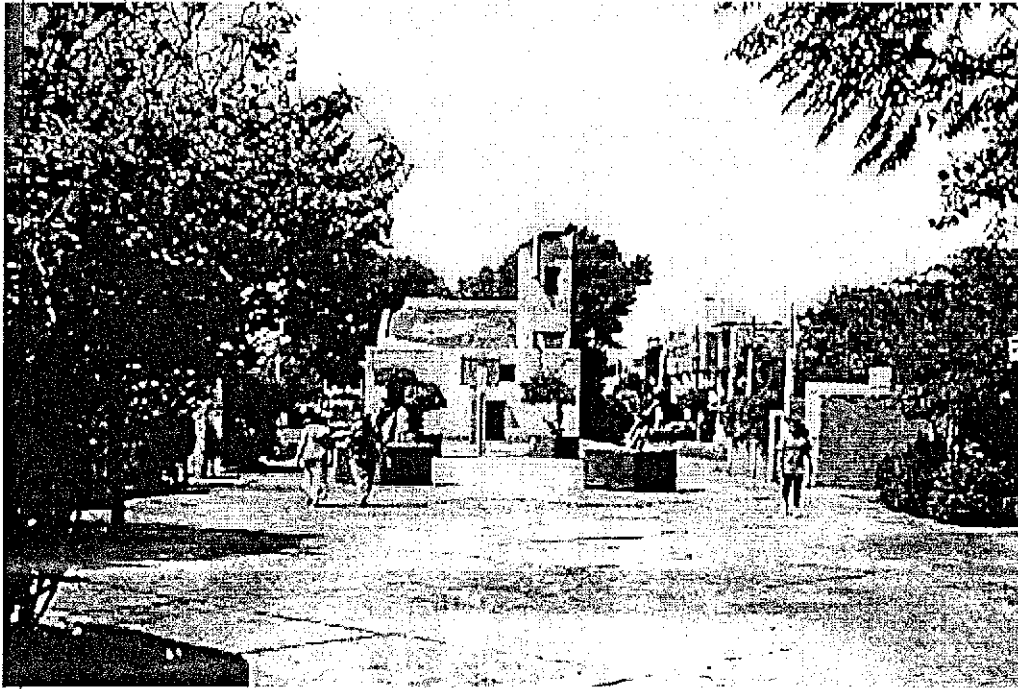
Simultáneamente, esta misma acción de apropiación para usufructo individual carece de sentido frente al grupo de usuarios cuando el espacio abierto en cuestión no representa valores ante el conjunto que integra la comunidad de la unidad habitacional, cuando la responsabilidad no es compartida en el entendimiento del espacio abierto, en el aprovechamiento de éste y en el cuidado que se le brinda, el abandono del espacio abierto se expresa en el menoscabo de la calidad del área traducido, en muchas ocasiones, en insalubridad. Los terrenos que debieran constituir los espacios abiertos como centros de reunión y de integración quedan abandonados por falta de uso, deteriorándose a gran velocidad; los jardines se transforman en ramales donde se acumulan basuras y con ello propician la proliferación de animales nocivos, repercutiendo en poco tiempo en daño físico en la salud de los habitantes y en daño emocional en cuanto a la cualidad de reconocimiento de propiedad y de identificación entre el usuario y su espacio abierto. (Boceto 18)

Boceto 18 - Cuando el espacio se reconoce como parte de lo cotidiano, en las actividades del habitante, la responsabilidad sobre su atención y cuidado se hacen manifiestas como labor de grupo.



La importancia que para el entendimiento de estos aspectos representan los estudios paralelos reside en el establecimiento de parámetros que desde la descripción de la calidad de vida y de las formas de entendimiento con el espacio abierto de carácter común, permiten explicar los conflictos sociales de las unidades habitacionales en Morelia, donde a lo largo del tiempo aún no se ha concretado la identificación del espacio abierto con el hacer cotidiano del usuario.

Foto 39 - El espacio abierto de beneficio común tiene la ventaja de articular la organización vial, con lo que el habitante puede servirse de éste para sus actividades diarias

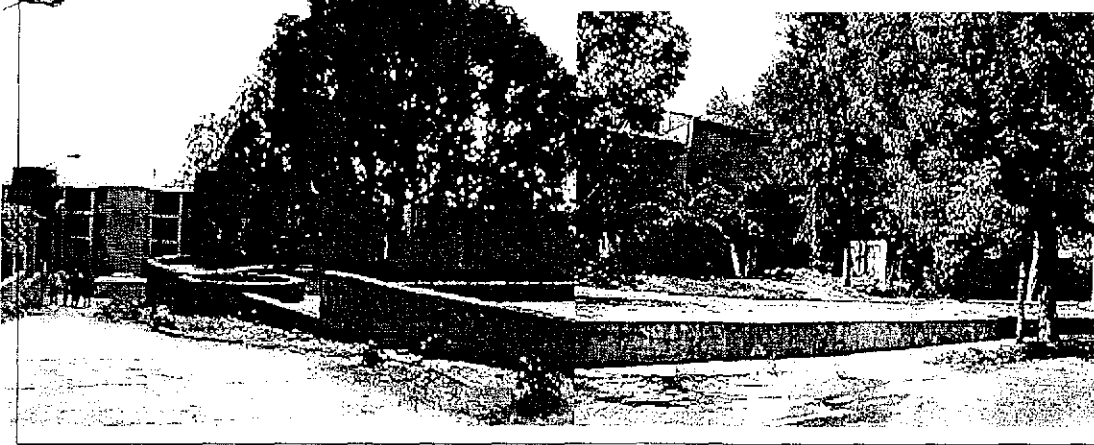


“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

La argumentación, quedará entonces integrada a partir de los valores que el usuario otorga y reconoce en su espacio abierto como formas de diálogo, de entendimiento con su espacio abierto y por consiguiente de aprovechamiento, que conlleven al cuidado y a la identificación entre usuario- espacio y más adelante usuario- usuario, como valor comunitario que permita el intercambio de bienes y servicios, así como la convivencia, entendida como la necesidad de respeto y valor hacia los valores humanos, las presencias de individuos vecinos y las cualidades naturales del medio ambiente. (Foto 39)

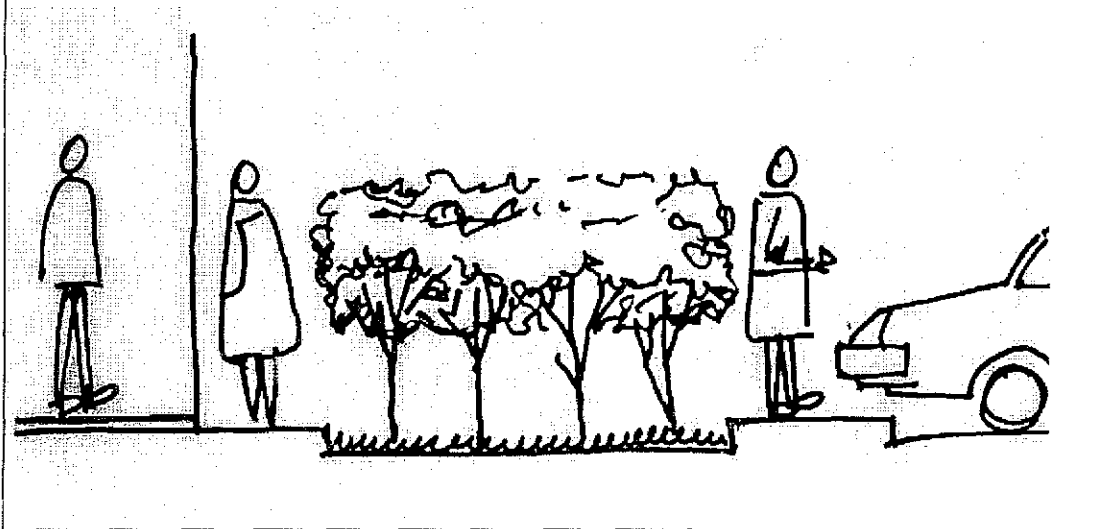
Realizando un análisis del diseño arquitectónico original en algunas de las primeras unidades habitacionales en la ciudad de Morelia, se puede apreciar que en el estado actual, los andadores de acceso hacia el espacio abierto destinado al beneficio común se encuentran abandonados, son poco utilizados y carecen de mantenimiento, por lo cual se perciben como áreas en abandono y sin una función identificada para el beneficio de los habitantes. Se aprecia desaliño por estar localizados fuera de las rutas cotidianas; las áreas verdes carecen de vigilancia, se encuentran deterioradas o se han perdido. Los espacios abiertos actualmente se identifican dispersos, ubicados en rincones aislados, desligados de las actividades diarias; son espacios de difícil acceso y ocupan los rincones y las áreas más desfavorables por las condiciones topográficas del terreno. Por el diseño del conjunto, aún las áreas destinadas a estacionamiento permanecen ajenas al tránsito peatonal cotidiano, son superficies pavimentadas que carecen de vinculación con las actividades y los recorridos frecuentes. El espacio abierto destinado a recreación y convivencia, permanece desolado la mayor parte del día; está localizado a espaldas de las viviendas y queda delimitado por los muros posteriores y una vialidad secundaria. Las vialidades cercanas a la ubicación del espacio abierto permanecen sin identificación entre los usuarios, carecen de atención y de conservación. (Fotos 40, 41)

Fotos 40- 41 - A pesar de estar planeado con generosidad y concentrado en una sola superficie del terreno, el espacio abierto pierde su sentido cuando no es utilizado, cuando el habitante no lo identifica como útil a sus necesidades.



En otros casos, el cuidado del espacio abierto resulta evidente y los usuarios habitantes transitan por éste con frecuencia, son sitios donde los niños se reúnen a jugar por las tardes, que se llenan de risas y permanecen habitados en actividades de convivencia. Tienen por peculiaridad la condición de contar con una identificación franca entre los espacios privados de la vivienda y los espacios públicos ajenos a la unidad habitacional. El espacio abierto adquiere significado cuando el uso planeado tiene relación con las actividades del usuario (Boceto 19)

Boceto 19.- Cuando el diseño responde a las expectativas de vida y atiende a las necesidades del habitante, los valores de reconocimiento otorgados al "lugar" resultan de alta calidad.

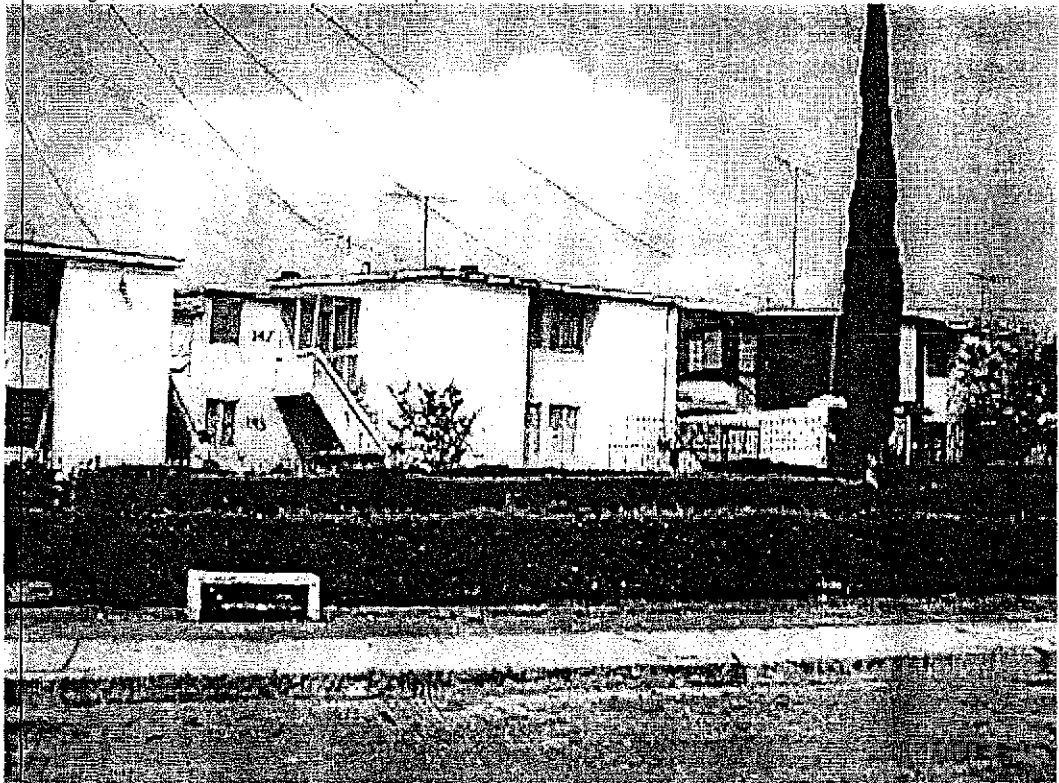


"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

El espacio abierto cercano a la vivienda, a los accesos y a los recorridos cotidianos es un espacio que merece respeto y cuidado, los habitantes pueden observar desde el interior de la vivienda lo que sucede en el exterior y esto proporciona sentimientos de seguridad. Los peatones perciben la presencia de los habitantes en el recorrido por las calles, andadores y banquetas; la vivienda, a pesar del diseño arquitectónico modular, expresa hacia el exterior las individualidades de quienes la habitan, y la necesidad de privacidad y respeto para sus formas de vida.

Para que el espacio abierto adquiera significado para el usuario se requiere de la incorporación de valores intangibles como la percepción, la costumbre y la lectura que el usuario efectúa sobre su medio, para relacionarse con éste y para apropiarse del entorno, en el sentido de saberse poseedor de un bien de beneficio común. (Foto 42)

Foto 42 - El uso cotidiano del espacio abierto se traduce en el cuidado y el respeto que el usuario le otorga, como resultado del beneficio que de éste recibe.



1.4 ¿El derecho de adueñarse de un espacio?

El entendimiento que la persona humana que habita en la unidad habitacional establece con su entorno, se aprende a partir de los valores familiares; aspiraciones personales, metas y proyectos de vida se entremezclan para formar al individuo que -en carácter de único- interpreta al entorno y se relaciona con éste. Tradiciones, cultura y valores sociales aprendidas en el interior del espacio privado, en la intimidad de la familia, se expresan en las acciones diarias del individuo fuera de los límites de la vivienda; espacios abiertos y entidades humanas forman una amalgama de valores que habrán de repercutir en un diálogo continuo entre espacio- usuario- espacio, que permitirá más adelante establecer nexos de interacción social entre usuarios, de respeto al entorno próximo a la vivienda por los mismos habitantes y por ende en mejores condiciones en la calidad de la vida humana

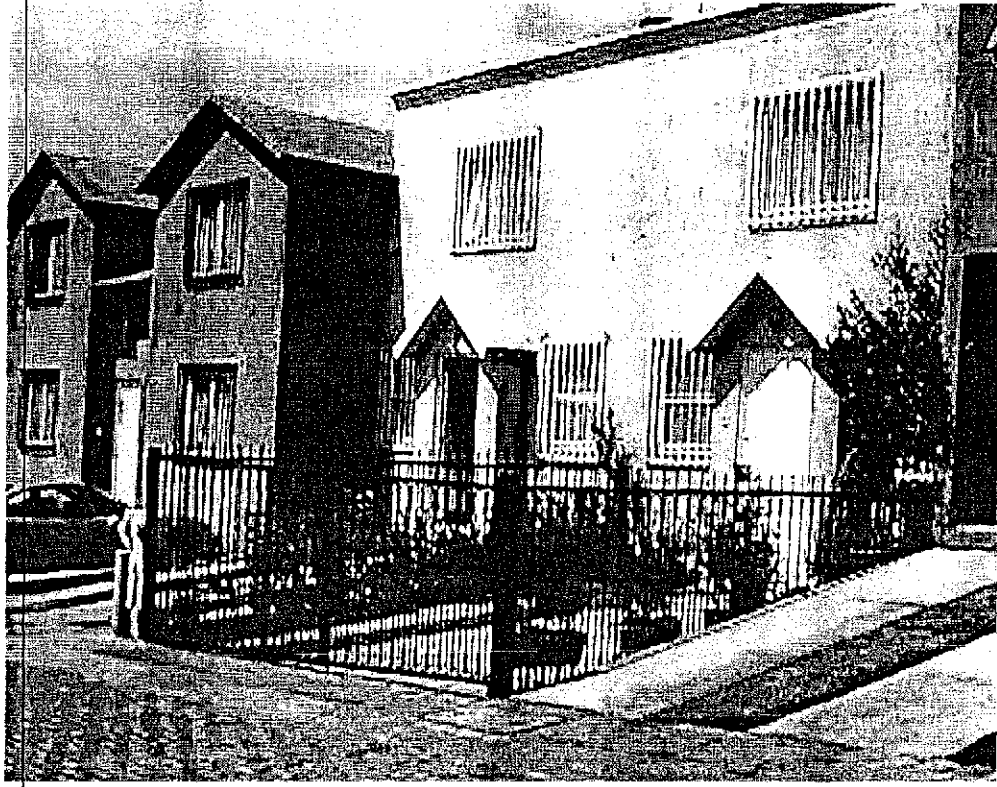
La vivienda en propiedad ubicada dentro de las unidades habitacionales es un arquetipo compartido socialmente; la acción de tener derecho a ella, incluso de pagar por el bien adquirido, ofrece al habitante la seguridad de pertenencia y de posesión, el derecho a adueñarse de un espacio propio con reconocimiento de status social proporcionado por los sistemas de acreditación económica y socialmente reconocidos, permiten al usuario disponer de su espacio privado, incluso de modificarlo, de personalizarlo a través del uso de la identificación de características peculiares que lo distinguen de otros dentro del conjunto; proceso de interpenetración que le otorga a la vivienda un carácter culturalmente diferencial que se enfrenta a las cosmovisiones externas, por lo general de una manera implícita.

Este espacio doméstico privado está íntimamente ligado con las actividades familiares cotidianas; aunque la vivienda no sea funcional, las actividades diarias crean y adaptan los espacios internos a su desarrollo, de forma tal que éstos vienen a ser uno de los elementos más importantes que agrupan a la familia desde el punto de vista social. Es en el interior de la vivienda donde se representan y se aprenden las formas de comunicación y de integración en distintos aspectos de la vida

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

cotidiana, desde los aprendizajes tradicionales que fortalecen el sentido de pertenencia al grupo familiar, hasta los dominios del sentido común y las nociones prácticas en numerosos ámbitos de la vida.⁸⁷ (Fotos 43,44)

Fotos 43 - El espacio abierto destinado a jardines se ha visto invadido por la construcción de límites físicos que los identifican con un usuario.



Estos valores aprendidos en el seno de lo familiar y desarrollados en el interior de la vivienda, se convierten en acciones y actitudes de grupo que son socialmente reconocidas y que se expresan en los espacios abiertos. La calidad de entendimiento entre el usuario y su espacio abierto se genera a partir de los valores

⁸⁷ PÉREZ Ramírez, Salvador.- *El uso y construcción del espacio en la vivienda popular.*- Centro de Estudios de las Tradiciones. El Colegio de Michoacán, AC. 2002. Zamora, Michoacán, México. Las nociones de pertenencia y de propiedad privada abarcan mucho más allá de las fronteras físicas, implican la identificación de beneficios directos sobre las costumbres y la calidad de vida, incluso abarcan los conflictos por el derecho al uso del espacio compartido: "La vivienda no se constituye únicamente por sus límites y formas físicas sino que existe una extensión de los espacios hacia los lugares donde se vive y donde se interacciona comunitariamente, dando lugar a la creación de un entorno social y culturalmente determinado. Los procesos autoconstructivos, aun en pequeña escala, juegan un papel muy importante en la creación de ese entorno ya que en ellos se prefiguran aspectos como las técnicas y el diseño arquitectónico que una vez concretados pueden establecer una cierta identidad del grupo autoconstruido y, por ende, manifestarse como contraparte de la arquitectura especializada".

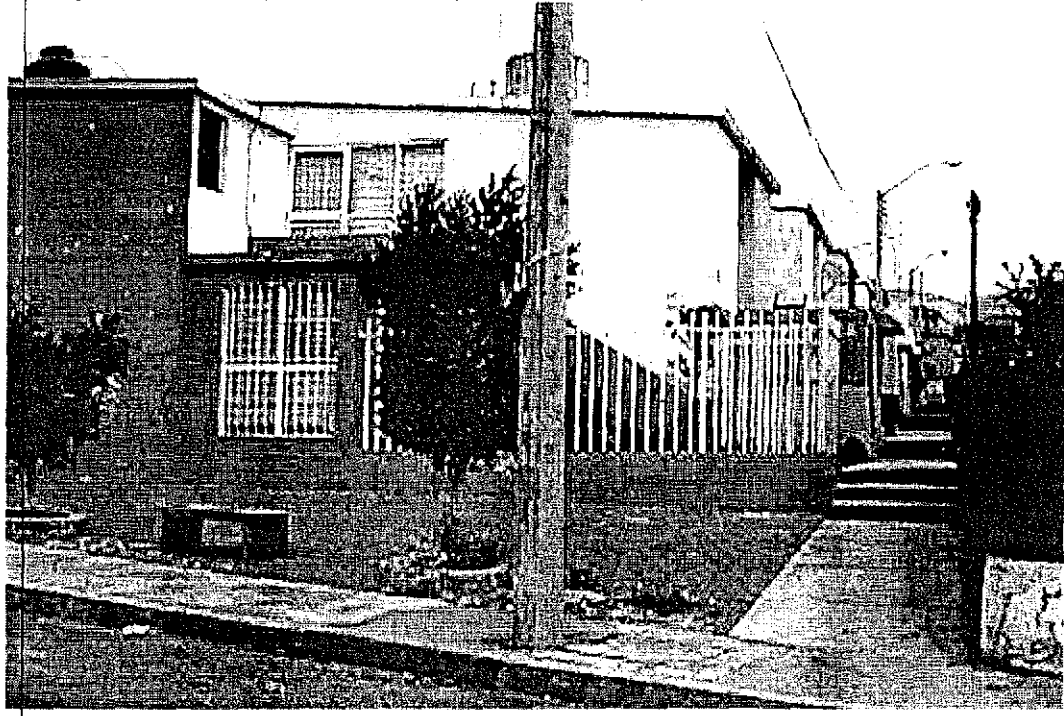
adquiridos hacia el interior de la familia, por eso es que las expectativas de calidad de vida se ven reflejadas en las acciones precisas sobre el cuidado, respeto y *entendimiento con los espacios abiertos*. Es aquí donde el individuo manifiesta sus condiciones culturales, sus cualidades sociales y su disposición de respeto al contexto -sea urbano o natural- y a las manifestaciones de la vida misma (Foto 45)



Foto 44.- El espacio abierto se ocupa en servicios de carácter individual, a falta de otros espacios que brinden las posibilidades de atender alas demandas específicas del habitante

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

Foto 45.- El espacio abierto que tiene un carácter residual, acaba por perder su función original, incluso llega a ser delimitado para uso particular por el usuario más próximo



1.5 La expectativa del mejoramiento de la calidad de vida.

El espacio abierto tiene valores por su localización dentro del conjunto, por la facilidad de lectura que el usuario puede efectuar sobre éste y por las condiciones de beneficio directo que se perciben a través de la organización del entorno, es, entonces, el espacio abierto un elemento fundamental para la toma de decisiones en relación con las cualidades del diseño arquitectónico dentro de las unidades habitacionales, dado que se erigirá como el punto focal desde el cual se generen las actividades cotidianas y permitirá la integración del conjunto en su totalidad. Es decir, si se plantea como el centro de reunión- recorrido- encuentro que concentra actividades para realizar en grupo, -sean estas juego infantil, convivencia, recreación, descanso- y permite que se identifique su carácter de espacio abierto como el eje organizativo de las actividades cotidianas al exterior de la vivienda, tal

como se ha descrito, su importancia trasciende mas allá del cumplimiento legal de dotación de superficies dentro de una proyecto trazado en papel y calculado centímetro a centímetro como respuesta a una normatividad establecida.

Debe atender el espacio abierto a las expectativas de mejoramiento de la calidad de vida del habitante de las unidades habitacionales, dado que la adquisición de la vivienda se traduce a poco en un patrimonio de carácter familiar que implica un esfuerzo económico y que, inversión al fin, deberá producir beneficios a largo plazo; es el caso actual en la ciudad de Morelia que en la mayoría de las unidades habitacionales creadas a partir de los 1960's, el menoscabo del espacio abierto lo transforma en sitios de abandono que nada significan para el usuario o que incluso se perciben como deterioro físico aledaño a la propiedad privada que debiera ser evitado en lo cotidiano. Este abandono provoca mayor deterioro y éste a su vez mayor abandono; círculo vicioso que no puede equilibrarse porque la distribución de los espacios abiertos tiene fallas desde el origen, en el planteamiento inicial del proceso de proyecto, resultando en la práctica que se implantan en espacios que, lejos de incrementar las cualidades del bien adquirido, ocasionan el detrimento en sus valores comercial, social, físico y moral.

El espacio abierto no sólo queda formado por las áreas jardinadas, aunque constituyen las mayores superficies, se integran en éste también los andadores, plazas, paradas de autobuses, estacionamientos, áreas de juegos, deportivas y accesos a la vivienda, incorporando -en el prototipo ideal- una gran diversidad de actividades humanas de carácter cotidiano que debieran fructificar en un diario acontecer entre espacio abierto y usuario, donde él resulte el beneficiado directo y el espacio abierto se establezca como la condición principal para el mejoramiento de la calidad de vida.

2. LOS ESPACIOS ABIERTOS EN OTRAS CIUDADES

Con la idea de contextualizar las condiciones que en Morelia han regido sobre el diseño de los espacios abiertos en los conjuntos habitacionales, hacemos referencia a algunos análisis de unidades habitacionales en otros sitios de la República Mexicana. La referencia sirve de partida para señalar las diferentes condiciones socio –económicas, costumbres y tradiciones de las regiones del País, esto es con el fin de poder estructurar objetivamente algunas de las constantes y/o de las variables que inciden sobre las condiciones del diseño de los espacios abiertos en las unidades habitacionales, así como las cualidades del espacio abierto en tanto a conservación y aprovechamiento que del mismo pudieran efectuar los usuarios.

Estos estudios anuncian la búsqueda de maneras de interpretar y concebir la espacialidad de los fenómenos,⁸⁸ con respecto a la manera de provocar las relaciones sociales, con la construcción del imaginario de espacios abiertos encaminado a propiciar la convivencia, estableciendo el fundamento de la cultura construida sobre las bases de la integración y el simbolismo; donde las apreciaciones personales respondan a las expectativas del grupo y el entendimiento con el espacio abierto permita al usuario dialogar desde sus individualidades y relacionarlas con lo efímero y con lo diverso del grupo social y de la valoración espacial

Dentro de este panorama, se identifican las unidades habitacionales de interés social construidos durante la década de los 1970's en las ciudades de

⁸⁸ ARIAS, Patricia.- "La antropología urbana ayer y hoy".- Op.cit.- Explica Arias las ventajas de que el espacio urbano responda a las expectativas del individuo, y las expresiones de conductas sociales, grupales e individuales como resultado de la interacción sujeto- contexto: "Los espacios públicos -abiertos- los centros comerciales, los tianguis, los salones de baile, la vida cotidiana, donde son lo jóvenes quienes trazan y recorren las rutas de la geografía de la ciudad; de la territorialidad urbana que es creación de los actores sociales, no sólo del espacio neutral de los acontecimientos".

Querétaro, Qro , y los conjuntos habitacionales de nivel medio en Cuernavaca, Mor durante el mismo periodo y parte de la década de los 1980's. Se han detectado las adaptaciones de algunos de los espacios urbanos, que fueron originalmente peatonales y posteriormente apropiados para el paso vehicular, con el consecuente cambio en las cualidades formales del espacio abierto y, por tanto, modificado en la percepción que el individuo realiza sobre este espacio abierto urbano, su organización y el beneficio directo que de éste recibe. Se han incorporado para este análisis por ejemplificación tres modelos específicos de la ciudad de Morelia a fin de apreciar las variables con respecto a diseño, ubicación, apropiación y conservación, así como las condiciones de valoración final.

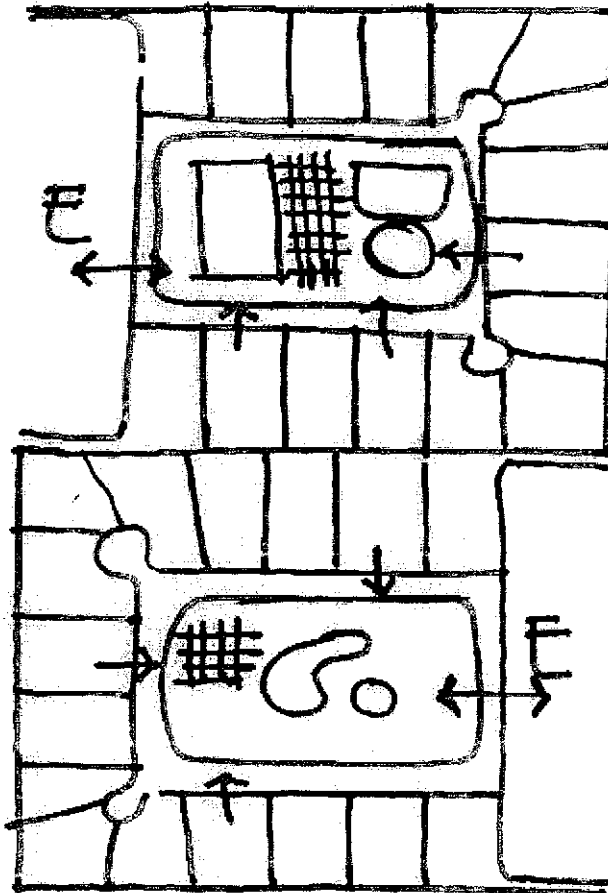
Se han identificado, para la selección de éstas muestras, las características de las ciudades con respecto a número de habitantes, servicios de equipamiento e infraestructura, crecimiento urbano, densidad de uso del suelo y periodos de construcción de conjuntos habitacionales, así como una comparación general en las condiciones de clima, con el propósito de que por medio de estas cualidades, atendidas como invariables, la comparación pueda ser valedera en sus características de función, uso, mantenimiento y apropiación del espacio. Para tal efecto, en vez de recurrir a palabras de teóricos ajenos a esta praxis, se ha trabajado una argumentación en función de entrevistas abiertas de tipo informal y a relatos de experiencias propias, con los habitantes de cada lugar, de tal suerte que las apreciaciones puedan resultar más apegadas a la percepción que el mismo individuo tiene de su espacio abierto y la caracterización de apropiamiento e identificación con éste pueda resultar del análisis objetivo entre lo observado y los comentarios de los habitantes- usuarios de cada unidad habitacional.⁸⁹

⁸⁹ **NORBERG-SCHULZ, Christian.- *Intenciones en la Arquitectura.- Op.cit.***- Sirve de fundamento la apreciación que elabora Norberg- Schulz a partir de la percepción y la experiencia del individuo para la interpretación del ambiente y para la identificación en su espacio, otorgando significados y valores a las actividades que en éstos realiza. *"Se perciben totalidades, no objetos aislados, la imaginación nos permite llegar a la creación de espacios euclídeos, donde permanecen en la concepción, no en el plano de percepción. La socialización, relacionada con la percepción, influye en forma determinante para que el hombre pueda entender su medio; conformándose en la adaptación de sistemas de símbolos para la interpretación del medio, sus objetos, sus fenómenos. La experiencia del hombre le permite tener expectativas con respecto a su realidad y a las relaciones de sus objetos, pero en definitiva está condicionada por los parámetros de la cultura y de los valores que ésta representa; por tanto, podemos afirmar que los valores son relativos y que el hombre deberá relacionarse en su medio por medio de una conducta ordenada que justifique las intenciones de sus actitudes"*.

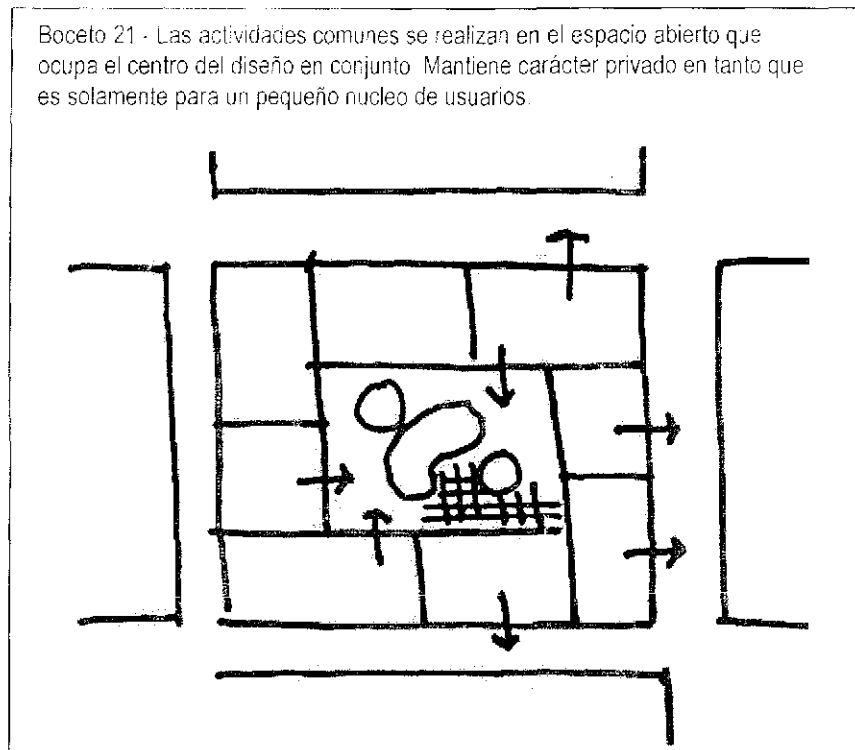
2.1 En la Ciudad de Cuernavaca: el *espacio de convivencia*.

Las caracterizaciones de las unidades habitacionales detectadas en la ciudad de Cuernavaca, en el Estado de Morelos, específicamente los que corresponden al tipo de vivienda medio, diseñadas para la gente que vive y trabaja en la Ciudad, tienen como cualidad constante el *emplazamiento central del espacio abierto* y por tanto la relación directa entre los usuarios, sus espacios cerrados y privados y el entendimiento del uso comunitario del mismo. (Boceto 20)

Boceto 20 - Los límites del espacio abierto son identificables, tienen acceso restringido e implican la responsabilidad compartida entre los usuarios



Estos espacios se yerguen libres entre las viviendas, destinados principalmente para la localización de jardines de ornato, áreas deportivas -incluso albercas- y zonas de convivencia como cenadores o kioscos. Aquí se ha detectado la particularidad de que el diseño del conjunto habitacional responde en primera instancia a las *necesidades de convivencia* en los espacios abiertos antes que al emplazamiento de vivienda o el trazo de circulaciones, vialidades o estacionamientos. (Boceto 21)



Esta peculiaridad le otorga características únicas donde la convivencia de los usuarios se traduce en responsabilidad para el cuidado y mantenimiento de los espacios abiertos, amén de que el clima permite el disfrute de éstos en variadas actividades al aire libre durante todo el año. En estas unidades habitacionales no se encontraron *espacios residuales*, ni rincones perdidos sin uso específico, ni zonas alejadas al paso cotidiano; son en su mayoría espacios centrales que rigen el diseño del entorno y el emplazamiento de las viviendas; donde el espacio abierto y lo construido son importantes en cuanto a la imagen que en conjunto proyectan.

Los servicios y la vivienda se han diseñado con subordinación al conjunto como entidad total, con estrecha relación entre el servicio cotidiano y el

aprovechamiento del espacio abierto. Son unidades habitacionales que se erigen como pequeños núcleos dentro del todo urbano, donde la relación entre personas/habitantes queda provocada por el uso y la distribución del mismo espacio abierto.

Los estacionamientos ocupan áreas confinadas, generalmente cercanas al acceso principal de la vivienda y la distribución interior del conjunto queda conformada por andadores y plazoletas que generan el diseño central. Las viviendas cuentan con accesos francos desde el espacio abierto y tienen además patios de servicio y jardines de uso privado, independientes al esquema del espacio abierto.

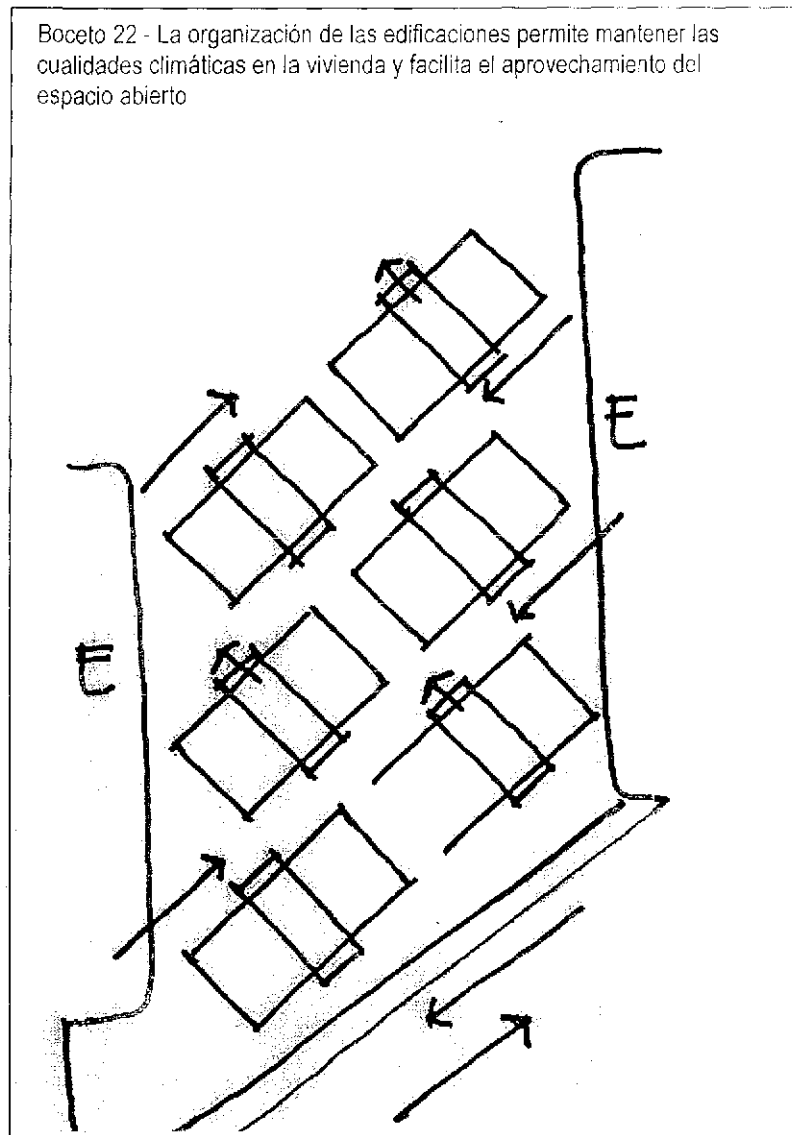
En una, de entre todas las unidades habitacionales visitadas como caso de estudio, el espacio abierto queda conformado por el *área central libre* entre las viviendas, con relación espacial directa hacia cada una de ellas, pero la vivienda está emplazada con accesos directos desde la vialidad, integrando los servicios y los estacionamientos en forma independiente de las demás viviendas y con relación inmediata hacia la calle, por lo que este espacio abierto tiene la característica de ser interpretado por el usuario como la zona privada de convivencia, generada a partir del emplazamiento de la vivienda.

2.2 En la Ciudad de Querétaro: los espacios de encuentro.

En la ciudad de Querétaro, Qro., dentro de las unidades habitacionales construidas en la zona nueva de la ciudad, los espacios abiertos se han convertido en áreas jardinadas con circulaciones libres delimitadas por andadores y banquetas, donde se localizan los accesos a la vivienda y las circulaciones -horizontales o verticales- que los distribuyen; los andadores y jardines se conjugan en armonioso lenguaje que permite apreciar las edificaciones desde diferentes puntos de vista durante el trayecto.

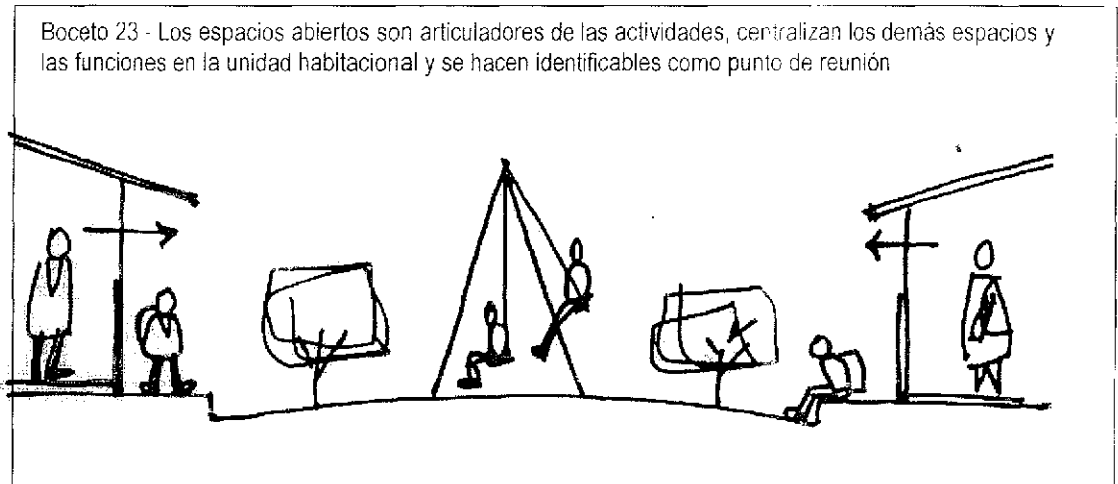
La vivienda corresponde a la normatividad establecida por INFONAVIT en cuanto al tipo de materiales constructivos, a la distribución de espacios interiores y a las dimensiones aceptadas por las normas del propio Instituto; queda emplazada en el terreno en forma ordenada y modulada geométricamente, pero organizada con una estructura donde no existen *espacios residuales* perdidos hacia el exterior, no existen rincones abandonados, no se perciben zonas perdidas a espaldas de la vivienda, tienen la peculiaridad de integrar las áreas de acceso a la unidad con la vivienda, además de servir de comunicación directa hacia los estacionamientos.

(Boceto 22)



ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO

Se trata de conjuntos habitacionales que agrupan a numerosas familias, pero en ninguno de los casos llegan a ser multitudinarios conforman conjuntos habitacionales dentro del espacio urbano integrados por la presencia de 20 a 50 viviendas de pequeñas dimensiones, pero perceptiblemente articuladas por medio de los espacios abiertos, incluidos en ellos jardines y andadores.



Carecen de grandes dimensiones, no cuentan con áreas deportivas o de equipamiento, no son espacios destinados a la instalación de servicios, pero están organizados de acuerdo a un esquema modulado donde los espacios abiertos no son residuos generados por el aprovechamiento del terreno para el emplazamiento de las edificaciones; cada jardín- andador responde a un diseño específico que permite que el espacio abierto se interprete como propiedad de beneficio común de los usuarios, donde se genera un valor de pertenencia, de identificación, resultando con ello en espacios abiertos cuidados y limpios donde la vegetación tiene una distribución organizada y una atención continua.

Son los espacios abiertos perceptibles desde el interior de la vivienda, son el trayecto cotidiano para llegar a ésta, se establecen como *espacios de encuentro* durante el trayecto de entrada y salida a la unidad habitacional, espacio abierto que propicia el saludo y la charla, son banquetas, pasillos, andadores y jardines, son estacionamientos y accesos; son recorridos obligados de cortas distancias que adecuadamente permiten la intimidad dentro de las viviendas y la comunicación en el exterior para el intercambio de experiencias. (Boceto 23)

2.3 En la Ciudad de Morelia: espacio residual y de tránsito cotidiano.

Para ejemplificar el estudio en la ciudad de Morelia, se han considerado como punto de partida tres unidades habitacionales, que por su extensión y su concentración humana merecen particular cuidado; primero porque la más antigua ha marcado pautas dentro del orden y el diseño urbano, el diseño de vivienda y la distribución de sus espacios, que las otras han reproducido; después, porque las fechas en que fueron construidas actuaron como punto de quiebre en los modos de concebir la ciudad, representando las posibilidades de integrar extensas zonas urbanas para atender a las demandas de dotación de vivienda, y con ello incorporando nuevas formas de vida social y urbana en la cotidianeidad del ciudadano de Morelia.

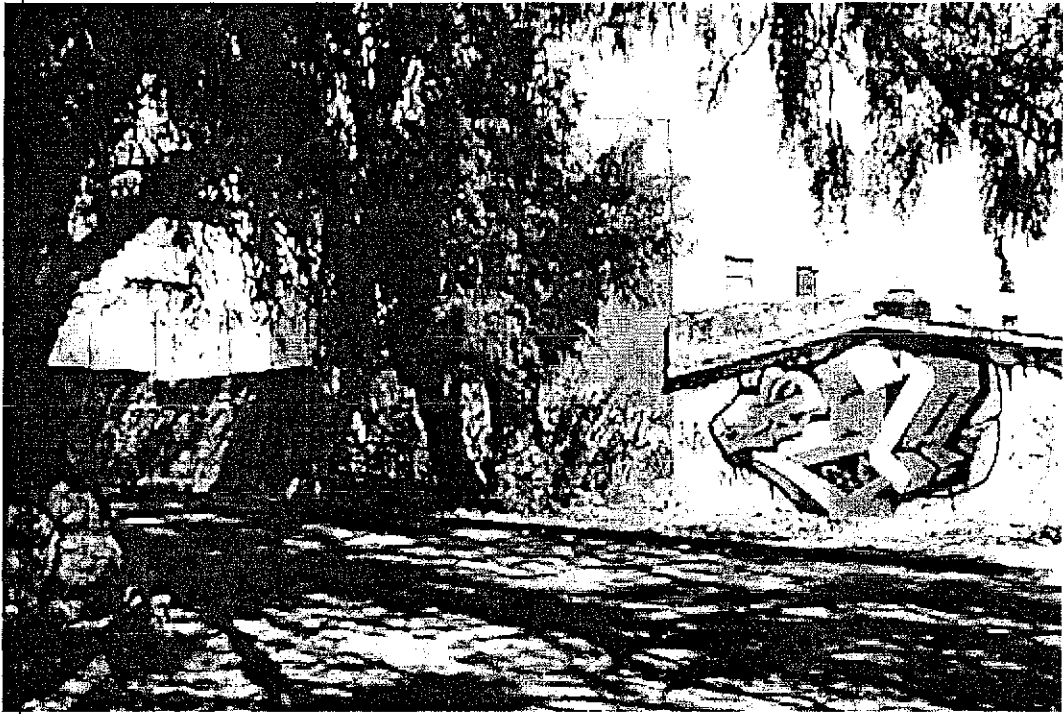
Foto 46.- La presencia de grandes árboles crea un ambiente es fresco, podría resultar gratificante sin la presencia de basuras



"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

Al nor-poniente de la ciudad, cercano al límite urbano de los años 1960's rebasando el bordo identificado por el cauce del Río Grande, se localiza la Unidad habitacional "INFONAVIT La Colina", al nor-oriente de la ciudad, dentro del límite físico establecido por la presencia del Libramiento oriente (Revolución) se localizan en el mismo espacio urbano las unidades habitacionales "INFONAVIT Lomas de Hidalgo" y "FOVISSSTE Acueducto", que comparten similares condiciones de trazo vial, quedaron integrados por diversos tipos de vivienda pero destacan entre éstas la vivienda dúplex y los edificios en condominio; ambas fueron construidas hacia principio de los años 1980's. (Fotos 46,47)

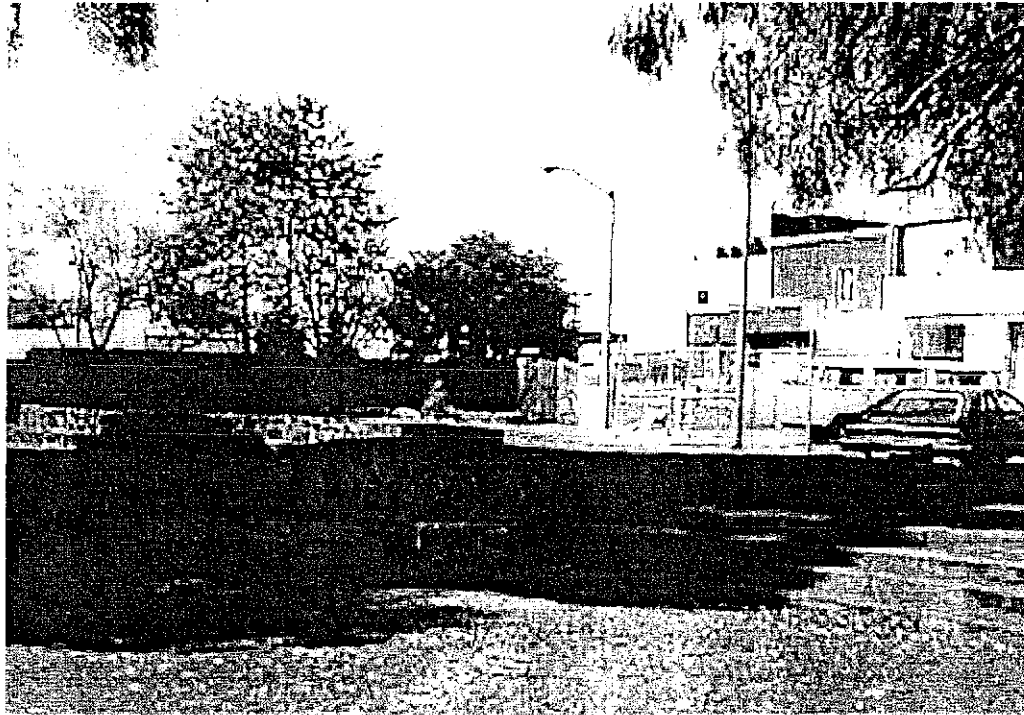
Foto 47. El acceso es inseguro, los habitantes no deambulan por estos corredores encerrados entre los muros laterales de las viviendas.



Por ser el Infonavit La Colina el más antiguo de éstos espacios urbanos seleccionados, se hace necesario especificar que ocupa una importante superficie urbana, que alberga cerca de 250 familias y quedó integrado por varios tipos de vivienda, destacándose los edificios de departamentos en el área sureste del suelo urbano que ocupa, la vivienda unifamiliar en la parte central y la vivienda en sistema dúplex al noroeste del conjunto.

El espacio abierto ocupa una extensa superficie localizada al centro de la unidad habitacional, mismo que cuenta con áreas destinadas a jardín, con la presencia de grandes árboles de eucaliptos que le dan sombra y refrescan el ambiente, con un espejo de agua, con áreas de superficie de concreto destinadas a canchas deportivas y andadores, de concreto unos y de adocreto los otros; pero está emplazada a espaldas de las propiedades de vivienda unifamiliar y median entre este espacio abierto y el emplazamiento de los edificios departamentales una calle secundaria de intenso *tránsito vehicular* y la zona de servicios de equipamiento para la unidad habitacional, constituida por la caseta de bombeo para el servicio de agua potable y la presencia del tanque elevado. (Fotos 48,49)

Foto 48 El aprovechamiento de espacio abierto queda limitado a los pocos habitantes que han dejado un acceso vehicular posterior en su vivienda



Este espacio se ubica en el área topográfica más desfavorable tanto por la existencia de fuertes pendientes como por la presencia de accidentes de terreno como pedregales y taludes, razones por las que los habitantes- usuarios de la unidad habitacional no lo identifican como parte de su propiedad, ni tampoco necesitan acercarse a esta zona para desarrollar alguna de sus actividades. Como no se hace necesario en ningún caso hacer uso de este espacio abierto, la gente que vive en esta unidad no *transita* por ahí; el espacio ha quedado abandonado, las

ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

canchas no se utilizan porque están alejadas de la vivienda, los jardines no se atienden, son ramales secos y crecidos; se han aglomerado basuras y desperdicios, incluso, las actividades de comercio ambulante ocasional para el servicio de las familias que aquí habitan, identificadas como "tianguis" semanal, se efectúan sobre la avenida principal que da acceso a esta zona urbana, cerrando totalmente uno de los carriles para ubicar sobre la vialidad los puestos ambulantes, generando conflictos viales, acumulación de basuras y desorden urbano, a pesar de estar emplazados a escasos 200 mts. del espacio abierto descrito, que por su extensión bien pudiera servir para el intercambio y la convivencia que atendiera esta demanda.

Foto 49.- Las canchas están en mal estado por la falta de uso, y esto conlleva a un círculo vicioso donde no se obtiene provecho del espacio abierto

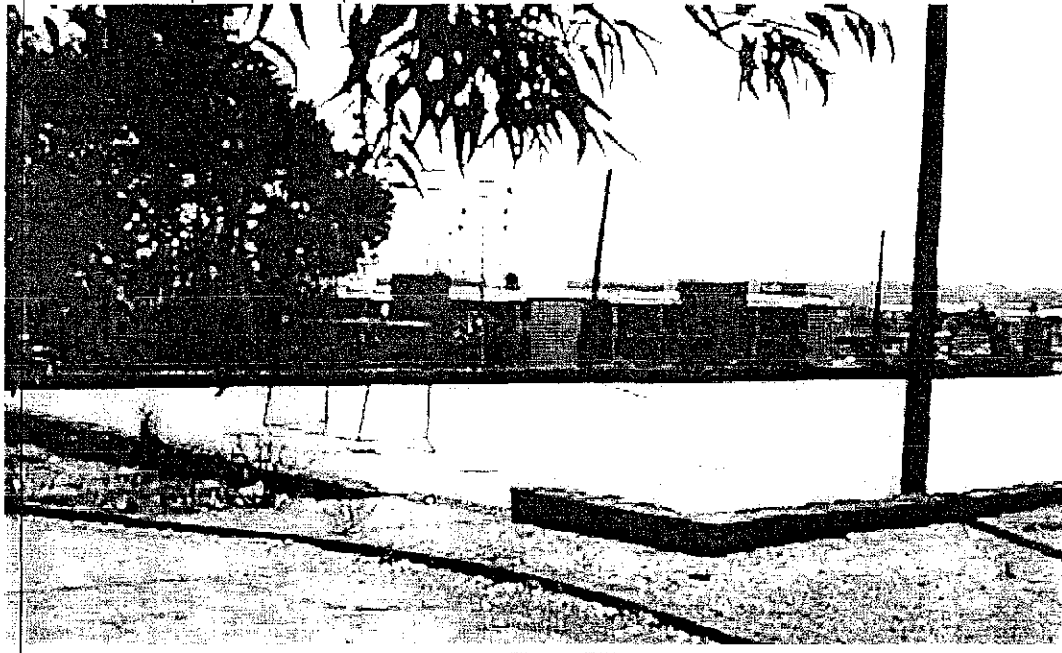


DIAGRAMA CONCEPTUAL -Infonavit LA COLINA. (Boceto 24)

1.- La estructura espacial queda organizada a lo largo de la Av. Pedregal como eje organizativo. A los costados se identifican grupos de vivienda organizados por la distribución de los estacionamientos en isla.

2.- La vegetación actual está integrada por grupos de árboles de gran tamaño, pirul y sauce llorón en su mayoría, en algunos de los casos, éstos se han derribado dejando extensas superficies descubiertas. Se localiza dispersa y sin relación con el conjunto, en áreas de escasa superficie y por ende de poco aprovechamiento para

el desarrollo de actividades colectivas.

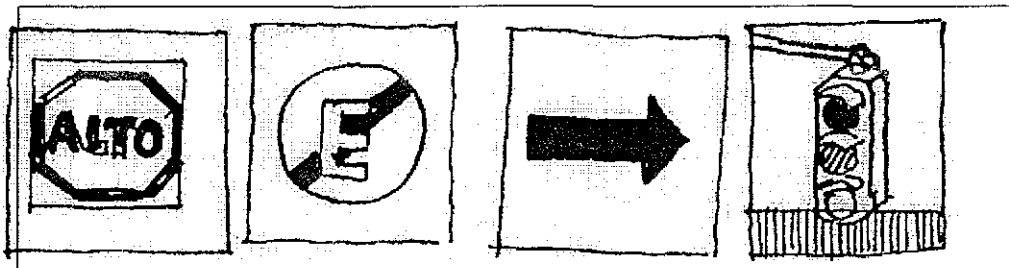


3.- El uso del suelo se aprecia desorganizado, las funciones originales se han transformado. Los estacionamientos en isla se convirtieron en jardines o en vivienda; las áreas arboladas se han perdido y son tiraderos de basuras. Los andadores se estrecharon y con ello se perdió la percepción de seguridad en el espacio urbano. Los estacionamientos originales cambiaron de uso y función.

4.- Existe en el camellón central, por proyecto, un espejo de agua con un surtidor en altura, la mayor parte del tiempo permanece sin servicio y en su interior se acumulan basuras de hojarasca y de otras que las personas arrojan desde los automóviles.

5.- Los pavimentos son variados, en las avenidas son de asfalto, en los andadores de concreto, en algunos estacionamientos se encuentran empedrados y en otros, pavimento asfáltico; las áreas de jardín permanecen secas la mayor parte del año o con la presencia de altos matorrales en tiempo de lluvia. Extensas superficies que en proyecto se destinaron a jardín son ahora solares con pisos impermeables, generalmente de concreto, para uso de estacionamientos.

6.- No existe mobiliario urbano, no se identifican sitios donde su presencia pueda ser reconocida por el habitante. No se encontraron señalizaciones viales, ni informativas.

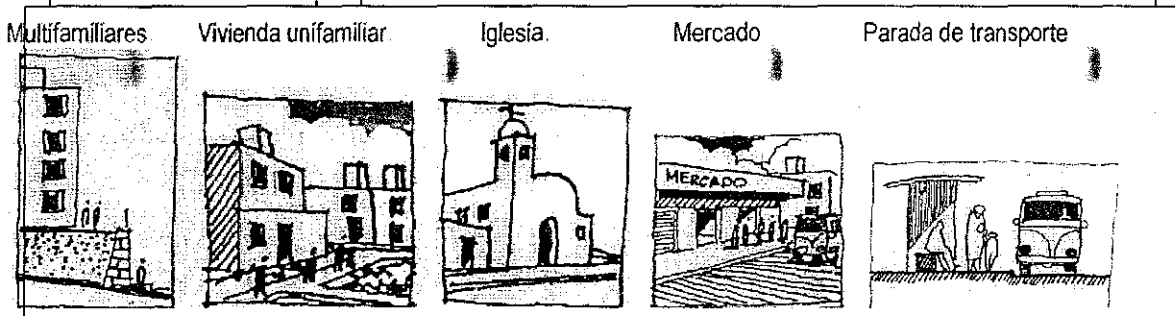
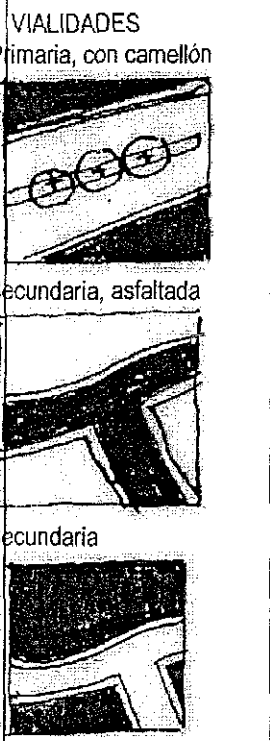
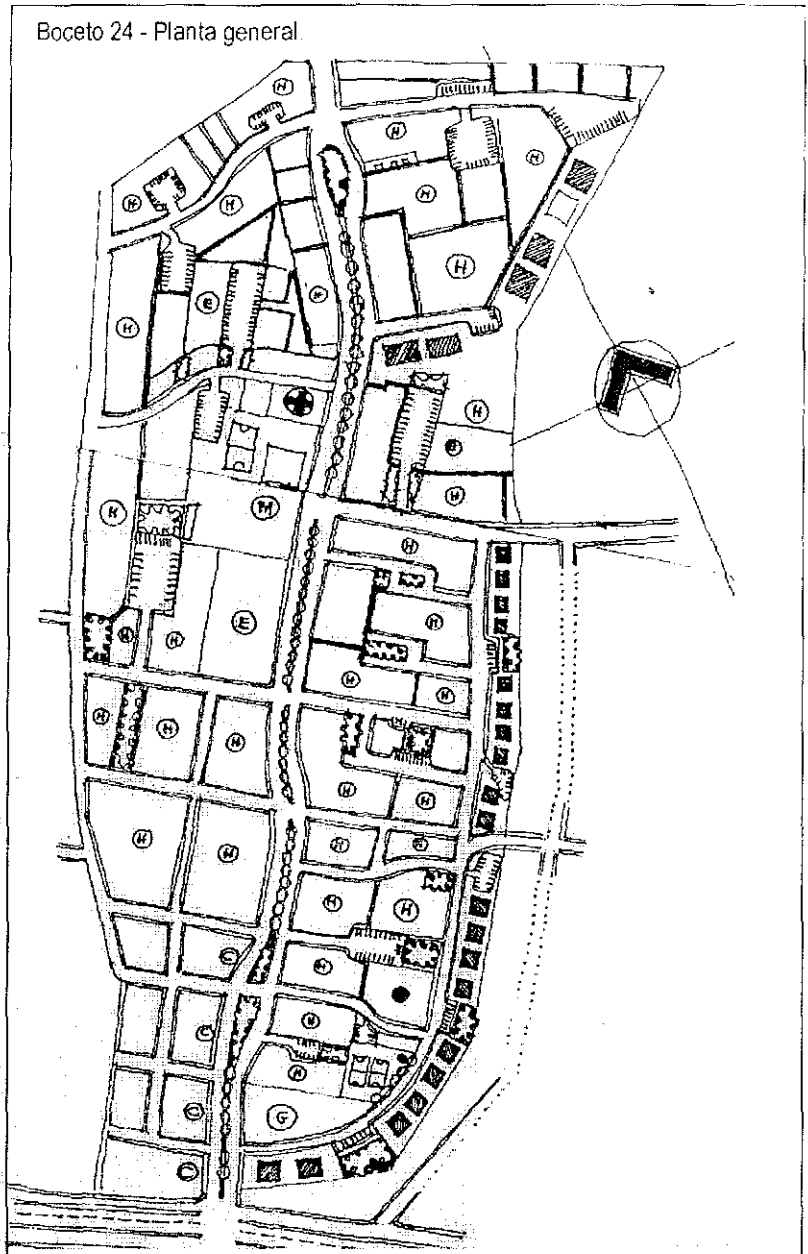


"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

7 - El mantenimiento es nulo, las áreas de servicios, camellones, estacionamientos, andadores y los espacios abiertos han perdido sus cualidades por la falta de entendimiento del habitante

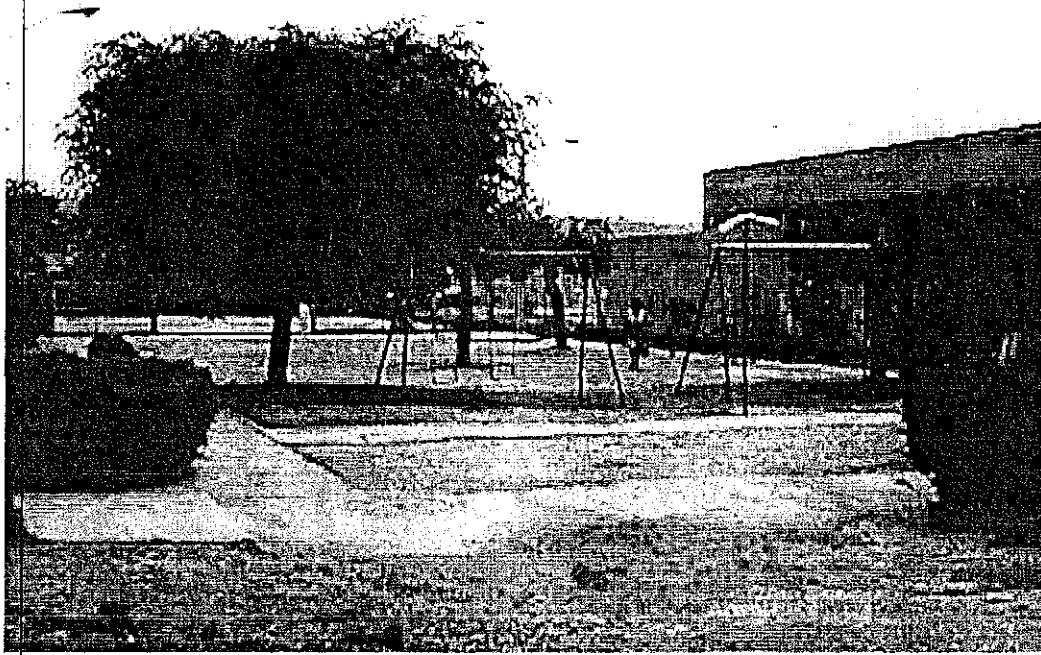
- E - escuela
- M - mercado
- G - guardería
- K - jardín de niños
- H - zona habitacional
- C - comercio
- + - iglesia

Boceto 24 - Planta general.



Infonavit Lomas de Hidalgo y Fovissste Acueducto son dos unidades habitacionales construidas en fechas posteriores a Infonavit La Colina, con casi 15 años de distancia en su construcción, pero contemporáneas entre sí, comparten el mismo espacio urbano al nor-oriente de la ciudad; actualmente quedan integradas por la presencia de equipamiento urbano de abasto y se articulan por el sistema vial.

Foto 50.- Los espacios abiertos se localizan en el paso obligado de las actividades diarias



La vivienda, en la unidad Lomas de Hidalgo, esta formada en su mayoría por esquemas dúplex, modulados y repetitivos, distribuidos sobre andadores y cercanos a las áreas destinadas para estacionamientos. Los *espacios abiertos* están repartidos en *andadores, jardineras, estacionamientos, accesos, áreas para juegos infantiles e incluso paradas para servicio de transporte público*, por tanto quedan seccionados en diferentes zonas dentro de la unidad habitacional; están dispuestos dentro del esquema de diseño respondiendo a una idea general de organización, por lo que las áreas que ocupan, si bien no son las más favorables (éstas quedaron destinadas a la vivienda), tampoco son las más desventajosas, dadas las accesibles condiciones topográficas del predio en total. La mayoría de estos espacios abiertos quedan emplazados cerca de las viviendas, son espacios que se pueden observar desde el interior privado y dominar con la vista sobre el entorno; son recorridos

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

obligados para acceder a la vivienda, para hacer uso de los estacionamientos, para llegar a las áreas destinadas a equipamiento y para traslado desde una vialidad hacia la otra; se han constituido en sitios de descanso propicio para el encuentro y la charla, son las áreas de juego para los niños, para su crecimiento social y su relación con el medio, con el mundo, con el grupo de iguales. (Fotos 50, 51)

Foto 51.- La vivienda y el espacio abierto se complementan, permitiendo al habitante una fácil interpretación de su medio ambiente



Algunos de estos espacios abiertos, en realidad pocos de ellos, destinados a jardines de menor superficie quedaron, como resultado del diseño, como *espacios residuales*, olvidados en las esquinas cercanas a la vivienda, en muchos de los casos fueron apropiados por el usuario más próximo y se integraron a la propiedad privada, para beneficio de la calidad del medio ambiente no han cambiado su uso original, así que no existen rincones donde se acumulen las basuras, otros más se han pavimentado y funcionan como paradas para el servicio de transporte público, en detrimento de la calidad de espacios destinados a jardinería.

En los espacios abiertos identificados como áreas peatonales en la unidad Lomas de Hidalgo, las experiencias humanas son ricas en la calidad de su expresión cotidiana, éstos son espacios donde el *tránsito se hace obligado para la práctica de actividades cotidianas* de convivencia y juego, tienen la peculiaridad de que resultan fácilmente identificables desde el interior de la vivienda y esto les otorga un carácter distintivo de diálogo entre usuario y ambiente. Son pocos los espacios abiertos que han perdido sus cualidades, estos quedaron ubicados en andadores cerrados que no tienen salida hacia otras zonas, ni comunicación con otros servicios dentro del conjunto, y por su diseño se emplazan alejados de las zonas de estacionamientos, en estos casos se han transformado en vialidades estrechas de carácter privado, de beneficio sólo para los 10 o 12 núcleos familiares que ahí se emplazan, perdiendo de su diseño original arriates, jardineras, jardines privados y andadores hasta transformarse en un incómodo acceso vehicular.

(Fotos 52, 53)



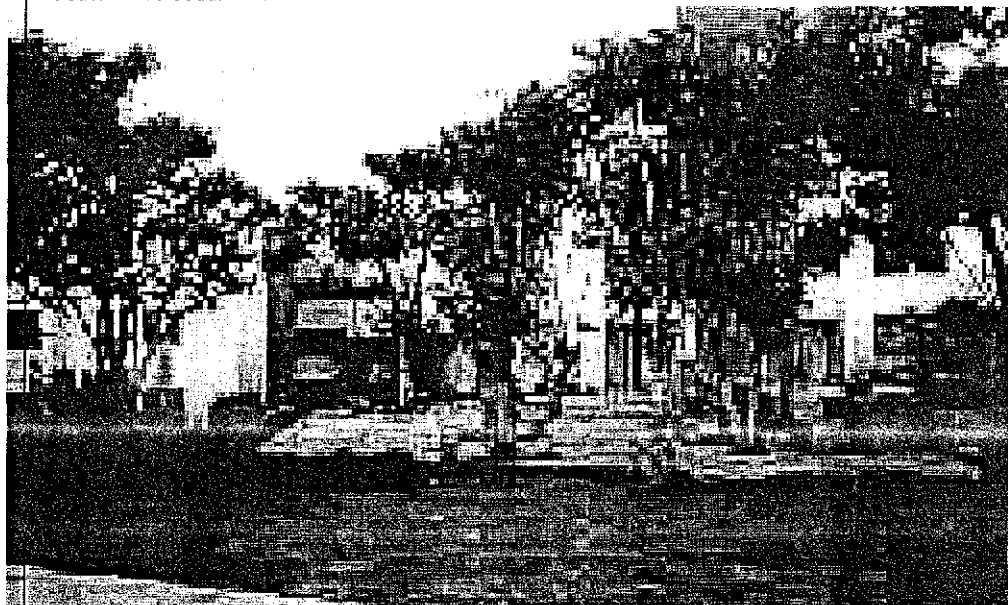
“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO”

Foto 53. El cambio de uso del espacio abierto ha deteriorado la calidad de vida del habitante.



Frente a los edificios departamentales del Fovissste Acueducto los espacios abiertos están formados por amplias zonas sembradas de altos árboles de diferentes especies, aún cuentan con la localización de bancas y arriates, así como de elementos naturales que permiten la permanencia y el descanso, todavía puede apreciarse durante las tardes la presencia de niños jugando y adultos compartiendo (Foto 54)

Foto 54. El espacio abierto es un paso obligado para el acceso y para la ejecución de las actividades cotidianas



3. LA CULTURA DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES.

El individuo aprende de su grupo social – familia, escuela, amigos, iguales- por medio de la imitación para integrarse a ellos, para ser aceptado, *para hacerse humano*; el lenguaje y la conducta son las primeras manifestaciones de la formación del individuo como ente social. Estas experiencias forman la cultura del hombre y la cultura es dinámica, cambia en cada generación y evoluciona, el hombre *se hace humano* porque aprende los valores que lo identifican dentro de un núcleo social específico. Y es a través de esta forma que se forma la cultura por la experiencia del espacio urbano *la cultura del espacio abierto*. (Foto 55)

Esta cultura surgida de la vida cotidiana sólo es real y diferente para cada individuo de acuerdo al estrato en que se encuentra en ella; es el modo de vivir diario, con respecto a su espacio abierto, de cada individuo en la totalidad social a que pertenece; consciente o no, la *cultura del espacio abierto* se constituye con recuerdos, sentimientos, acciones, pasiones, experiencias, leyendas, tradiciones, costumbres; es en ella que aparecen las necesidades que son el motor de nuestras acciones y el fundamento del deseo de una vida mejor en la vida colectiva, dentro de las unidades habitacionales.

Foto 55. Experiencias, espacio y tiempo compartidos forman lo cotidiano de la vida del hombre.



3.1 La cultura del espacio abierto, su pertenencia, y el diseño arquitectónico.

La *cultura del espacio abierto* concierne a la *apropiación* de este, por parte de los usuarios. En este sentido el arquitecto y urbanista al plantear los modelos de diseño, debe tomarse en cuenta esta cultura; deberá establecerse el acopio de ideas por razonamiento y por experiencias previas, el *modelo* (o la utopía) busca que la arquitectura llegue a la autenticidad del comportamiento del usuario habitante en su contexto y al deseo de transformación y de superación por la apropiación de las nuevas características. Esto es, sin perder de vista que cada propuesta de diseño de espacio abierto es diferente, porque responde en individualidad a una experiencia espacial y existencial de un usuario distinto, porque atiende a la "experiencia previa y del conocimiento anterior, tanto del arquitecto como del usuario".⁹⁰



⁹⁰ GREGOTTI, Vittorio.- *El Territorio de la Arquitectura*.- Op.cit.

El *modelo de espacios abiertos* deberá ser entendido por el usuario para funcionar como áreas comunes, las actividades que en ellos se realizan no deberán quedar restringidas por la escasa cantidad de espacio disponible o por la dificultad de acceso y permanencia. Debieran constituirse en *modos de dialogar entre la obra arquitectónica, el medio ambiente y el usuario*, de esta forma el modelo de composición de los espacios abiertos sería identificado como "*pertenencia*" de uso común. Se ha detectado a lo largo del proceso de análisis que cuando no existe dominio sobre el espacio, ni visual, ni físico, el área cae en desuso, lo que más adelante representa el deterioro de la calidad de vida de los usuarios. (Foto 56)

La vivencia directa de estos espacios, permite identificar que el espacio abierto, exterior pero cercano al acceso de la vivienda, no queda caracterizado como pertenencia al conjunto habitacional, es más fácil para el habitante la apropiación directa por medios físicos tales como cercas, bardas o en caso mínimo la presencia de arbustos, que la relación total del pequeño espacio abierto con el medio ambiente urbano y social en conjunto, como parte integrante del grupo humano (Foto 57)

Foto 57.- Espacio abierto para beneficio particular, extensión de la propiedad privada



ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO'

La integración del hombre a un ambiente predeterminado por las características formales de diseño no ha sido obstáculo para que los conjuntos habitacionales impongan formas moduladas y repetitivas en sus edificaciones. La vivienda y su *espacio abierto* (que debiera ser de beneficio común) son modificados en función de las propias necesidades individuales de quienes habitan en la unidad habitacional y de las características de apropiación y diálogo que se generan entre usuario y ambiente como resultado de la peculiar forma de entendimiento entre el hombre y sus espacios. Los *espacios abiertos de carácter común* se integran en los accesos a la propiedad privada de la vivienda, no así las áreas de donación o de servicios, que constituyen espacios de uso común perfectamente tipificadas.

Foto 58 - Un espacio abierto que se traduce en seguridad para los habitantes, requiere de la apariencia del cuidado continuo.



La investigación del arquitecto y urbanista, muestra que todo eso que nosotros consideramos como "ciudad" se encuentra en proceso de cambio de forma constante y en ocasiones de manera radical; si bien la ciudad es una extensión física y humana de dimensión poco tangible, el conjunto habitacional -por su extensión y atendiendo a sus condiciones de emplazamiento y de identificación urbana- debiera permitir una experiencia de vida en grupo, similar en sus valores a

las costumbres perdidas de antaño. donde todos los vecinos están relacionados donde no existe el desconocido, donde la propiedad se cuida y se conserva en beneficio del grupo, donde la presencia del extraño causa estados de alerta, donde la seguridad social nace de la convivencia cotidiana y la comunicación trasciende más allá del rumor y se hace diálogo y permanencia de intereses (Foto 58)

3.2 La apropiación del espacio abierto y los valores de orden social.

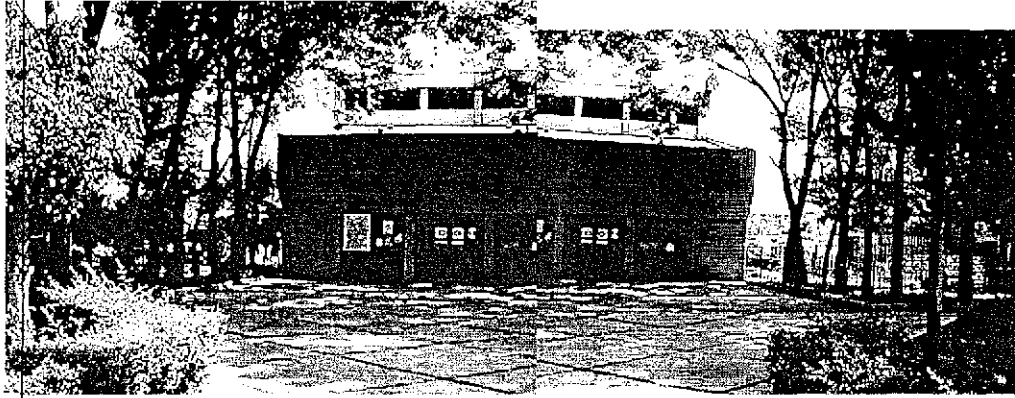
La vivencia urbana ha perdido el contacto del hombre con el hombre, en las grandes aglomeraciones urbanas los vecinos son desconocidos y las vidas se tornan ajenas por ser distantes manifestaciones en intereses, en actividades, en horarios, en sentimientos. Las peculiaridades que por su localización urbana presentan las unidades habitacionales debieran permitir *el reestablecimiento de valores de orden social*, de identificación y de comunicación. Las vivencias detectadas como constantes en el análisis de este estudio conducen a la reflexión sobre la necesidad de realizar diseños urbanos, en este caso de unidades habitacionales, específicos y propios para el usuario que se integrará a ellos (Foto 59)

Las modificaciones observadas en el uso y la *apropiación del espacio abierto* permiten reflexionar sobre las condiciones necesarias entendidas por la individual experiencia del usuario; manifestación que incluso afecta las condiciones de la vivienda por la adaptación de espacios para atender a las necesidades individuales, para obtener espacios adecuados para realizar otras actividades que permitan el desempeño de un oficio o de una actividad propia para el sustento familiar, implicado en ello la manera de expresión individual sobre la obra arquitectónica uniformizante, implantándose la vivienda como la más obvia expresión de las necesidades individuales frente a la atención grupal de las demandas sociales, manifestándose como expresión externa del sentir propio de sus moradores,

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

contenido en ellos los modos de apropiarse del uso del espacio abierto para beneficio individual

Foto 59 - Espacio abierto, de integración social. Alberga el templo de la unidad habitacional y congrega a los vecinos para la convivencia

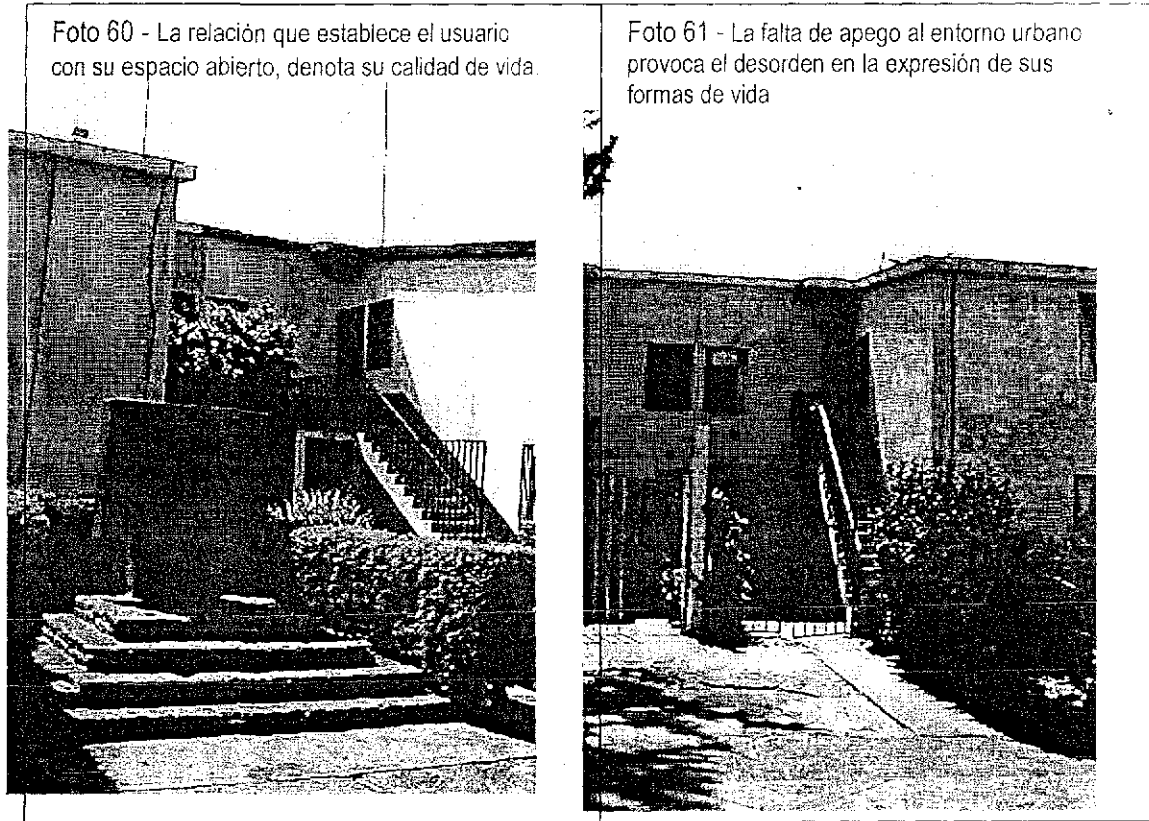


Por tanto, son los valores que el usuario otorga a su espacio abierto los que permiten identificar la permanencia de sus cualidades a través del uso y del tiempo; cuando el espacio abierto es entendido como beneficio colectivo, cuando se hacen manifiestos los valores de seguridad y de proximidad, cuando se entiende que la relación *espacio abierto- usuario* necesariamente dependen una de la otra para el beneficio y el desarrollo de las cualidades, de la apropiación y del usufructo, entonces, adquiere significado para el usuario, se transforma en un lugar de permanencia y se le valora por sus cualidades implícitas; se transforma el entendimiento del espacio abierto de servicio necesario a beneficio propio.

Así, encarar la *lectura del ambiente* equivale a investigar sobre el hecho arquitectónico; el análisis de la obra arquitectónica se despliega de ser una historicidad interna hasta la valoración de la evolución de la disciplina en sí y el análisis de sus corrientes; se presentan los cuestionamientos sobre cómo se ha transformado el espacio natural en una sociedad determinada, cómo se percibe por los hombres que la conforman y qué significados se le atribuyen.⁹¹ Las relaciones establecidas entre el espacio –cualquiera de ellos- y la experiencia que el sujeto

⁹¹ CERASI, Maurice.- *La lectura del ambiente.*- Op.cit.- Tomaremos las consideraciones de Cerasi para fundamentar las opiniones vertidas, concordando en que son los valores interpretados por el usuario lo que otorga carácter al espacio abierto y lo hace significativo para un beneficio en específico: "Intervienen en esto la economía, la psicología perceptiva, la estética, la historia; la descripción de cualquier objeto arquitectónico implica la selección de un punto de vista y la organización del material percibido".

obtiene de él no responden a acciones mecánicas establecidas, aunque existe una relación mutua entre el sujeto y lo percibido (habitante- espacio- ciudad) hasta el punto de que alterar cualquiera de ellos implica alterar su relación relativa. De aquí que por sus características formales y los valores cualitativos del espacio abierto en las unidades habitacionales, expresado en la *relación usuario- espacio abierto*, "la experiencia espacial pueda ser más rica y sugerente de ideas, relaciones y estímulos"⁹² (Fotos 60,61)



3.3 La proximidad entre usuarios: habitantes y vecinos.

La vida cotidiana es la concreción de la vida como idea abstracta y es posible describirla observando los fenómenos que la constituyen. En esa vida los hombres nacen, crecen, se reproducen y mueren, aprenden, saben, creen, conocen, recuerdan, sienten, aman, se relacionan, se ayudan; la vida cotidiana es ese modo

⁹² GOYCOOLEA Prado, Roberto.- "¿Porqué conservar la ciudad antigua?".- Op.cit.

“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

de vivir dentro de una totalidad social concreta; es decir, dentro de un grupo de personas que viven en un territorio común, que tienen semejantes modos de producción, que generan un tipo de gobierno que propicia la ideología que los identifica y que los mantendrá unidos

Dentro de las unidades habitacionales, las formas de vida, costumbres, tradiciones, creencias se comparten por la *proximidad entre vecinos* más que por el convencimiento de la conveniencia del trato interfamiliar, la *ocupación del espacio abierto* adquiere importancia por su emplazamiento dentro del conjunto; por las facultades que el diseño le ha conferido y por el imaginario dentro del proceso proyectual para que se instaure como generador del nivel de calidad de vida para el usuario habitante que ocupa la unidad habitacional (Foto 62)

Foto 62 - La falta de espacios privados adecuados genera un uso intensivo sobre los espacios abiertos, modificando sus funciones y sus cualidades.



Desde el punto de vista del usuario, el aprovechamiento del espacio abierto debiera ser el esquema rector en la toma de decisiones para el diseño arquitectónico de las unidades habitacionales; a partir de la práctica cotidiana en el uso y el aprovechamiento de estos espacios por medio de la lectura, inconsciente pero constante, que el usuario efectúa, los resultados en las expresiones de la

calidad de vida dentro de estos conjuntos son evidentes: *las personas que los habitan no consiguen establecer un diálogo* que los identifique con su entorno, los espacios abiertos no tienen uso, carecen de sentido, de utilidad y quedan olvidados

Las *áreas de beneficio común*, que son identificadas como espacios abiertos destinados a un fin específico, mantienen sus funciones y aparecen más cuidadas; así, es posible identificar que las relaciones del individuo con el medio que le rodea –entendido como los espacios abiertos para el servicio de los habitantes de las unidades habitacionales- establecen pautas importantes para su integración con el grupo humano y para las manifestaciones, en general, de su conducta

3.4 El diseño arquitectónico del espacio abierto y su organización continua.

Desde el punto de vista del arquitecto- constructor, de alguna manera responsable directo del diseño arquitectónico y de la toma de resoluciones ajenas a los factores económicos, destaca como valor predominante para la propuesta del diseño en conjunto de la unidad habitacional el emplazamiento de la vivienda, atendiendo en segundo término el emplazamiento de los espacios abiertos: en relación con el cumplimiento de normas y requerimientos legales, relacionados con los porcentajes de superficies determinados para donaciones y áreas verdes.

Los espacios destinados a estacionamientos quedan propuestos por zonas como áreas de superficies de pavimentos de diversas características y por tanto restringidos a una sola función humana de servicio. A través de la práctica en el uso del espacio abierto de las unidades habitacionales, con el tiempo y las experiencias de los usuarios, se conoce que estos conjuntos habitacionales no presentan *organización continua* en el acomodo de los *espacios abiertos*, externos a la vivienda y moduladores de accesos y servicios. (Foto 63)

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

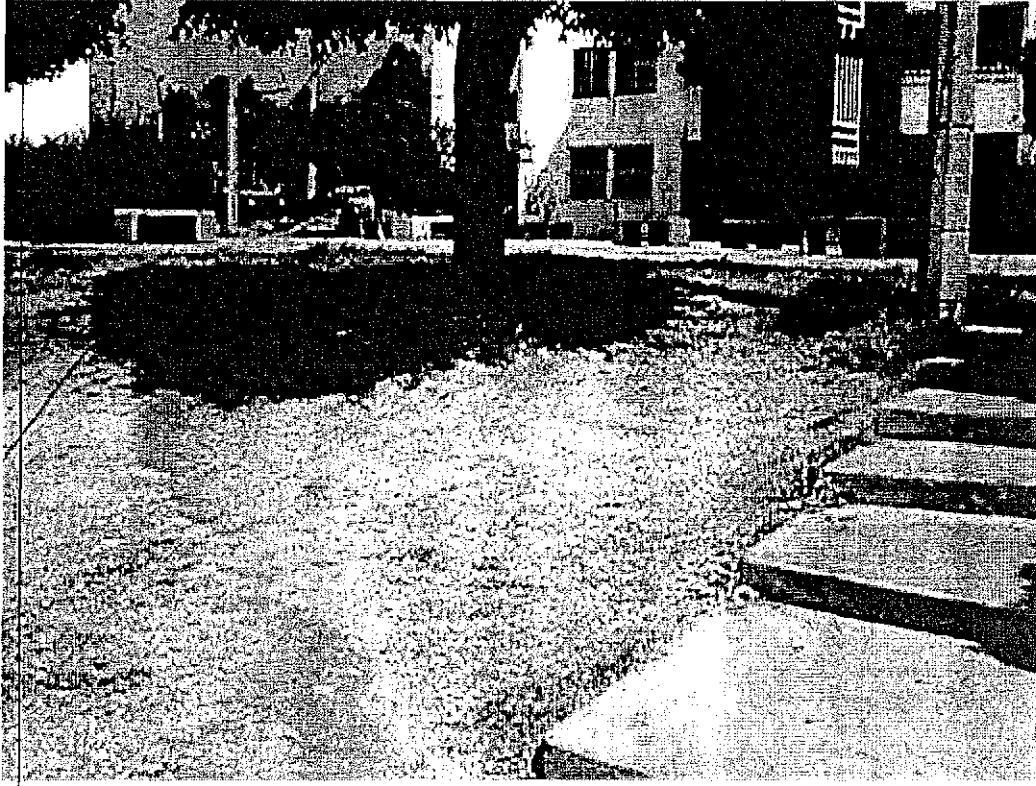
Foto 63 - Espacio abierto sin vinculación con los espacios de vivienda poco significado.



3.5 *Beneficio* de funcionalidad, seguridad, y reconocimiento social.

Los espacios abiertos cercanos a las viviendas se han ido adicionando al *espacio privado* que ocupa la vivienda y ahora no son de uso público; estos mismos espacios tienen uso de beneficio común cuando están ubicados cerca de las viviendas y de sus accesos, pero poseen características bien estructuradas que permiten identificar sus funciones y sus objetivos. Los que están fuera de estas condiciones no se reconocen como útiles y se abandonan. El espacio abierto, que articula el acceso a la unidad habitacional y a las viviendas, tiene valor en relación con la función que desempeña directamente con el usuario; éste es interpretado en relación con las *necesidades de seguridad y propiedad* de los habitantes del conjunto urbano (Foto 64)

Foto 64.- La experiencia de diseño arquitectónico no se vincula con el imaginario del habitante



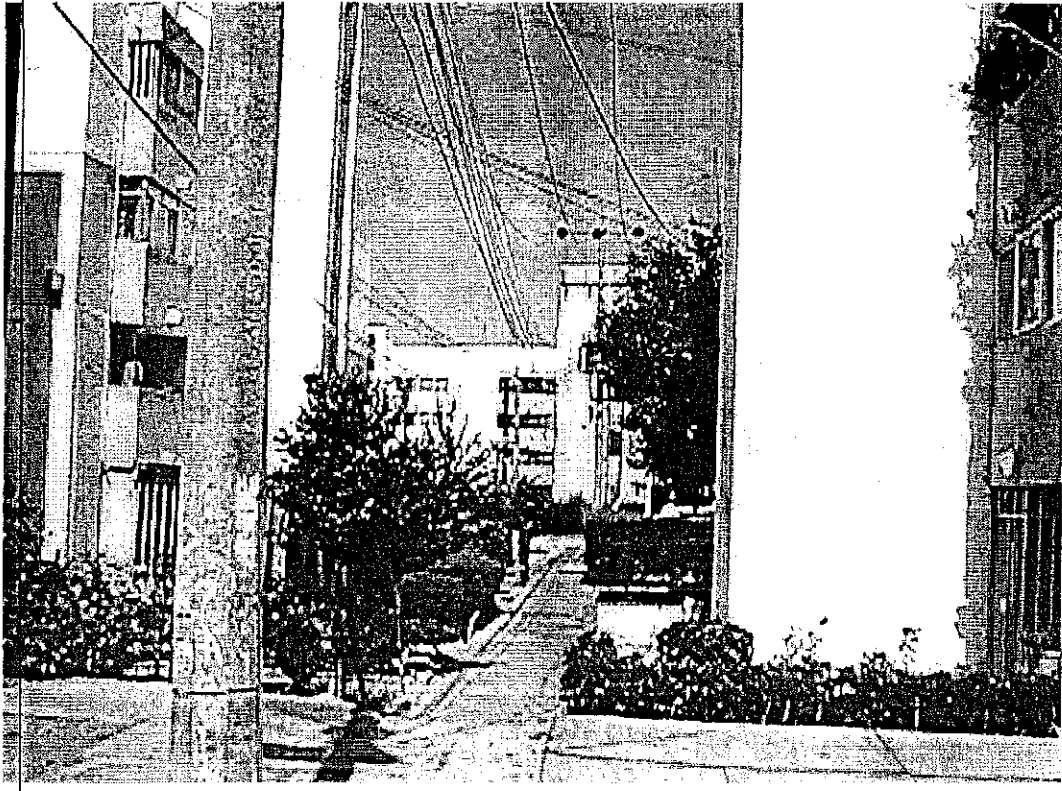
Diseñar arquitectura es, entre otras cosas, diseñar estados emocionales y la concepción de este proceso alude a que las emociones sean también consecuencia de los objetos de diseño, que además de las repercusiones en el interior del individuo (arte, percepción estética, bienestar) juegan un papel importante, tanto en la productividad individual como en la comunicación social. La complejidad humana y las condiciones urbanas se hacen presentes en la formación de la ciudad y se entrelazan en la interpretación de imágenes, espacios, relaciones, ambientes, servicios; dentro de la unidad habitacional, estas *representaciones fragmentarias* de la relación entre los individuos y la ocupación de sus espacios abiertos adquieren relevancia por la cotidianeidad en que se efectúan y la implicación que establecen, incluso en valores subjetivos. (Foto 65)

Las pautas a seguir para la expresión formal de la *imagen urbana* en las unidades habitacionales, desde su inicio, quedaron concretizadas por las posibilidades técnicas dentro del proceso de construcción; para finales de los años 1970's, los conjuntos habitacionales presentaban la repetición constante de diseños

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

y esquemas semejantes a los que se fueron construidos en los 1960's. los espacios abiertos resultaron áreas residuales del trazo para la ubicación de la vivienda.

Foto 65 - Los espacios abiertos de uso diario mantienen una calidad de atención diferente a los de uso colectivo apartados de la vivienda.



Los hechos culturales que el habitante de las unidades habitacionales comunica a través de la expresión individual de su vivienda, de su relación con el espacio abierto y, por tanto, de sus relaciones interpersonales, posiblemente le proporcionen un *beneficio de funcionalidad y de reconocimiento social*; sin embargo, lo que aquí importa deriva de la representatividad que tienen, por concentrar toda una cosmovisión del grupo humano que lo comparte y de las formas en cómo éste resuelve sus problemas comunes, en este caso el de alojamiento y de relación con su entorno, en una expresión de forma de vida social y culturalmente caracterizada como grupo. (Foto 66)

Foto 66 - El espacio abierto sirve de soporte a muchas de las actividades que debieran realizarse en los espacios privados



Estas expresiones de formas de vida referidas en las conductas de asociación para el respeto y la conservación de los espacios abiertos en las unidades habitacionales repercuten directamente en la calidad de vida de los habitantes y en las cualidades de conservación del espacio, incluidos en éstos los valores de seguridad, de apropiación y de pertenencia que, sin ser tangibles, les son otorgados por el mismo usuario.

'ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES
MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO'

4

En un repaso general, vió en medio de bosques de cantera que conformaban un paisaje, como un desfile de catedrales de piedra rosada, por la Av. Madero, con un cielo sin nubes y brillando el sol en el infinito azul, imperceptible al principio, le brindaban amplia variedad de alternativas aquellas hermosas rosetas de cantera, despacito, con tierna complacencia, hasta hacerle sentir una entrañable palpitación de contento que lo llenó de un entusiasmo casi infantil.

Tellitud Reyes J.E.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

Capítulo Cuarto

ESENCIA DEL ESPACIO ABIERTO: FACTORES DETERMINANTES PARA SU DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

1. LA ESENCIA DEL ESPACIO ABIERTO

- 1.1 La renovación de los espacios abiertos
- 1.2 La unidad habitacional y la renovación del espacio abierto
- 1.3 Como núcleo de tradición y cultura
- 1.4 El espíritu cultural en el nuevo modelo del espacio abierto
- 1.5 Contra el hacinamiento: revalorar el concepto de vivienda

2. LAS CONDICIONANTES EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO

- 2.1 Un conjunto unitario: espacios abiertos y privados
- 2.2 El espacio abierto: ágora de la unidad habitacional
- 2.3 La convivencia vecinal: contra el deterioro y la inseguridad

3. NUEVAS FORMAS DEL ESPACIO ABIERTO

- 3.1 Calidades del espacio abierto: factores y condiciones para el diseño arquitectónico
- 3.2 La tecnología y los materiales en el diseño arquitectónico de los espacios abiertos en la Unidad habitacional
- 3.3 Espacios suficientes y adecuados
- 3.4 Espacios abiertos: espacios no residuales

CAPITULO CUARTO

ESENCIA DEL ESPACIO ABIERTO: FACTORES DETERMINANTES PARA SU DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Ya hemos contextualizado, en el capítulo anterior, el rol de los espacios abiertos en las unidades habitacionales de la Ciudad de Morelia, y hemos observado, también, que en un proceso de "modernización" el diseño ha sacrificado reglamentariamente las condiciones del *espacio abierto de uso común*, mismo que se ha transformado y apropiado en forma inadecuada, por los propios habitantes de estos conjuntos urbanos. Señalamos, también, que la participación del Estado con políticas de vivienda ha limitado el diseño de estos *espacios abiertos* a través de normas y dimensiones de valores "mínimos", espacial y socialmente considerados.

Dentro de este contexto, en el presente capítulo, abordamos la particularidad de los *espacios abiertos* bajo la idea de relacionar la *calidad de vida urbana* como la *esencia* fundamental del *diseño arquitectónico*. Los resultados de este estudio se muestran como una serie de condiciones, que de ser tomados en cuenta, podrían contribuir para el diseño en relación con el aprovechamiento de los usos de los espacios abiertos en las actuales y futuras unidades habitacionales.

En efecto, al redefinir cualitativamente, los elementos fundamentales de diseño arquitectónico para los *espacios abiertos*, ubicados en las unidades habitacionales, entre la vivienda construida bajo esquemas de interés social, justificada su presencia como demanda social, y limitado su diseño por razones económicas; se establecen las bases para el análisis de causas y efectos. Esto es, relacionar ambos aspectos con respecto a los factores específicos de los *modelos de diseño arquitectónico* y el resultado obtenido en la atención a las demandas de

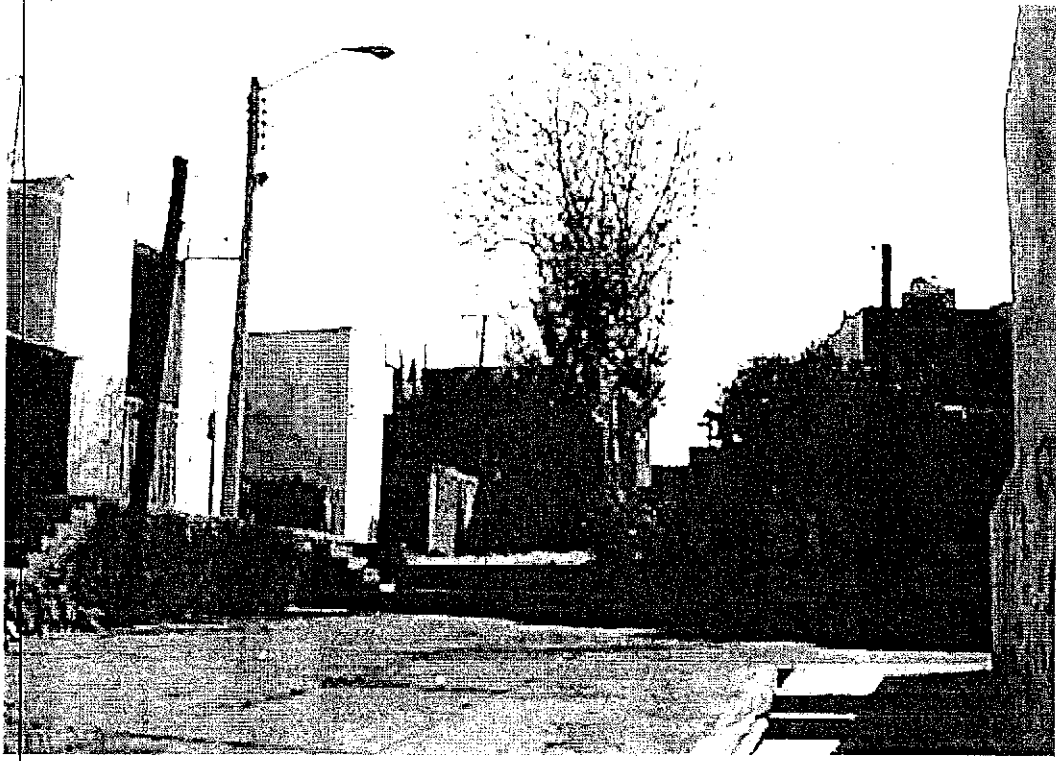
quienes habitan en estos espacios urbanos; los cuales son perfectamente identificados por su localización urbana y por el trazo independiente –aislado- de la trama vial, reflexiones que en sí mismas no podrán constituirse como un estado final e inequívoco; sino como un proceso de avance y retroceso que permita identificar “las condiciones y los mecanismos del cambio gnoseológico”⁹³ (Fotos 67,68)



⁹³ TUDELA, Fernando.- *Conocimiento y diseño*.- Universidad Autónoma Metropolitana – Xochimilco.- Coordinación de Extensión Universitaria.- colección Ensayos.- México: Multidiseño Gráfico SA.- 1985.- Apegados a las consideraciones que Tudela plantea, concordando con los elementos dialécticos en la búsqueda del conocimiento, la situación para el reconocimiento de la realidad requiere de factores de cambio y adaptación que permitan ajustar los resultados en cada caso particular, como respuesta a cada grupo humano: “*El conocimiento es un proceso activo marcado por las necesidades del grupo social y caracterizado para llegar al entendimiento de la compleja realidad en que el individuo vive y convive, conoce y crea*”

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

Foto 68.- Han iniciado una nueva forma de vida en conjunto, diferente a la de antaño, pero necesaria para el hombre

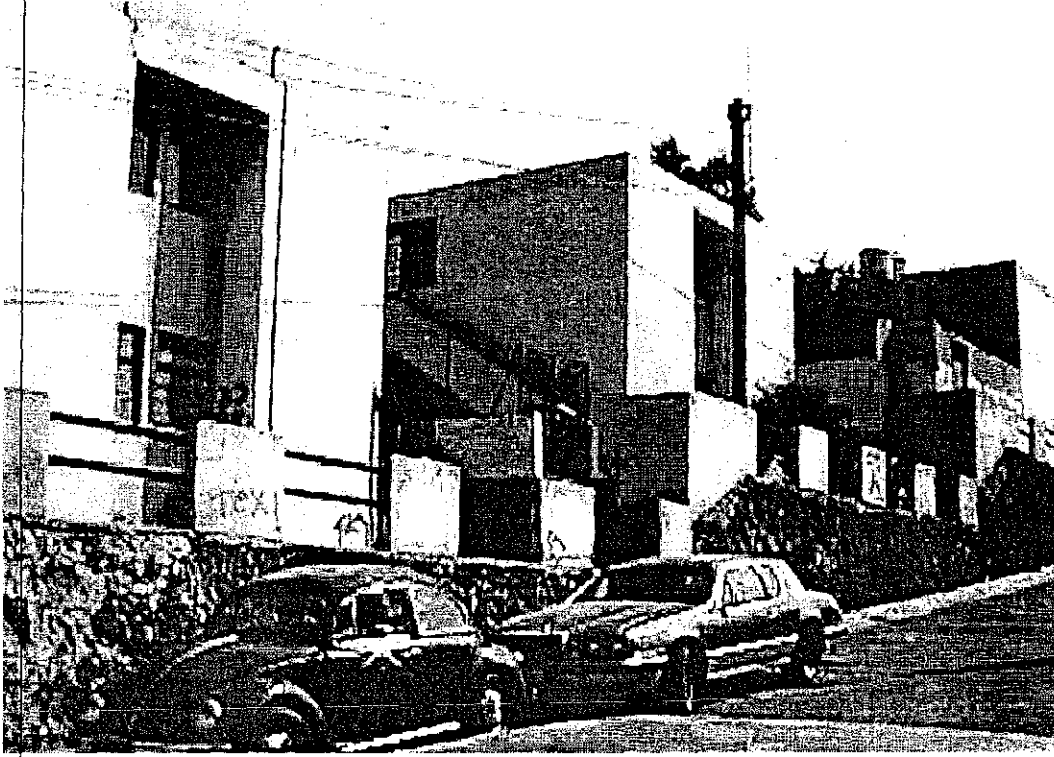


1. LA ESENCIA DEL ESPACIO ABIERTO.

Fundamentar la esencia del espacio abierto en una *relación espacio - usuario - arquitecto - diseño*, es buscar los elementos de la calidad de vida urbana de los habitantes de las unidades habitacionales. En este sentido, se intenta cualificar el diseño arquitectónico de los espacios libres, ante una perspectiva de concebir el *diseño urbano y el diseño arquitectónico* como una actitud de optimización del uso del espacio abierto, ante la alta densidad de población en las zonas urbanas que ocupan las *unidades habitacionales*. Tomando en cuenta que este esquema de vivienda en condominio, es una de las estrategias de las políticas urbanas para abatir el alto costo del suelo urbano; condiciones que hacen del *diseño de la vivienda*, una forma peculiar de expresión, donde la modulación percibida

como repetitividad, establece el nuevo cartabón de la imagen urbana de nuestra época⁹⁴, y donde el *espacio libre* expresa la esencia de la vida colectiva, cotidiana vecinal e individual (Foto 69)

Foto 69 - Imagen urbana geométrica, repetida, modulada, donde el individuo carece de personalidad en sus formas de vida. Espacios abiertos estrechos que entrelazan las vivencias y se transforman en conflictos



La cuestión que se plantea, en lo que respecta a *la esencia del espacio abierto*, es saber vincular la calidad de vida colectiva con respecto al diseño arquitectónico que busca la optimización de los recursos económicos. De hecho, el diseño de las unidades habitacionales está fuertemente condicionado por los factores económicos, y se aleja de importantes valores humanos que la experiencia había diferenciado a través de la expresión de las formas constructivas en la vivienda⁹⁵

⁹⁴ RIOS Garza, Carlos.- Complejidad y contradicción en la arquitectura de Venturi y Villagrán.- Op.cit.- Los modelos de unidad habitacional que establecieron pautas importantes, surgieron en la década de los 60's en Morelia, como respuesta las corrientes funcionalistas de cambio y vanguardia: "La arquitectura que se hacía en esos momentos, se adhería a los principios del Internacionalismo, es decir, a la edificación que rechazaba con sus formas y soluciones, tanto las influencias de tradición constructiva como las condicionantes geográficas, climáticas y geológicas de la región".

⁹⁵ COPPOLA P. Paola.- Análisis y diseño de los espacios que habitamos.- Op.cit - "Las soluciones de carácter humano debieran tender a la generosidad de los espacios colectivos -abiertos- en proporción a la disminución de los espacios privados; sin embargo, los espacios privados están regidos

Así, la *vivienda colectiva* planteada por las *unidades habitacionales*, casas en condominio, edificios departamentales, constituye esquemas de diseño arquitectónico predeterminados; donde el *espacio abierto* deberá ser identificado en su esencia espacial y social con respecto al espacio arquitectónico y urbano, al clima, la geografía, el habitar, el medio y otros valores culturales y sociales de alto grado de simbolismo. (Foto 70)

Foto 70 - Espacios abiertos donde transcurre el tiempo y se estrechan los lazos afectivos



1.1 La renovación de los espacios abiertos.

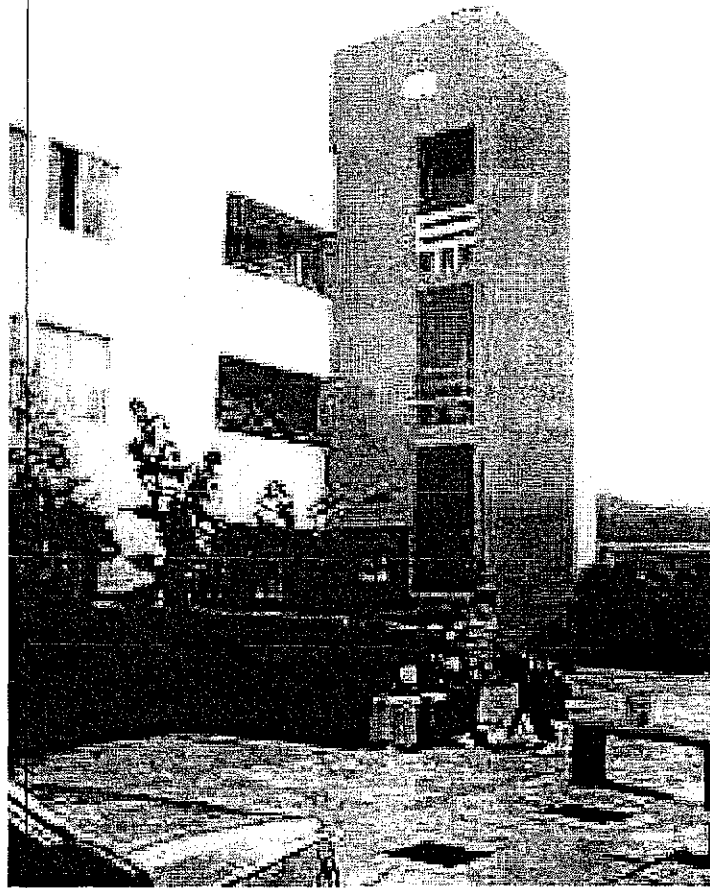
En algunas de las unidades habitacionales se perciben diferencias espaciales entre sí; cuentan con áreas destinadas a vivienda, a jardines y zonas de juegos, andadores, plazoletas, vías internas de comunicación y estacionamientos;

por los costos de edificación y los espacios de suelo urbano son limitados, debiendo reducirse la superficie asignada a los primeros a favor de la asignada a los espacios de relación, definidos como semiprivados y semipúblicos"

pero se ha detectado que los *espacios abiertos* de uso colectivo se han ido transformando en zonas deterioradas, vacías, peligrosas incluso, a pesar de la relativa nueva edad de las unidades habitacionales. Las formas en que los vecinos asumen su papel de "usuarios sociales", demuestra lo poco efectiva que resulta la legislación de condominios a este respecto, lo que irremediabilmente conduce a que los espacios se transformen en tierra de nadie o en propiedad de unos pocos.

(Foto 71)

Foto 71 - El espacio abierto debe responder a las necesidades simples de la vida diaria



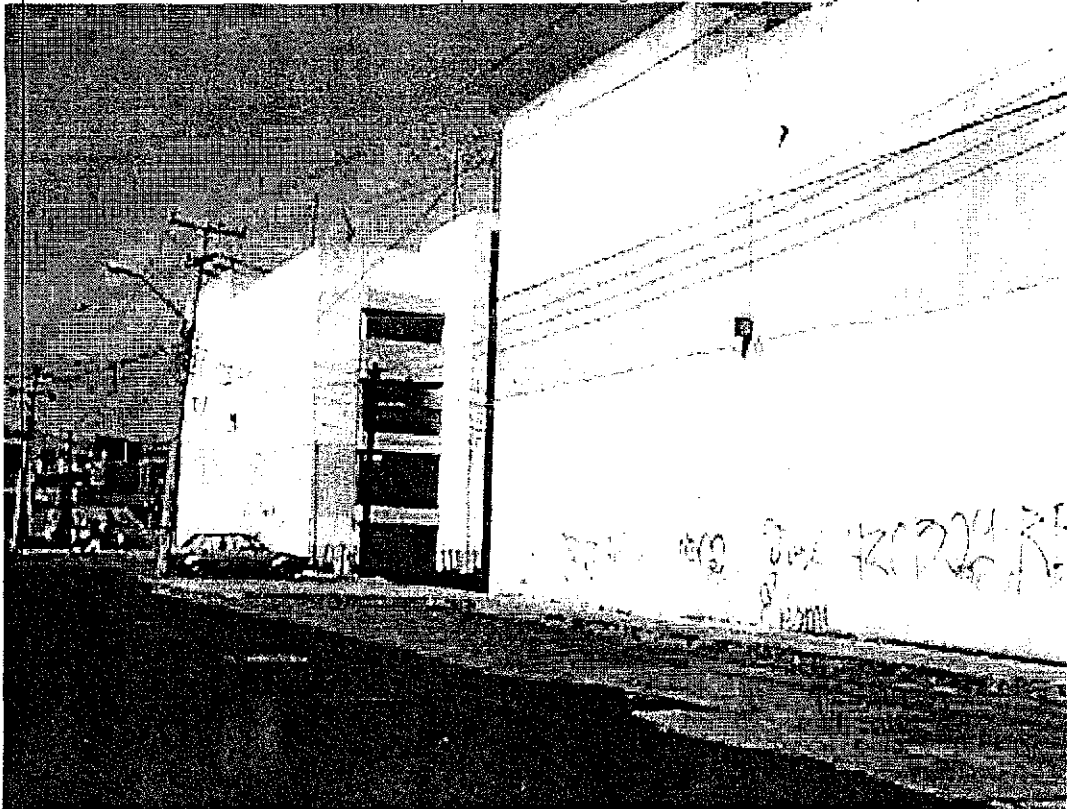
En México, la unidad habitacional está estrechamente ligada al concepto de vivienda de interés social, que como programa de vivienda terminada ha sido el instrumento más importante de la acción habitacional oficial. En el censo de INEGI 1990, dentro del ámbito nacional, el 45% de las viviendas fueron catalogadas como departamentos en edificios, casa en vecindad o cuartos de azotea, lo que nos lleva

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

a suponer que no más del 30% podría estar agrupada en unidades habitacionales y de éstos no todos serían forzosamente de interés social.⁹⁶

Ante este contexto, vemos la *renovación del espacio abierto* en las *unidades habitacionales* como un fundamento del diseño arquitectónico para la concurrencia de actividades, espacios donde se desarrollarían actividades privadas y familiares, actividades interfamiliares y actividades grupales. Esto es, que la conveniencia de *localizar el espacio abierto* como una *centralidad* de la unidad habitacional, ofrecería la finalidad de definir las calidades y las cantidades de los espacios asignables a cada una de estas actividades. Se trata de un espacio que promovería las interrelaciones sociales entre las demandas de existencia de espacios privados y la ocupación de los espacios abiertos (Fotos 72,73)

Foto 72.- El descuido en la calidad del espacio abierto se genera desde el trabajo conceptual



⁹⁶ INEGI.- Gobierno de la República.- *Censo Nacional de Población y Vivienda 1990. Actualización estadística 1995.*- en VILLAVICENCIO Blanco, Judith - "Aciertos y errores de una política habitacional". - Op.cit.

Foto 73.- La falta de organización de los espacios abiertos le otorgan un carácter de desperdicio: espacio residual.



1.2 La unidad habitacional y la “renovación del espacio abierto”.

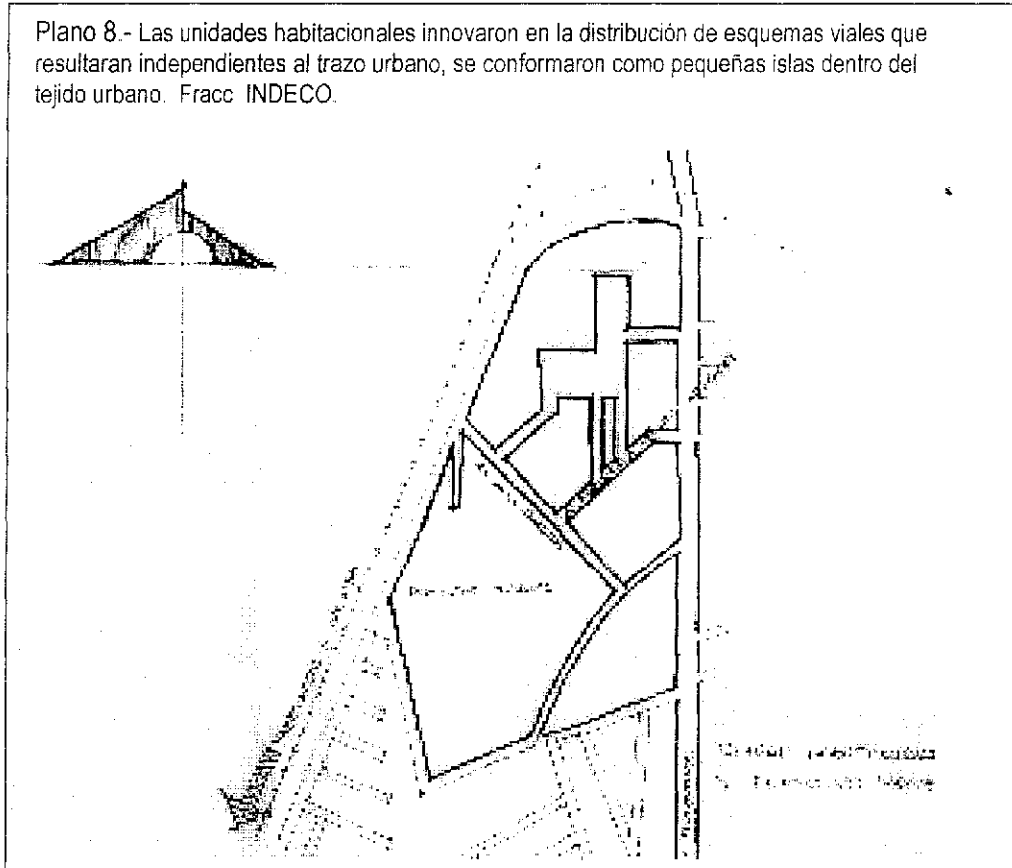
El concepto de “unidad habitacional” hace referencia a una muy conocida tipología habitacional, caracterizada por la reunión de viviendas unifamiliares en un plano vertical, o viviendas en condominio horizontal, integrando un elemento multifamiliar que se emplaza aledaño a un área libre destinada a equipamiento y/o a la expansión de las viviendas.

La unidad habitacional está íntimamente vinculada a la necesidad de responder a una demanda masiva de viviendas en zonas urbanas. Se remite a los primeros años del Siglo XX cuando se consolida en el espacio urbano la llamada

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

"clase media", población de trabajadores asalariados con necesidad (y posibilidad) de consumir un número importante de bienes básicos. Bienes que debieron producirse en serie dada la amplitud de la demanda y la necesidad de ofertar a bajo precio, entre éstos se encontraba la vivienda.

Plano 8.- Las unidades habitacionales innovaron en la distribución de esquemas viales que resultaran independientes al trazo urbano, se conformaron como pequeñas islas dentro del tejido urbano. Fracc INDECO.



Desde los años 1920's, Le Corbusier (Charles Edouard Jeanneret) inicia los proyectos de habitaciones en serie que giraban en torno al concepto de "edificio-ciudad", significando la implantación de un orden de vida individual dentro del ámbito colectivo,⁹⁷ esto implicaba satisfacer la demanda de una clase media reclamante de vivienda. Actualmente, el modelo de unidad habitacional, ha permitido que la población asalariada de limitados recursos tenga acceso a una

⁹⁷ VILLAVICENCIO Blanco, Judith.- *Aciertos y errores de una política habitacional.- Op.cit.-* Explica Villavicencio como este primer esquema de vivienda en condominio, construida en altura, hubo de transformarse para atender a una demanda real ante el usuario, y no solo a la expectativa de un mejor aprovechamiento del espacio urbano o un abatimiento de costos en el proceso constructivo: "Se trataba de grandes espacios con equipamiento en los que se instalaba la vivienda en solución vertical de alta densidad. En los siguientes años, las ciudades europeas vieron aparecer nuevos barrios residenciales concebidos a partir de los conjuntos habitacionales".

vivienda segura, tipología que permite abatir los costos del suelo urbano y del proceso de construcción; pero se hace manifiesto que las necesidades de los habitantes de estos espacios urbanos requieren de una propuesta más estudiada que efectivamente proponga respuestas a sus necesidades como individuos, como familia y como grupo social característico. (Plano 8)

Por ello, proponemos el concepto de *renovación del espacio abierto* dentro de las unidades habitacionales, partiendo del principio de establecer una relación y, por ende, una complementariedad entre los espacios privados y espacios abiertos de carácter colectivo, de una unidad de vivienda terminada. (Boceto 25)



Este principio de *renovación de los espacios abiertos* en las unidades habitacionales cuestiona el *diseño urbano y arquitectónico* de los conjuntos pequeños e insuficientes que carecen de áreas sociales, de servicios y de equipamiento. Socialmente, es sano diseñar estas áreas con referencia al *espacio abierto* como sitios para actividades de grupo: para la convivencia, el juego y la recreación. Posición clara contra la ocupación de los espacios abiertos como estacionamiento sobre andadores y jardines. Es conveniente para la convivencia de la vida urbana de los usuarios, recuperar esos espacios libres en acorde al correcto

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

uso de los pasillos y escaleras, funcionando como espacios de uso colectivo para servicio, haciendo un uso intensivo de los espacios abiertos. (Fotos 74,75)

Foto 74 - Cada espacio tiene una función, los espacios abiertos son necesarios para atender las actividades sociales y de convivencia, de descanso, de juego y de ocio

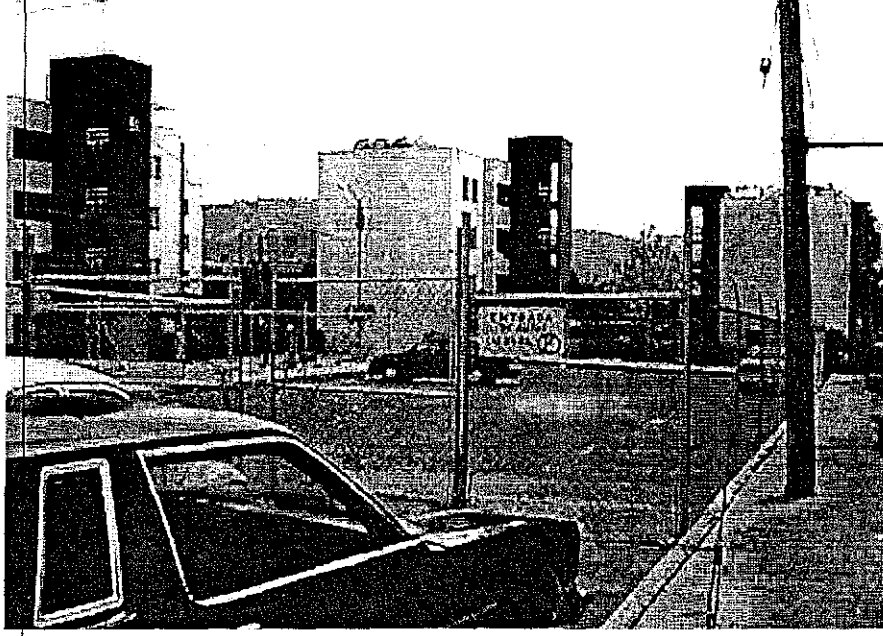
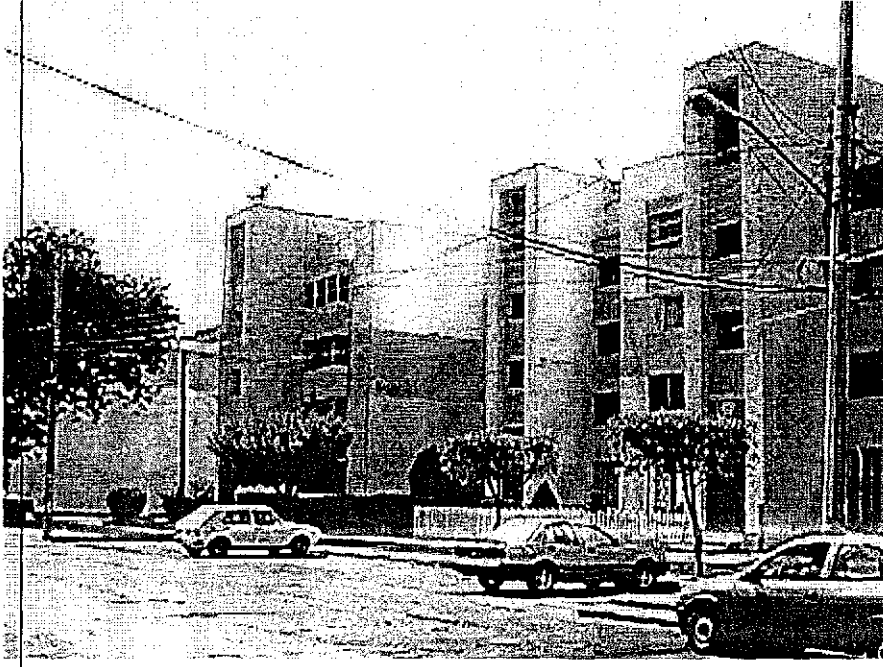


Foto 75.- Las funciones de la unidad habitacional son múltiples, una de ellas es la de brindar resguardo a sus habitantes

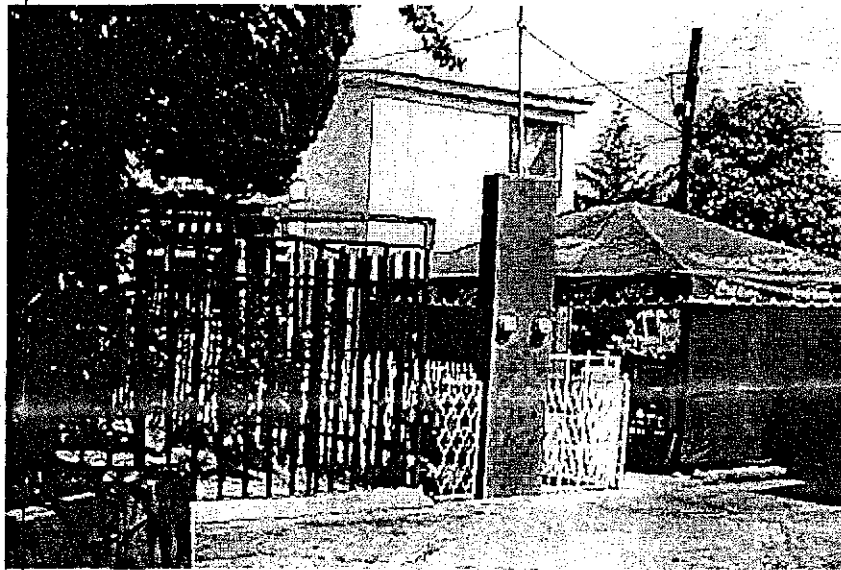


1.3 Como núcleo de tradición y cultura.

La historia de las unidades habitacionales no ha resultado lo exitosa que se suponía; por lo general, lo masivo de la vivienda y el anonimato que ello propicia, la carencia de espacios abiertos de escala individual, las dificultades de convivencia entre los diferentes estilos de vida de sus habitantes y los problemas administrativos y de mantenimiento han propiciado conflictos serios entre sus ocupantes.

Sin embargo, tradición, cultura, oficio, ocupación, nivel social, son factores que determinan las necesidades de creación de *espacios abiertos* específicos para complementar las actividades de la vivienda, dentro de la unidad habitacional; de igual manera, la formación del núcleo familiar determina los espacios requeridos para el uso en privado y las necesidades sociales de tipo colectivo, no olvidando que actualmente existen muchas “familias” integradas por una persona, o dos personas que pueden o no ser pareja; que aún subsisten núcleos familiares donde los abuelos y los tíos forman parte de éste y que requieren de condiciones específicas de intimidad e independencia; que la familia común aún esta formada por una pareja con 2 ó 3 hijos, no necesariamente del mismo sexo –que por supuesto no serán niños toda la vida- y que requieren de su propio y privado espacio. (Foto 76)

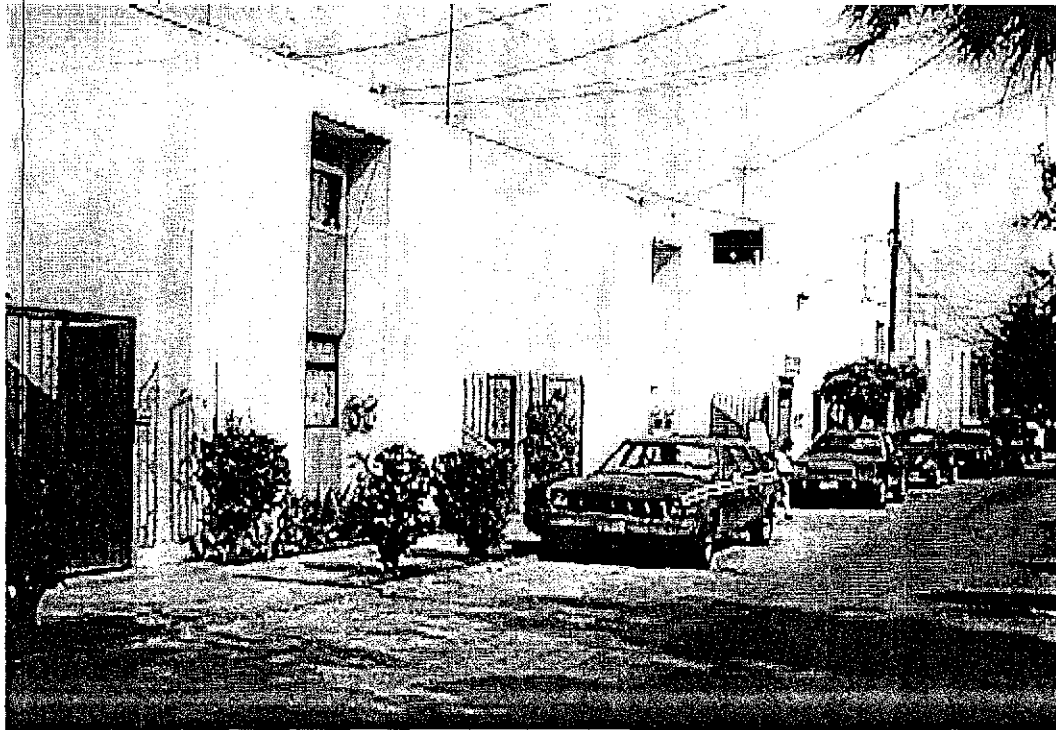
Foto 76. No siempre recibe el uso más adecuado, pero responde a una función utilitaria.



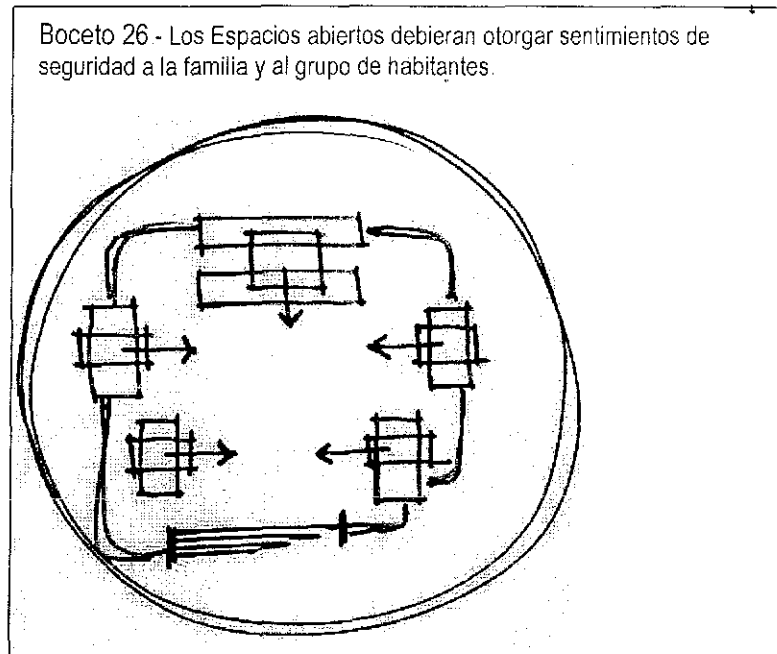
1.4 El espíritu cultural en el nuevo modelo del espacio abierto.

El *modelo de instalación*, entendido como el patrón de ordenamiento propuesto para la distribución de este espacio, es más que la expresión del tipo de vida, constituye la cimentación de un modelo de relaciones humanas. Variar las relaciones internas de la vivienda o variar las relaciones entre *espacio privado* y *espacio abierto* significa cambiar el *modo de utilización* y de interrelación en sí, es decir, se constituye en una propuesta de modificación en las relaciones sociales, favoreciendo la creación de una sociedad distinta.

Foto 77 - Esta forma de usar el espacio urbano ha prevalecido desde los años 60's, sin perder su hegemonía, a pesar de sus carencias. Con ello ha modificado los usos y las costumbres de índole social sobre el espacio abierto



La vivienda construida bajo estas condiciones de *modulación repetitiva* expresa un lenguaje ajeno a la identidad con el grupo, extraño al toque ingenuo y fresco en la expresión creativa; pone de manifiesto hacia el exterior la urgente necesidad de disponer de *espacios abiertos*: de áreas verdes creadores de oxígeno propicios para la convivencia y el recreo; respetando las condiciones naturales, procurando el orden y la higiene. Este principio, sugiere la transformación de la imagen del espacio abierto, bajo el uso racional y acorde de los materiales de construcción "urbanos"; aportando formas de vida propias de nuestra cultura, latitud, clima, e historia, este modelo no debe alejarse de nuestras tradiciones y de nuestras necesidades



Antes Luis Barragán y actualmente Tadao Ando, han hecho hincapié en la necesidad de atender a las necesidades del espíritu dentro de la concepción de una obra arquitectónica: "*la magia, el encanto, el sortilegio*" que puedan encontrarse dentro de los espacios diseñados atienden a estas necesidades, que nada tienen que ver con los problemas y las crisis económicas por ser parte de la espiritualidad del ser humano; sin embargo las condiciones económicas de globalización por las que atravesamos, y que inevitablemente sufriremos, nos conducen hacia la despersonalización de la vivienda;⁹⁸ otrora significación de solidez familiar y posición

⁹⁸ Romero Fernández, Gustavo.- *El habitar, la arquitectura y la vivienda*.- Op.cit.- Con fundamento en lo expuesto por Romero Fernández, coincidimos en expresar la urgente necesidad de atender al individuo como tal, antes que como masa social, dado que es en el carácter individual donde se gestan las transformaciones de orden social, para cada tiempo y para cada historia: "*Si consideramos el habitar como un sistema del Hábitat humano, se hace necesario develar sus formas de construcción,*

social, se ha convertido en un espacio sin identificación individual donde pareciera que cualquier persona debiera atender a sus muy diversas y variadas necesidades en función de muchos otros valores no considerados e intencionalmente sacrificados en busca de la *economía* dentro de la construcción de los conjuntos de la vivienda. (Boceto 26)

1.5 Contra el hacinamiento: revalorar el concepto de vivienda.

Los lenguajes empleados en las disposiciones del diseño arquitectónico, no son identificados del todo por el usuario, la individualidad no existe y la privacidad no se respeta. El habitante de estas unidades habitacionales se ha visto obligado a modificar los esquemas formales en un intento de búsqueda de expresión personal, en un esfuerzo por apropiarse del ambiente y hacerlo suyo, por darle su propio carácter y por expresar su necesidad de *ser individual* dentro del conjunto urbano.⁹⁹

La vivienda de interés social plantea la necesidad de reflexionar al respecto y de buscar soluciones que optimicen los recursos empleados en ellas. Es importante "comprender que las soluciones técnicas para la vivienda de interés social deben ir acompañadas de esquemas de acceso y selección de los beneficiarios, que contemplen y apoyen a los más pobres y que a la vez jerarquice a los diversos grupos..."¹⁰⁰ de beneficiarios en sus estratos socioeconómicos, para posibilitar con ello que el habitante de las unidades habitacionales comparta la vivienda con otros

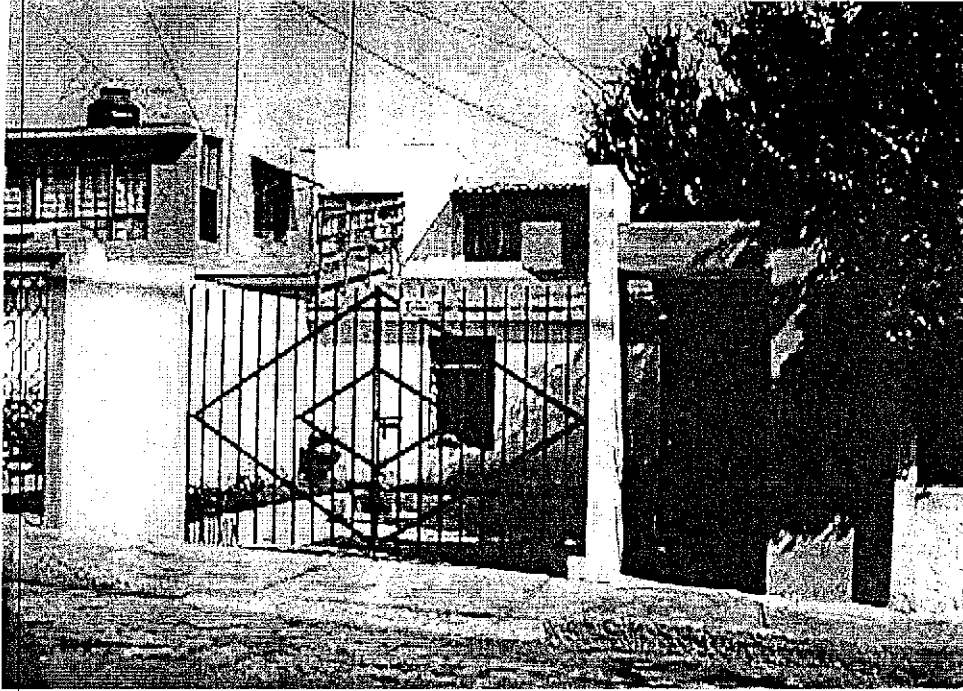
de desarrollo y de transformación; es decir, sus procesos y sus significados. El habitar contemporáneo (edificios, casas, calles, espacios urbanos, ciudad) se encuentra en fuertes contradicciones con los procesos de la construcción social, el ambiente y el desarrollo tecnológico. Estos nuevos ambientes de la ciudad y de la arquitectura se contradicen con los patrones sociales existentes y en transformación constante".

⁹⁹ Romero Fernández, Gustavo.- *El habitar, la arquitectura y la vivienda.*- Op.cit.- Romero Fernández pone relevancia a los valores de índole social como expresión de lo humano e individual del usuario; destaca la necesidad de atender a sus demandas sin perder de vista los valores particulares.

¹⁰⁰ VILLAVICENCIO Blanco, Judith.- *Aciertos y errores de una política habitacional.*- Op.cit.

núcleos familiares de casi igual nivel, orientando las propuestas de nuevas viviendas con el propósito de definir cuál es el prototipo de vivienda de interés social adecuado y requerido para cada ciudad, para cada clima, para cada grupo humano, y para cada individuo.

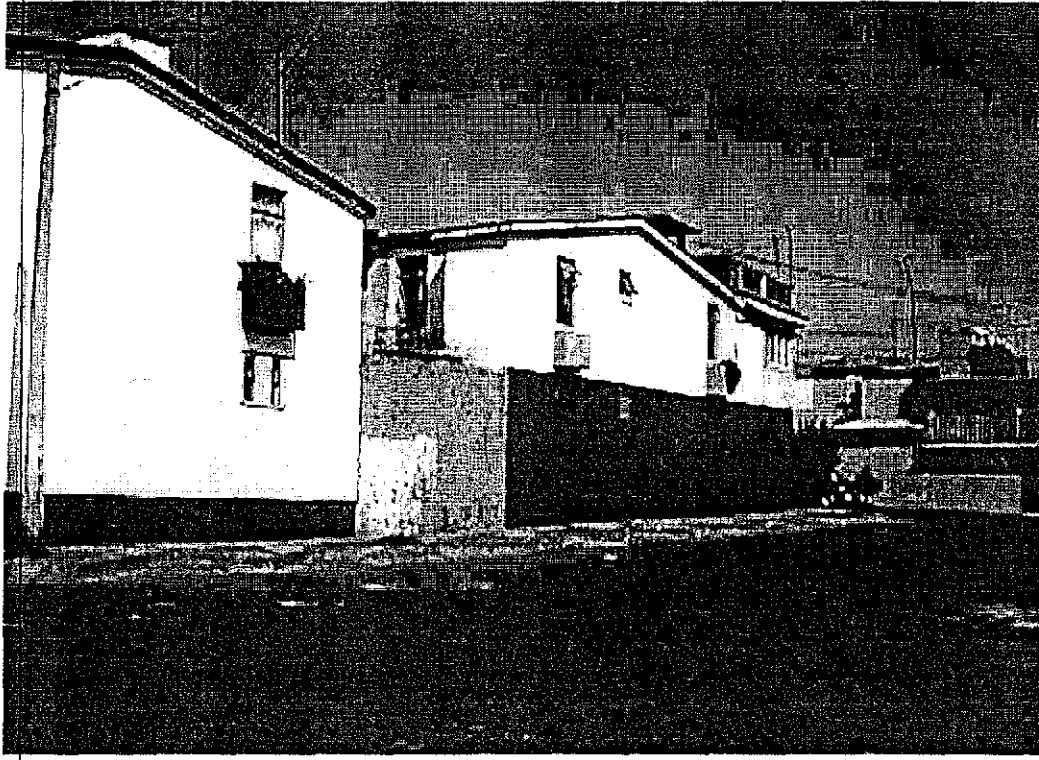
Foto 78.- La vivienda unifamiliar pocas veces se relaciona con los espacios abiertos.



Estos matices, sutiles pero determinantes, se han dejado de lado para fabricar un esquema de vivienda en serie, con carácter comercial, para ser ocupada por familias de diversa estructura social y se han justificado los procesos de producción en maza, sin atención individual y sin posibilidad de expresión humana independiente, con el argumento de que será mucho más barata la fabricación y por ende será accesible a un mayor número de personas. Estas condiciones han permitido detectar un grado de hacinamiento muy grave, alcanzando hasta una ocupación promedio de 3.7 personas por habitación –recámara-; sin duda este hacinamiento tiene que ver con las pocas alternativas que ofrecen los prototipos de programas de interés social, donde no se ofrecen alternativas reales acordes a la gran diferenciación demográfica que caracteriza a las familias beneficiadas. El grado de hacinamiento, a su vez, produce serios conflictos en la vida cotidiana, los cuales se ven agravados por los problemas a partir del uso de los espacios abiertos de carácter común. (Fotos 78,79)

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

Foto 79.- La vivienda dúplex necesita de los espacios abiertos para compensar sus áreas mínimas, pero los diseños lo limitan.



Se hace necesario revalorar los conceptos de vivienda, de tal suerte que permita a sus habitantes contar con la integración de espacios que generen su propia estimación, sin alarde de exhibición; con apego a la correspondencia entre las condiciones que cada uno de éstos requiere, a la conducta que se desarrolla en ellos y a las necesidades formales que los originan; deberá ser una vivienda que represente respeto hacia su entorno, hacia sus moradores, hacia su medio; deberá expresar con honestidad su forma y su función, sus valores en tiempo y espacio, las condiciones para las cuales ha sido creada y la propia dignidad de sus habitantes.¹⁰¹

¹⁰¹ LOPEZ Guzmán, José.- "Ironía de la postmodernidad arquitectónica".- *Esencia Espacio*.- Revista de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura.- ESIA – Instituto Politécnico Nacional.- Junio/julio 1998.- No. 4.- México - Los factores del movimiento funcionalista fueron perdiendo de vista los objetivos originales y cayeron en expresiones mínimas de espacios para atender a las demandas de grupos sociales máximos. Se desentendieron del medio natural para fortalecer el medio construido en forma matemática y equilibrada. "El movimiento moderno, con su arquitectura racionalista, y las novedades del estilo internacional, pregonaron que el cambio que la sociedad requería para el bienestar colectivo, se lograría con mejorar la calidad de vida y reestructurar los patrones sociales, con la intención de disminuir la fealdad y la pobreza"

La construcción de vivienda de interés social debe resolver el acomodo y la distribución de espacios, tanto internos, externos, como abiertos, en función de las necesidades y experiencias -percepciones- de los individuos que la habitan, de los modos de vida y de las necesidades psicológicas, a fin de que el diseño arquitectónico que le da origen pueda ser calificado como "bueno".

En el caso de las unidades habitacionales en Morelia, además de las descritas anteriormente, hemos detectado otras características que nos permiten reforzar el planteamiento inicial acerca de las formas que el habitante tiene para entender el espacio y "aprovechar" sus beneficios. Se percibe un uso "privado" del espacio abierto, por medio de un reglamento que impide la apropiación física, pero permite su aprovechamiento en beneficio particular. El reglamento de la propiedad en condominio no impide la manifestación física que expresa la necesidad de privacidad por medio de la delimitación del espacio abierto, bien sea con setos o incluso con bardas. En algunos casos, se ha cambiado el uso original para transformarlo en superficies de pisos y concretos, repite los esquemas de modelos equívocos para la localización y el aprovechamiento del espacio abierto, asignando las esquinas y los rincones atrás de la vivienda para tal fin. Por tanto, el espacio abierto sigue siendo el "espacio residual", limitado entre muros y esquinas sobrantes, resultado del acomodo de la vivienda; ubicado a espaldas de la vivienda, en callejones y rincones, se identifica disperso y sin aprovechamiento efectivo por parte del usuario. Las vialidades tienen elementos que permiten identificar la presencia de áreas verdes, pero carecen de cuidado por la falta de identificación que el usuario pueda realizar sobre su espacio abierto. La necesidad de contar con mayores espacios en el interior de la propiedad privada afecta al espacio abierto; éste se transforma, cambia de uso, y finalmente se pierde como espacio de beneficio común, para integrarse a la propiedad privada.

El espacio abierto en pocas ocasiones queda formado por una zona central, desde donde puedan articularse las vialidades y las actividades. Se aprecia dentro del conjunto que sólo una fracción de esta superficie conserva su vocación de espacio para convivencia, donde se localizan los pequeños comercios de abasto diario. El resto ha perdido su carácter de jardín, transformándose en una plancha de concreto. Rescatando las bondades que una buena distribución de espacios puede lograr, afirmamos que un espacio libre que articula las vialidades, permite el acceso

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

a las viviendas y la comunicación directa –peatonal- entre las diversas zonas que constituyen la Unidad Habitacional, mejorando la calidad de vida sus habitantes (Foto 80)

Foto 80 - La experiencia del arquitecto, plasmada en su trabajo de diseño, deberá atender a las necesidades de los usuarios para que mantenga sus funciones y sus cualidades.



2. LAS CONDICIONANTES EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Tanto el diseño urbano como el diseño arquitectónico, en su concepción y realización, consideran una serie de normas o preceptos que les permite incidir en la adaptación del espacio en un *lugar* específico, que atiende a las necesidades de los habitantes usuarios. Particularmente, en la realización del diseño arquitectónico para los *espacios abiertos*, se observan diversos elementos de composición, de los cuales señalaremos los más importantes y relacionados con el objeto de estudio. A

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

a las viviendas y la comunicación directa –peatonal- entre las diversas zonas que constituyen la Unidad Habitacional, mejorando la calidad de vida sus habitantes (Foto 80)

Foto 80 - La experiencia del arquitecto, plasmada en su trabajo de diseño, deberá atender a las necesidades de los usuarios para que mantenga sus funciones y sus cualidades.



2. LAS CONDICIONANTES EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Tanto el diseño urbano como el diseño arquitectónico, en su concepción y realización, consideran una serie de normas o preceptos que les permite incidir en la adaptación del espacio en un *lugar* específico, que atiende a las necesidades de los habitantes usuarios. Particularmente, en la realización del diseño arquitectónico para los *espacios abiertos*, se observan diversos elementos de composición, de los cuales señalaremos los más importantes y relacionados con el objeto de estudio. A

estos elementos particulares les llamaremos los factores del *diseño arquitectónico para los espacios abiertos*, los cuales se constituyen en la propuesta y la parte esencial de nuestro trabajo.



2.1 Un conjunto unitario: espacios abiertos y privados.

La unidad habitacional, si bien constituye una porción de residencia en la cual inciden espacios privados y espacios abiertos de carácter comunitario, organizados en un conjunto unitario, experimenta un acelerado desarrollo, ofreciendo una imagen general de desorganización formal¹⁰² evidente a primera

¹⁰² YÁÑEZ, Enrique.- *Arquitectura: teoría, diseño, contexto.*-Op.cit.- Yáñez argumenta que la labor del arquitecto es poner belleza en los espacios que forman el diario acontecer del hombre que habita las ciudades; coincidiendo con su postura, añadimos la necesidad de que estos espacios sean bellos en función de un resultado, una propuesta o una demanda específica para atender al individuo-usuario: "...se identifican dos caracteres profundos. la desigualdad social y el individualismo. La creciente fealdad de nuestras ciudades, en el proceso de crecimiento, así como la degradación de los

“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

vista en el panorama de la edificación dentro del espacio urbano, interacción que permite superar la barrera del comportamiento circunscrito en la esfera privada en cuanto requiere de los impulsos de la esfera social

Sociológicamente la calidad de vida urbana que promueve un espacio abierto acondicionado a un uso común, en la unidad habitacional, está referida en la correlación que se establece con la estructura que lo rodea; en ésta se determinan los comportamientos alternativos necesarios para la vida social del agregado. El papel que desempeñan en este proceso los conjuntos habitacionales que el INFONAVIT produce para atender a los grupos de trabajadores y dotarlos de vivienda, se manifiesta con la creación de conjuntos urbanos en diferentes zonas de la ciudad, estableciendo con ello una trascendental pauta que más adelante regularía las tendencias del crecimiento urbano para Morelia. (Foto 81)

2.2 El espacio abierto: ágora de la unidad habitacional.

En las unidades habitacionales se vive como dentro de una “ciudad interna” que permite formar la ilusión de una pequeña ciudad separada de la *Ciudad*, incluso alejada de otros conjuntos o de “otras ciudades”, donde puede encontrarse de todo: comercio, abasto, salud, aseo, puede pasarse la vida en su interior sin necesidad de salir hacia otras zonas de la Ciudad; sin embargo, otros problemas han tenido que ver con los conflictos de inserción de éstas “ciudades” en la trama urbana existente. Ha sucedido que si bien aportan a las áreas circundantes equipamiento especializado que en muchos casos no existía, representan también un nodo de consumo de servicios y de recursos públicos que tiene efectos negativos en otras áreas, especialmente si los gobiernos locales no tuvieron participación en las decisiones vinculadas al proyecto, como en el caso de Morelia.

sitios y monumentos que constituyen el patrimonio arquitectónico, debe preocupar hondamente a los arquitectos, cuya misión es poner orden y belleza en el ambiente en que vive el hombre”.

Es la unidad habitacional una nueva manifestación de vecindad. Las clases trabajadoras de mejor nivel socioeconómico se alejan del centro de las ciudades, se instalan en las periferias en busca de mejores condiciones de vida cotidiana y familiar; dentro de estos espacios urbanos, la vivienda se presenta como un esquema limitado en espacios privados, sin posibilidades de crecimiento en ningún sentido; la identificación de propiedad se entiende hacia el aspecto privado del inmueble,¹⁰³ en el interior mismo de la habitación.

Dentro de este acomodo de formas, el *espacio abierto* de uso común debiera ser considerado, en origen del diseño arquitectónico, como en el ágora, el patio que centraliza las actividades y los recorridos, el sitio de encuentro, de comunión y discordia, el lugar para los enredos sentimentales y cliché para los excesos; donde se pueda dar albergue a risas, celebraciones, fiestas y duelos. Espacio que domine la vista del conjunto y que pueda ser percibido desde cada uno de los interiores privados de la vida cotidiana (Boceto 27)

Las particularidades del espacio abierto deberán ser atendidas, dentro del proceso de diseño, como el elemento que aporte valores significativos a la vida del habitante; es decir, deberá contemplar desde el proceso proyectual las cualidades formales que permitan el intercambio y la convivencia cotidiana entre vecinos con la menor incidencia de roces sociales que generen conflictos, por lo cual sus características deben responder a la propuesta de lenguajes fácilmente decodificables por el usuario. Los significados que se otorguen al espacio abierto desde el momento del diseño, permitirán al habitante identificarlo como significativo para su calidad de vida y sus cualidades individuales, dentro del grupo humano en que se integra.

¹⁰³ AGUILA o SOL.- "Por vivir en quinto patio".- Op.cit.- El estudio presentado refleja la forma en que el usuario siente su espacio y lo integra a sus formas de vida cotidiana; identificación que equivale al cuidado que se le brinda, a la seguridad que el espacio provee y a la comunicación que se establece entre vecinos: "La relación al exterior se hace presente por ventanas y puertas; vida en común desde los balcones, en los andadores, en los accesos, en elevadores y escaleras". "Se construye -el espacio abierto- como el lugar de reunión, de convivencia, de armonía, el sitio que permite la comunicación entre vecinos, propicia la ocasión para compartir fiestas, sueños y amores. Lugar de juego, de reunión, de competencia; espacio para la comunicación y los chismes; intimidades tendidas al sol para ventilar sus conflictos".

de los espacios abiertos destinados al uso social es evidente, los conflictos entre los ocupantes son cotidianos; algunas de éstas áreas (andadores de acceso, plazas de expansión), han sido apropiadas privadamente impidiendo el empleo a todas las personas habitantes del conjunto o modificando su uso original en beneficio de unos cuantos ¹⁰⁴

Con el transcurso del tiempo estos conjuntos han sufrido un severo *deterioro físico* en su expresión formal exterior, debido en parte a los problemas de organización y recursos para la administración y mantenimiento de los espacios abiertos; al mismo tiempo sus habitantes originales han cedido el paso a nuevos ocupantes, se ha cambiado el sistema de tenencia de la vivienda (alquiler, subalquiler). Como solución a este problema se puede sustentar la incidencia de diversos factores de carácter psico- sociales en el diseño arquitectónico de los espacios abiertos: la interpretación del espacio de convivencia entre los usuarios, la expresión de intento por rescatar las condiciones de vida aceptables, saludables y sin conflictos; la concepción esencial del diseño urbano y arquitectónico.

El valor otorgado al espacio abierto por el usuario dependerá en gran medida de lo que éste pueda llegar a significar para su vida cotidiana; explicado de otra forma, diremos que el espacio abierto entre sus características deberá contar con los valores sociales y urbanos que lo hagan identificable, útil, aprovechable y por tanto valioso para ser cuidado y conservado como un "lugar" especial dentro de la unidad habitacional. Significados propuestos y significantes asimilados en una expresión diaria entre espacio- habitante, manifestada a través de la convivencia y del intercambio, por la cotidianeidad y la conservación de sus valores físicos y por ende, sociales.

La *inseguridad* que se presenta en estos espacios urbanos se relaciona directamente con el grado de identificación o de abandono que los usuarios muestran en relación con los espacios abiertos destinados a la actividad colectiva, o

¹⁰⁴ VILLAVICENCIO Blanco, Judith.- *Aciertos y errores de una política habitacional.*- Op.cit.- Acorde a las condiciones que hemos identificado, interpreta Villavicencio el conflicto social generado por el uso del espacio abierto y lo plantea desde el punto de vista de lo cotidiano: "...esto tiene que ver con que los beneficiarios de una vivienda de interés social no se reconocen como propietarios de las áreas comunes y por tanto desconocen los deberes y derechos que en calidad de condóminos detentan" "...delincuencia, droga, e incluso prostitución, se han adueñado de ciertos espacios y amenazan la seguridad de sus habitantes, los servicios comunes no funcionan o se encuentran en malas condiciones, el mantenimiento de áreas externas no se realiza por falta de coordinación o por escasez de recursos".

como resultado ante las modificaciones que se sobre éstos se han realizado. Las modificaciones, apropiaciones privadas o abandono, a que se han visto sometidas estas áreas, no sólo tienen incidencia en la inseguridad de sus habitantes, sino también llegan a producir serios conflictos de convivencia entre vecinos

3. NUEVAS FORMAS DEL ESPACIO ABIERTO

Las condiciones de diseño que proponemos, se refieren al *usuario* de los *espacios abiertos*, expresadas en una relación no pasiva y unilateral con su medio ambiente; esto es, una nueva forma de espacio abierto que permite al usuario seleccionar y modificar su comportamiento social. La asimilación del medio ambiente a través de percepciones y sensaciones nos deja un conocimiento en el sistema nervioso central: es el proceso de las sensaciones lo que las convierte en experiencias o percepciones humanas de valor individual y colectivo; muchas de nuestras experiencias relacionadas con el medio ambiente están influidas por determinantes emocionales, lo que genera una serie de sentimientos, creencias, actitudes, juicios y valores en la interpretación que se sobre este espacio realiza

Con esta característica del espacio abierto se cumple a la vez una concepción de una nueva casa: de modelos de habitación no convencionales, no conformes con los tipos sedimentarios existentes. El nuevo diseño aporta elementos a la condición de la casa que necesitamos, qué es y qué quiere el hombre de hoy, cuáles son las instancias que debemos conservar y cuáles rechazar.¹⁰⁵ Se trata de

¹⁰⁵ COPPOLA Pignatelli, Paola.- *Análisis y diseño de los espacios que habitamos.* - Op.cit.- El análisis arquitectónico de los espacios diseñados para las actividades del hombre, debe incluir los factores sociales y simbólicos, debe atender a las demandas de índole cultural, además de físicas y económicas; por ello, coincidimos con Coppola cuando explica: "Junto a esto, el arquitecto debe

como resultado ante las modificaciones que se sobre éstos se han realizado. Las modificaciones, apropiaciones privadas o abandono, a que se han visto sometidas estas áreas, no sólo tienen incidencia en la inseguridad de sus habitantes, sino también llegan a producir serios conflictos de convivencia entre vecinos

3. NUEVAS FORMAS DEL ESPACIO ABIERTO

Las condiciones de diseño que proponemos, se refieren al *usuario* de los *espacios abiertos*, expresadas en una relación no pasiva y unilateral con su medio ambiente; esto es, una nueva forma de espacio abierto que permite al usuario seleccionar y modificar su comportamiento social. La asimilación del medio ambiente a través de percepciones y sensaciones nos deja un conocimiento en el sistema nervioso central: es el proceso de las sensaciones lo que las convierte en experiencias o percepciones humanas de valor individual y colectivo; muchas de nuestras experiencias relacionadas con el medio ambiente están influidas por determinantes emocionales, lo que genera una serie de sentimientos, creencias, actitudes, juicios y valores en la interpretación que se sobre este espacio realiza

Con esta característica del espacio abierto se cumple a la vez una concepción de una nueva casa: de modelos de habitación no convencionales, no conformes con los tipos sedimentarios existentes. El nuevo diseño aporta elementos a la condición de la casa que necesitamos, qué es y qué quiere el hombre de hoy, cuáles son las instancias que debemos conservar y cuáles rechazar.¹⁰⁵ Se trata de

¹⁰⁵ COPPOLA Pignatelli, Paola.- *Análisis y diseño de los espacios que habitamos.* - Op.cit.- El análisis arquitectónico de los espacios diseñados para las actividades del hombre, debe incluir los factores sociales y simbólicos, debe atender a las demandas de índole cultural, además de físicas y económicas; por ello, coincidimos con Coppola cuando explica: "Junto a esto, el arquitecto debe

la valoración de todas las alteraciones intangibles, como la convivencia cotidiana, el sentido de pertenencia, de seguridad, de satisfacción, de lugar y de trabajo; manejando el comportamiento social creativo del grupo humano, porque si no se cuenta con ello se puede llegar a conclusiones erróneas, prejuiciadas y equivocadas en la planificación-gestión y, por tanto, a la toma de decisiones mal encaminadas

Al examinar el medio urbano, desde una nueva conciencia de la sostenibilidad, debe ser factible considerar siempre la dimensión humana para medir la ciudad¹⁰⁶ y el medio total relativo a la economía, al urbanismo, a la arquitectura, al ordenamiento territorial y a otras facetas del desarrollo urbano y regional, que van de lo inmediato a lo global entre las ciudades y sus entornos.

3.1 Calidades del espacio abierto: factores y condiciones para el diseño arquitectónico.

Se hace necesario, por tanto, hacer el planteamiento de los factores que participan en la *calidad del espacio abierto*; de las peculiaridades en que la vivienda puede integrarse con su espacio de uso común. Las condiciones del diseño arquitectónico de estos espacios contienen valores existentes, beneficiando la calidad de vida de los habitantes y la forma en que estos conjuntos se originaron y han evolucionado hasta la expresión formal de la unidad habitacional en la actualidad. Se puede aportar, así, un análisis que permita llegar a una buena calidad para la construcción de nuevos conjuntos que se irán integrando a la Ciudad ante la creciente demanda de vivienda.

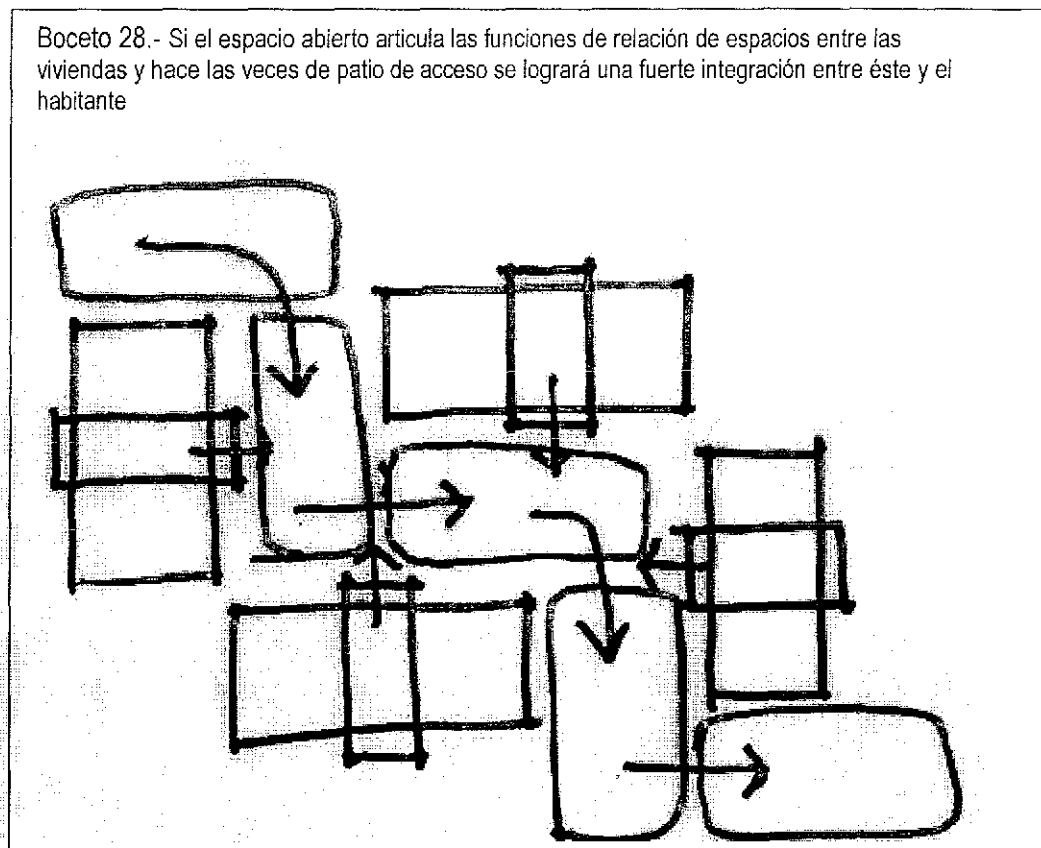
perfeccionar los instrumentos de análisis, sugiriendo hipótesis de instalación y modelos residenciales que respondan a nuestro lenguaje de signos, de representaciones, de símbolos y de imágenes".

¹⁰⁶ BASSOLS, Mario.- *Campo y ciudad (en un área de transición)*.- coordinador.- Universidad Autónoma Metropolitana.- México: UAM, 1994.

En coincidencia con nuestra propuesta, Bassols afirma que son los valores de la arquitectura una resultante circunstancial del habitar del hombre, no un interés gestante del proceso de diseño; "La ocupación del arquitecto es realizar arquitectura, como una propuesta creativa, más que una actividad valorativa".

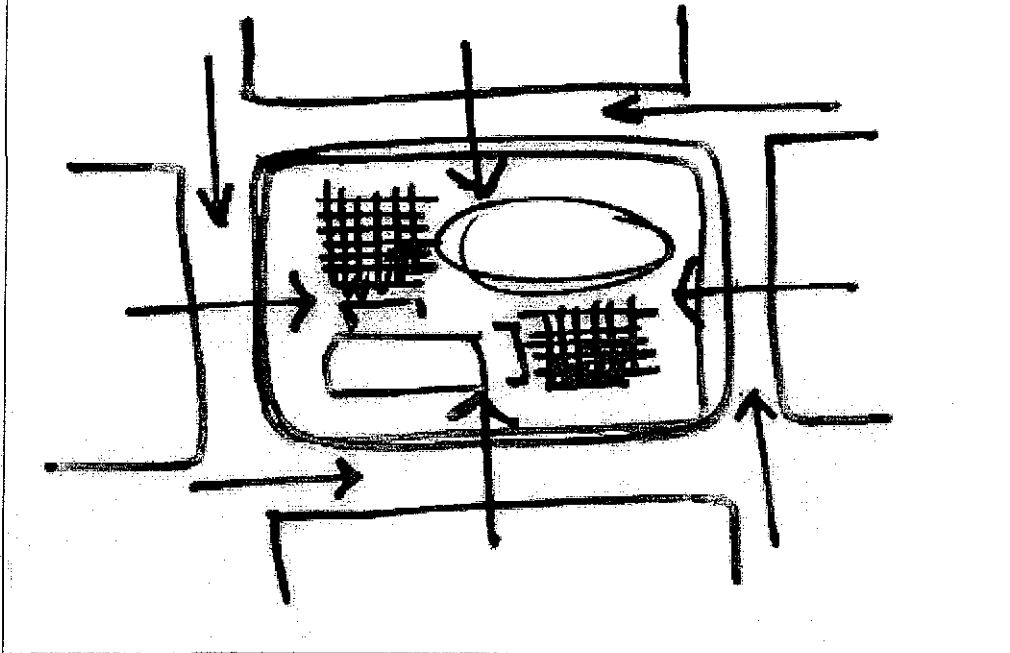
"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

En este sentido, la calidad del espacio abierto estará en acorde a las actividades humanas y con las necesidades generales, arquitectónicas, entrelazándose en múltiples formas, sin una precisa delimitación. Por lo que el espacio libre puede adoptar una función de habitar en la vida colectiva y democrática diaria, aunadas a otras funciones como descanso, alimentación, aseo, que a su vez identifican actividades: dormir, leer, comer, bañarse; y hacen notorias las necesidades arquitectónicas relativas a los espacios para la instalación de los equipos domésticos, del mobiliario, y para el aislamiento.¹⁰⁷ esto como parte de un contexto de espacios relacionados a la particularidad de los espacios libres, colectivos, y abiertos. (Bocetos 28,29)



¹⁰⁷ YAÑEZ, Enrique.- *Arquitectura: teoría, diseño, contexto.*-Op.cit.- Justifica Yáñez la necesidad de atender a las demandas primeras de la vida del hombre en el diseño de la arquitectura, coincidiendo con su análisis entendemos que cuando las actividades tienen valores se caracterizan como necesarios los espacios que las albergan: "La importancia de las costumbres como factor generador de necesidades arquitectónicas radica tanto en la constante repetición de actos por cumplir satisfactoriamente, como en el hecho de que revelan caracteres de identidad; ...estas costumbres pueden ser individuales o colectivas y en ambos casos expresan actos tomados con libertad La significación de la costumbre se hace manifiesta por la repetición, si los actos se ejecutaran sólo una vez no determinarían necesidades de espacios".

Boceto 29 - Cuando el espacio abierto centraliza las actividades y hace las veces de sitio de reunión, de encuentro, los factores empíricos que determinan su identificación con el usuario se verán favorecidos, resultando en una mejor calidad de vida social y ambiental



3.2 La tecnología y los materiales en el diseño arquitectónico de los espacios abiertos en la Unidad Habitacional.

En el transcurso de la historia, la vivienda ha tenido transformaciones condicionadas por diversas necesidades, pero hasta antes de la llegada de la "modernidad", estas transformaciones fueron paulatinas y justificadas. Las formas de vida urbana, la tecnología y la "moda" formaron un proceso acelerado de cambio de esquemas; la vivienda perdió muchos de sus significados: el habitante dejó de interpretar la lectura de su entorno y se volvió ajeno a éste; los factores de comodidad que anteriormente influían en la toma de decisiones para el diseño arquitectónico de la vivienda y de sus espacios abiertos aledaños se sacrificaron.

La naturaleza de los materiales, la organización interior de espacios, las aberturas para ventilación e iluminación, que en otros patrones fueron expresiones

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

de óptimo aprovechamiento en el diseño, cedieron su lugar a la masificación, la modulación, la repetición de estructuras y la carencia de lenguajes, la concepción arquitectónica quedó centrada en el análisis racional -en este caso desde el punto de vista económico y masivo- haciendo honor a la definición Le Corbusiana "la casa es una máquina para habitar",¹⁰⁸ los arquitectos racionalistas se dirigieron hacia la investigación de una relación entre forma física y exigencia biológica, pero descuidaron las exigencias psicológicas y sociológicas del hombre

La vivienda en Morelia, construida en las unidades habitacionales en la década de los 60's, quedó caracterizada por las condiciones socio- económicas en forma predominante, y estos mismos conjuntos fueron tipificando a poco las condiciones de vida de sus ocupantes; los espacios comunes centraban las actividades y los espacios privados, por su proximidad entre sí, compartían iguales forma, función, moda e incluso color. El diseño de los espacios internos de la vivienda quedó caracterizado por la integración de áreas para el uso de una familia formada por 4 ó 5 miembros, y fue repetido indiscriminadamente en cada uno de las propuestas urbanas a través del tiempo, estableciendo con ellos una tipología de forma y modo, de época y técnica, de modelo económico más que social; de condiciones monetarias más que humanas, y de representación de "modernidad" - entendido como aplicación de tecnologías- más que cultural.

A partir de los años 60's y hasta la fecha, en las condiciones que rigen el diseño arquitectónico de la vivienda de interés social, construida para trabajadores asalariados, las necesidades humanas, físicas, sociales, psicológicas del usuario se han relegado en una vorágine de conceptos donde se dio prioridad a las limitantes económicas de los salarios. Los espacios interiores se han convertido en condiciones mínimas, donde la luz y el aire no tienen cabida, las oportunidades de convivencia se transforman en condicionantes de fricción continua por la necesidad de privacidad dentro de la vivienda y los espacios se han visto reducidos hasta donde los muebles ocupan todo el sitio, no dejando oportunidad para el movimiento.

¹⁰⁸ GROPIUS, Walter, *Congreso del CIAM.- París 1929.-* A pesar del contenido social del funcionalismo, se destacaba como importantes los valores humanos que permiten el desarrollo integral de las actividades, incluido en ello las de carácter emocional, social y sensorial: *"El racionalismo inventó la existenz minimum, ese mínimo elemental de espacio, aire, luz, calor, necesarios para que el hombre no sufriera en la vivienda impedimentos para el completo desarrollo de sus funciones vitales, un minimum vivendi y no un modus non moriendi"*.

Diseño de espacios donde no se han previsto áreas para el guardado y acomodo de ropa; la cocina -que dentro de nuestras tradiciones había ocupado un sitio preferente dentro de la vivienda- es un corredor sin aislamiento, inserto dentro del mismo espacio destinado a comedor, donde no existe área suficiente para almacenar los víveres, los enseres de trabajo o los utensilios para preparación. Los accesos a la vivienda se han limitado por el alto costo del suelo urbano y en predios regulares (8.00mt x 16.00mt) se construyen "viviendas dúplex" (4.00mt x 9.00mt), provocando el hacinamiento en el espacio urbano y la necesaria convivencia/fricción con el vecino, con quien se comparten espacios abiertos y muros.¹⁰⁹

3.3 Espacios suficientes y adecuados.

El ser humano requiere de *espacios adecuados y suficientes* para el desarrollo de sus actividades, pero no existen normas que expliquen cómo es adecuado o cuánto puede considerarse suficiente. A favor de la creación masiva y de la producción en serie que permiten abatir los costos de la vivienda, se ha sacrificado la atención hacia los espacios psicológicos y espirituales, necesarios también para la vida humana, quizá indispensables para su bienestar y para su desarrollo físico y mental. Parafraseando al arquitecto Romero, podemos asegurar que las formas del habitar deberán determinar la construcción de los espacios socialmente habitables, en donde el quehacer arquitectónico es sólo una parte

Las viviendas construidas para trabajadores, tanto en sus esquemas urbanos como en su diseño particular, no han logrado sacudirse el estigma de "más económicas" y el resultado ha generado espacios habitablemente inadecuados para

¹⁰⁹ COPPOLA P. Paola.- *Análisis y diseño de los espacios que habitamos.*- Op.cit.- El análisis que presenta Coppola atiende literalmente a las condiciones que hemos venido describiendo, las necesidades humanas entendidas como un conjunto y atendidas en forma integral permitirán un mejor desarrollo social: "Para ser auténticamente funcional, la arquitectura debe comprender también lo antifuncional; es decir, lo que no es funcional en el plano consciente pero que es funcional para el nivel inconsciente, como el mito y el símbolo; que no es funcional en sentido físico pero lo es en sentido psicológico, como la adhesión emotiva, la enajenación o el rechazo; que no es funcional en términos biológicos pero sí en términos exquisitamente estéticos"

las necesidades humanas, pareciera que el valor del diseño de vivienda se ha perdido dentro del caos de la economía y que las propuestas de edificación nada tienen que ver con los sujetos a quienes dará cobijo. La elección de materiales y de sistemas constructivos no la hace más decorosa, tal vez más higiénica, quizá más segura y perdurable, pero por sí mismos no engrandecen los valores humanos, que debieran cumplirse en el proceso de diseño ¹¹⁰

Con respecto al espacio adecuado para los ocupantes, el INFONAVIT redujo las normas de superficie de vivienda en 10m² con respecto a los 70's, mientras que la producida por FONHAPO perdió sólo 5m² en 15 años. Adicionalmente, bajó la calidad de los materiales de construcción y de los acabados, a pesar de haberse aumentado el monto del crédito. La vivienda para los sectores de bajos ingresos que promueve el FOVI es de 44m²; si consideramos que el promedio de miembros por familia mexicana es de 4.9 integrantes, los niveles de hacinamiento se acrecientan. ¹¹¹

3.4 Espacios abiertos: espacios no residuales.

La moderna ciudad de Morelia a partir de los 60's adoptaba esquemas formales donde la separación y zonificación de sus servicios, funciones y actividades, se hacían evidentes en nombre de la eficiencia técnica y económica, generando una simplificación en las formas de vida social y la segregación de la

¹¹⁰ RIOS Garza, Carlos.- *Complejidad y contradicción en la arquitectura...* Op.cit.- Hemos destacado las condiciones actuales de la vivienda urbana, en el caso de Morelia, sirven de ejemplo los estudios de Ríos cuando afirma: "Esta nueva arquitectura, nacida con una fuerte significación de lo moderno, perdió hasta su propio significado al cambiar las condiciones que le dieron origen. La renuncia consciente al regionalismo, suponiendo que la modernidad no tiene fronteras, cerró las posibilidades de decir algo a la gente".

¹¹¹ CASA y Ciudad AC.- El derecho a una vivienda adecuada.- *CUIDADES 44.- Revista RNIU.-* Red Nacional de Investigación Urbana. sección EXPEDIENTE.- Centro de asesoría, capacitación e investigación urbanas.- octubre/diciembre 1999.- Puebla, México

vida urbana, antes rica en interacción funcional y social por la misma relación de espacios y actividades ¹¹²

Las condiciones de diseño de las unidades habitacionales, desde la década de los 1960's a la fecha, a pesar de ser esquemas urbanos que se integran a la trama de la ciudad, que la constituyen y que han favorecido su crecimiento como un fenómeno de expansión continua, donde las demandas de servicios y de equipamiento han resultado detonadores para el emplazamiento de la vivienda y la densidad de población ha afectado los proyectos urbanos de capacidades de dotación de recursos, las unidades habitacionales han descuidado las condiciones internas de la vida de sus habitantes. Los espacios abiertos que las conforman responden primordialmente al trazo de vialidades y estacionamientos, así como a la localización de la vivienda, resultando que la expresión de los espacios abiertos se ha interpretado por los usuarios como los espacios residuales producto del sembrado de vivienda, sin establecer un diálogo efectivo que conduzca a la valoración y a la identificación entre éste y el usuario

En forma notable cabe resaltar que los proyectos presentados para la construcción de grupos de vivienda bajo el esquema de unidades habitacionales son revisados y calificados cuidadosamente por los organismos de gobierno municipal¹¹³ para otorgar los permisos de construcción y las factibilidades de dotación de servicios de infraestructura para la atención de los grupos humanos que en ese espacio urbano habrán de emplazarse. Pero los fraccionadores han conseguido relegar la importancia del diseño arquitectónico de los espacios abiertos hacia la suma de áreas que, totales o parciales, permita cumplir con los requerimientos de carácter legal, destinando las áreas más desfavorables a las funciones de: donación, equipamiento y áreas verdes.

Los factores que han desencadenado el desorden del medio en que vivimos se identifican con la lectura y la relación que tenemos con el medio ambiente que

¹¹² CERASI, Maurice.- *La lectura del ambiente*.- Op.cit.- Las formas en que el usuario entiende y enfrenta su espacio urbano, de vivienda y de convivencia se enfrentan a los factores económicos que condicionan el hacer y el sentir individual, en nuestro caso de estudio, Morelia no se hizo ejemplo ajeno al proceso de cambio: *“Los conceptos de forma y de función no nos permiten la lectura completa del campo del fenómeno arquitecturado y de su contexto, un concepto como el de espacio referido a una realidad bastante más amplia y verificable que aquella a la cual se refiere la crítica estética o histórica, que permitía hacer confluir los significados a todos los niveles de la acción humana histórica”*.

¹¹³ Secretaría de Obras Públicas y Servicios Municipales - Oficina de Licencias; Oficina de Desarrollo Urbano; Oficina de Estudios y proyectos.

“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

nos rodea; se han perdido gran cantidad de sus valores en un intento de búsqueda de formas de la modernidad, que no llegan a constituir un modelo relacionado a una función determinada dentro del hacer en la vida urbana, sino a esquemas totalitarios que no se relacionan con los valores de cada grupo en particular. Cabe aquí la valoración de las posibilidades de atender al desarrollo urbano bajo el criterio de desarrollo sustentable, considerando que la visión planteada advierte sobre las conveniencias de establecer vínculos cerrados entre la creación de espacios (significados otorgados) y la interpretación del usuario (significantes entendidos).

Algunos otros de los muchos factores que inciden en este tema y que se han soslayado, como la contaminación ambiental, la organización urbana, el desarrollo sustentable, la selección de usuarios; constituyen apartados de importancia en el estudio de las unidades habitacionales. La contaminación puede definirse como “la introducción en el entorno por intermediación humana, de sustancias o energía susceptibles de poner en riesgo la salud humana, crear daños a recursos vivientes o sistemas ecológicos, averiar las estructuras y causar inconvenientes a la amenidad”¹¹⁴ La contaminación se valora tanto por su impacto sobre aspectos sociales como sobre los componentes ambientales; por tanto, la sustancia que daña las estructuras ambientales, que interfiere con los usos legítimos del entorno, o que provoca desórdenes en las estructuras del ambiente humano, es un contaminante.¹¹⁵

La falta de entendimiento con el *espacio*, la carencia de relación *entre espacio abierto y usuario*; la inexistencia de utilidad real o relativa del *espacio*

¹¹⁴ HOLDGATE, 1980.- en CASTAÑEDA, Víctor.- ZOREDA Lozano, Juan José.- “Acercamiento al moderno mundo de lo obsoleto”.- *CIUDADES 32.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección EXPEDIENTE.- octubre/diciembre 1996.- Puebla, México. Programa de investigación metropolitana de la Universidad Autónoma Metropolitana.*

Define más ampliamente: “Los contaminantes pueden ser energía en forma de calor, ruido, radiaciones ionizantes, electromagnéticas, sustancias nuevas producidas por el hombre, sustancias naturales en gran cantidad y/o concentración”.

¹¹⁵ BALDERAS Romero, Gabriel.- “Acústica ambiental”.- *CIUDADES 32.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección EXPEDIENTE.- octubre/diciembre 1996.- Puebla, México.- Depto. de investigaciones en Arquitectura y Urbanismo del Instituto de ciencias de la Universidad Autónoma de Puebla. (DIAU- ICUAP).*

Aceptando las experiencias de Balderas en el ámbito urbano, tomamos sus conceptos para explicar como contaminante todo objeto o sustancia que dañe la relación del hombre con su espacio habitable: “La valoración de la escala de daño o interferencia es importante en la medida en que una consideración básica es la aceptación de las consecuencias de las descargas de sustancias o energías”.

abierto hacia el usuario habitante del conjunto habitacional, será entonces, entendida como una forma de expresión contaminante, dado que carece de interpretación y aprovechamiento, redundando en el abandono y el descuido, no sólo del espacio abierto como manifestación física en sí, sino entendido e interpretado como formas de apropiación del entorno y por ende de integración social y humana con el grupo social al cual se pertenece. (Boceto 30)



"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES
MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

*El medio natural, en relación con la vida humana,
ofrece tanto condiciones favorables como perjudiciales.
La especie humana, dotada de inteligencia,
actúa en el medio natural aprovechando,
adaptando y transformando sus características,
de acuerdo con los dictados de su razón.*

Enrique Yáñez.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

CONCLUSIÓN y PERSPECTIVAS.

C ONCLUSIÓN Y PERSPECTIVAS

CONCLUSIÓN.

A lo largo del desarrollo de nuestro trabajo de investigación se han detectado diversos factores en forma constante, que influyen fuertemente en la toma de decisiones para la realización de un proyecto integral en cada una de las distintas unidades habitacionales, mismas que en el transcurso de más de 40 años se han venido realizando en el ámbito urbano en la ciudad de Morelia, Michoacán. Podemos enumerar entre estos factores: las condiciones del emplazamiento de la unidad habitacional dentro del ámbito urbano; las demandas de los usuarios para disponer de buena calidad para la dotación de servicios básicos de infraestructura y de equipamiento urbanos; la distribución de las funciones dentro del predio, atendiendo preferentemente a la ubicación de la vivienda y las vialidades, antes que al diseño integral del conjunto; la relegación del factor humano psico-social, como condición fundamental para la toma de decisiones en el campo del trabajo proyectual.

Por una parte, las unidades habitacionales creadas en la ciudad de Morelia a partir de los años 60's, han pretendido dar atención a las demandas de espacios para vivienda de diferentes grupos sociales, preferentemente de trabajadores asalariados, con la construcción de vivienda de interés social sujeto al otorgamiento de un crédito; los organismos de instituciones gubernamentales han centrado sus esfuerzos en la construcción de numerosos espacios urbanos que atiendan las necesidades de la población con la dotación de vivienda construida, terminada en

calidad tal que la haga habitable e higiénica, no necesariamente concluida en todos sus aspectos y frecuentemente sin detallar en cuanto a la calidad y la selección de los materiales empleados para acabados. De tal forma que los fraccionamientos realizados durante los últimos 25 años en Morelia se han integrado al crecimiento de la mancha urbana en superficies de mucho menor extensión, localizados estratégicamente en zonas más favorables dentro del espacio urbano por la plusvalía de los predios que las conforman, atendiendo a un sector de población totalmente diferente en cuanto a sus condiciones sociales, económicas y educativas; por tanto distinto en sus expectativas de calidad y modos de vida.

Por otra parte, como conclusión, podemos afirmar que el diseño arquitectónico que acompaña la creación de estas unidades habitacionales se ha producido bajo los estigmas de mayor aprovechamiento del predio y la rápida recuperación de la inversión realizada, entendida como mayor superficie vendible; de tal forma que el criterio que ha regido al *trabajo proyectual* queda limitado al emplazamiento de la vivienda en las áreas más favorables, como elemento generador del *espacio íntegro* que conforma a una unidad habitacional. La utilización de los materiales de construcción, la modulación de la vivienda, la distribución de espacios, la clasificación de funciones y la expresión formal resultantes en el conjunto, entonces, poco o nada han cambiado desde la década de los 60's

Efectivamente, a la fecha, las unidades habitacionales en la ciudad de Morelia perpetúan los originales conceptos de diseño arquitectónico a través de los esquemas de organización en el acomodo de vivienda dentro del conjunto urbano, por resultar más rentables. Se mantienen las distribuciones de los *espacios internos* de la vivienda por ser un modelo "ensayado"¹¹⁶ que puede dar cabida a diferentes núcleos familiares con un mínimo de adaptaciones en sus funciones internas; se organizan las zonas de servicios y de equipamiento con relación a las cualidades del terreno, sus accesos y su topografía, resultando la mayoría de las veces que el criterio de selección para la ubicación de los *espacios abiertos* destinados a los servicios de infraestructura urbana -ya no supongamos los que están destinados a

¹¹⁶ Entendido en este contexto como un esquema formal- funcional en el acomodo de los espacios internos, que resuelve la mayor parte de las demandas del habitante y que por tanto puede ser repetido continuamente, con muy pocas variables en su distribución o su forma, como modelo práctico que atiende incluso a la demanda comercial.

“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

recreación y convivencia-, queda resuelto por la localización de las condiciones topográficas menos favorables dentro del predio en su conjunto, con el fin de hacer aprovechables las superficies más extensas para el acomodo de la vivienda; propuesta que resulta económicamente más provechosa a corto plazo, para el constructor

Las *unidades habitacionales* constituyen una expresión dual en la arquitectura y en el urbanismo, forman parte del espacio de vivencia humana de la vida urbana en nuestras ciudades, acondicionando al habitante en un ser humano conforme a su propio concepto de habitar y sus formas de vivir el espacio. Sin embargo, los factores de *diseño arquitectónico* para la distribución de los *espacios abiertos* que deben articular a los demás espacios presentes en las unidades habitacionales, (que permiten el acceso, que deben ser recorridos cotidianos, que facilitan el intercambio personal, que establecen diálogos, que permiten la permanencia, la convivencia y las relaciones humanas) se han relegado hasta expresarse en calidad de *espacios residuales* de la obra terminada

La práctica del diseño arquitectónico para las unidades habitacionales en Morelia, aún en estas fechas, ha enfatizado la ubicación de la vivienda dentro del predio, eligiendo un modelo único de solución y emplazando en paralelismo una modulación repetitiva, independiente al contorno físico del predio, a la orientación de la vivienda dentro de este espacio o al esquema urbano en el que queda inserto. Aunque en muchas de las veces son conjuntos aislados del contexto urbano, también en los modelos abiertos se presenta esta característica, identificando en muchos de ellos los espacios abiertos como rincones de escasa superficie, alejados del paso cotidiano y sin una función útil reconocida por el usuario. Estos espacios abiertos, diseñados sin análisis alguno del conjunto como un todo, se incluyen en el proyecto sólo por cumplir con las normatividades que prevén la distribución en la ocupación del uso del suelo en las unidades habitacionales, instalándose como una relación de *espacios aislados* que deberán dar atención a las demandas de servicios, de equipamiento y de infraestructura; desatendiendo con ello los valores sociales y humanos del grupo de habitantes; cultura y sociedad quedan fuera del panorama urbano y social de la unidad habitacional, por la imposibilidad de

conformarse como un espacio de valor propio, regidor y generador de la vida en común.

Con estos esquemas de aprovechamiento del espacio urbano y de la recuperación rápida del capital, se ha relegado la valoración de los elementos intangibles que hacen del proceso de *diseño arquitectónico* un medio de creación de *espacios abiertos de alto valor significativo* para el usuario que los ocupa; el habitante de estos conjuntos debe tener una percepción de su entorno que le permita la identificación, con su contexto y con su grupo social; que posibilite el diálogo con su espacio abierto, valorando los beneficios que recibe de éste como resultado directo de las funciones y las cualidades con que fue imaginado. Es necesario establecer una relación estrecha dentro de los *esquemas de diseño arquitectónico*, que permitan al habitante entender los valores y conservar las cualidades con que recibió el *espacio abierto*; más aún, acrecentarlas y mejorarlas como resultado del respeto hacia su entorno y como expresión de una *mejor calidad de vida*, tanto familiar como social, atendiendo a las funciones y a los criterios de diseño arquitectónico que los particularizan.

Las normatividades actuales, estatales¹¹⁷ y municipales¹¹⁸, que se ocupan de atender estos aspectos en el crecimiento urbano, han desatendido muchas de las *cualidades* que ofrece un diseño racional *del espacio abierto* como un factor de beneficio y de convivencia para el habitante- usuario que ocupa los espacios de las unidades habitacionales. Las condiciones económicas de rápida recuperación de capital se han encaminado hacia el abuso del espacio urbano, por ende, hacia la despersonalización de los espacios abiertos, antiguamente llenos de sentido y de significados en la vida cotidiana del ciudadano; las legislaciones vigentes no perciben el problema del diseño de espacios como parte de un problema social, mucho menos como un factor que origina un daño social, y por tanto lo soslayan ante la ambición del constructor, que en muchos de los casos no es un profesional del ramo, sino un personaje ajeno a los conocimientos teóricos, fundamentales, de

¹¹⁷ **Ley de Desarrollo Urbano.-** Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo.- Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología del Gobierno del Estado.- 1995.

¹¹⁸ **Reglamento de Construcción y de los Servicios Urbanos para el Municipio de Morelia.-** H Ayuntamiento de Morelia, Michoacán de Ocampo.- Dirección de Obras Públicas y Servicios Municipales.- 1993- 1995.

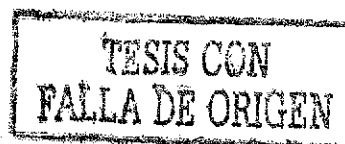
"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

los principios, condiciones, y factores que participan en los procesos del quehacer arquitectónico.

Consideramos necesario realizar, a partir de los resultados obtenidos, un *replanteamiento de metas y valores sociales que justifiquen las estipulaciones de las actuales normatividades con relación a la construcción de unidades habitacionales*, y en consecuencia la ejecución de fraccionamientos, de tal forma que incluyan en sus consideraciones el beneficio colectivo derivado del usufructo de estos espacios abiertos, que puede alcanzarse a partir de un esquema imaginario bien estructurado en las realidades del usuario, obteniendo con ello *una revaloración sociocultural en el individuo* frente a sí mismo, su espacio, su medio y por resultado a sus formas de vida expresadas en actitudes de valoración hacia las calidades de trato y convivencia social, así como de respeto y cuidado del medio ambiente.

En cuanto a la *apropiación que el usuario realiza del espacio abierto* en las unidades habitacionales, observamos que ésta depende en gran medida de la manera en que responde a sus demandas; no sólo como la atención a una necesidad manifiesta, sino también como un elemento que integra la percepción individual y la lectura subjetiva que puedan realizarse a partir de la experiencia cotidiana. Sin embargo son pocos los ejemplos que cumplen con estas condiciones: se detectaron algunos modelos de unidades habitacionales, construidos a fines de los 80's, que valoran el acomodo y la distribución del *espacio abierto* como esquema central, integrador de las actividades; pero aún en éstos, no se ha conseguido evitar que algunos usuarios se apropien de las áreas ubicadas frente a la vivienda, limitando y aislando del resto del espacio abierto en un intento por expandir su propiedad privada.

Sostenemos que, a fin de mantener las características y/o acrecentar las ventajas de las unidades habitacionales en términos de seguridad social y mejoría de la calidad de la vida humana, es conveniente integrar al *trabajo proyectual*, en el proceso del *diseño arquitectónico* de los *espacios abiertos*, la *jerarquización formal-funcional* que permita su identificación como áreas compartidas; donde pueda percibirse, a través de este mismo esquema formal, la utilidad (beneficio individual - colectivo) que el espacio abierto ofrece al habitante- usuario, con relación a sus



esquemas de vida familiares. Las decisiones nacidas desde la experiencia del arquitecto que diseña los espacios para la vida del hombre, deberán responder en armonía con los imaginarios de calidad de vida que el usuario ha planteado como metas de existencia para mejorar sus condiciones sociales y económicas; es decir, es compromiso del diseño arquitectónico responder en primera instancia a las necesidades y solicitudes de quienes harán un uso real- cotidiano del espacio, en este caso el espacio abierto en las unidades habitacionales, antes que atender a las críticas de inversionistas o afines en el área de trabajo. El objetivo del diseño arquitectónico de los espacios abiertos en las unidades habitacionales debe responder en forma directa a las demandas socio- culturales del habitante de estos conjuntos. Los reconocimientos profesionales serán un resultado concomitante si se han atendido en honestidad a los factores trascendentales que el diseño arquitectónico demanda.

Esta condición establecida a partir del análisis del usuario, preferente entre otras identificadas como elementos generadores del *diseño arquitectónico del espacio abierto*, propiciará que la apropiación que el habitante realice sobre este espacio, resulte en el aprovechamiento a partir de la vivencia cotidiana, expresado por medio de las acciones incidentes en éste. Como consecuencia, el *cuidado y uso del espacio abierto* pueden surgir en calidad de respuesta a la realización de actividades diarias de tránsito, recreación, juego, deporte, convivencia y descanso, como una expresión de coloquio continuo, interpretación real y tangible del diálogo establecido entre usuario- espacio abierto; entre necesidad planteada- calidad de respuesta en el diseño arquitectónico.

Otra conclusión más, con respecto a las variables planteadas a partir de la exposición de la hipótesis, se observa a partir del incremento en la demanda social de dotación de vivienda, como un bien necesario de primera instancia; fenómeno que ha generado la construcción de unidades habitacionales en la ciudad de Morelia, desde los años 60's, manteniendo a partir de entonces muchas de las características formales y funcionales para la mayoría de los casos. Quienes habitan en estos conjuntos, se han enfrentado a la necesidad de residir, de entenderse y de expresarse en "espacios estructurados" sin referencia directa a sus necesidades y sus costumbres; por tanto, *la apropiación* que se realiza sobre el espacio abierto que se genera en la unidad habitacional ha causado *usos diferentes e inadecuados*

“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

a los previstos, causados por la falta de entendimiento y de interpretación congruente entre los esquemas individuales del habitante y la distribución, superficie y forma del espacio abierto resultante con base en la selección de los conceptos de diseño arquitectónico.

Como consecuencia inevitable de este pobre diálogo entre usuario- espacio abierto, en una gran parte de las unidades habitacionales, la calidad de vida en conjunto dentro de este esquema urbano se desmerita por la paulatina metamorfosis que el espacio abierto denota, perdiendo su valor original, cambiando sus funciones, transformando sus formas, equivocando su vocación; en ocasiones incluso, llegando al abandono por parte del usuario en la realización de sus actividades cotidianas, perdiendo valores y significados ante las demandas del usuario para la atención de necesidades específicas; este problema ha conducido a una *baja estima* hacia el *espacio abierto*, con las consecuentes pérdidas de respeto y conservación del mismo.

Relaciones de causa- efecto expresadas en las formas de vida cotidiana del habitante de las unidades habitacionales, que deterioran su calidad de vida y que poco favorecen su relación con el espacio abierto en términos de beneficio tangible; aunque no en la totalidad de los casos. Detectamos algunas variables que pueden resultar de suma importancia para la conceptualización de los esquemas fundamentales de diseño arquitectónico. Considerando que los espacios abiertos expresan la calidad de vida de los usuarios que de éste se sirven y lo aprovechan para sus actividades, *los conceptos regidores* para el diseño de estos espacios deberán reflexionar sobre las costumbres en las formas de vida de cada grupo social. De esta forma proponemos que los espacios abiertos queden emplazados en sobre superficie considerable, a fin de que la utilidad se haga manifiesta para la práctica de una o varias actividades específicas; equidistante entre viviendas y servicios, actividades y recorridos, con el propósito de que todos los habitantes de la unidad habitacional puedan *disponer de este espacio abierto* para alguna de sus actividades cotidianas; reconociendo que en estas cualidades, el espacio abierto adquiere una *significación de valor* convenido por el grupo humano como un bien común.

En algunos –muy pocos- de los casos de estudio, se pudo observar un resultado de *conservación y cuidado sobre los espacios abiertos* resultado de la interrelación entre éste y los habitantes, se observó que los *espacios abiertos* identificados por el usuario como áreas de utilidad y beneficio dentro de la unidad habitacional, se han incorporado eficientemente a las actividades cotidianas del habitante, respondiendo en gran medida a sus demandas de convivencia, recreación y descanso; manteniendo su uso original y acrecentando las cualidades del ambiente exterior a la vivienda

Este análisis realizado a lo largo del proceso de la presente investigación, desemboca en un problema normativo de fuerte trascendencia, se identifica la necesidad de un estudio más a fondo sobre el concepto de *espacio residual* a fin de establecer y delimitar los valores que lo hacen identificable como un resultado circunstancial, sobrante, en el proceso de diseño arquitectónico. Este espacio, que se justifica en las sumas de áreas en los proyectos presentados para autorizaciones y permisos ante las autoridades correspondientes, en nada beneficia al usuario; las superficies son escasas y la ubicación dentro del conjunto diseñado no permite la realización de una actividad específica, puesto que no da cabida a un número de habitantes que puedan reunirse en este sitio. Cuando no es valorado el espacio abierto, su función original se pierde, han dejado de ser áreas verdes para transformarse en superficies de concreto donde se depositan basuras a la espera del servicio colector; con ello vemos que se han perdido importantes superficies destinadas a vegetación dentro del espacio urbano, dañando no sólo la calidad de vida de quienes habitan en la unidad habitacional, dado que alteran la calidad de clima para importantes zonas dentro de la ciudad de Morelia. Proponemos un análisis a la normatividad actual, donde el planteamiento para la realización de unidades habitacionales, y por ende de fraccionamientos, destaque como necesaria la presencia de los espacios abiertos justificados en una superficie específica y única, con el propósito de atender a la realización de una actividad caracterizada, acorde a las formas de vida de los usuarios para quienes se ha destinado la vivienda en conjunto.

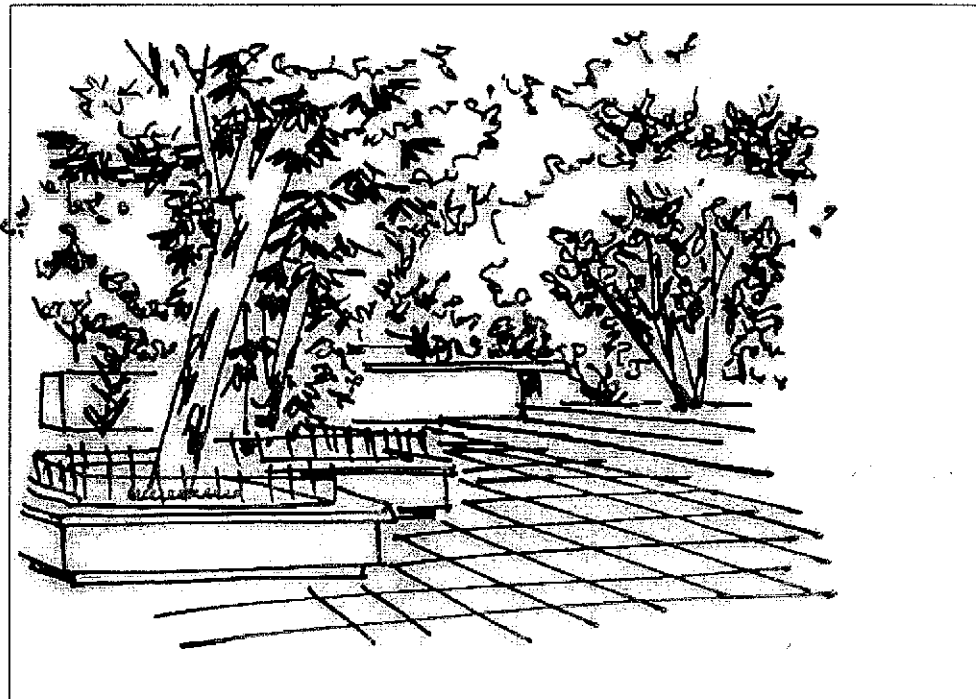
Si bien esta propuesta urbana ha sido una respuesta apremiante ante la demanda de vivienda en el País, en Morelia ha modificado estructuralmente las formas de vida social y de convivencia cotidiana, por lo cual este estudio es sólo una

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

de las partes que plantean un panorama de solución para preservar las formas de vida social, donde la seguridad nace del conocimiento entre vecinos. A futuro, tal vez sea una forma que prevalezca dentro de los esquemas comerciales, pero se hace necesario atender a los planteamientos de renovación y de adecuación de las normatividades a fin de garantizar un buen nivel de vida a los usuarios.

Lo anterior, plantea la necesidad de realizar un estudio más a fondo sobre las características de los beneficiarios en el proceso de selección de vivienda, y a la vez desarrolla nuestra propuesta de una alternativa en la calidad del diseño arquitectónico del espacio abierto que permita la integración del habitante usuario como respuesta inmediata a la atención de sus demandas, al mejoramiento en la calidad de vida y por ende a un mejor entendimiento social y humano con su entorno. Que por lo mismo, hemos caracterizado como los factores esenciales para un diseño de espacios abiertos con calidad de vida urbana.

El que un individuo pueda acceder a un espacio urbano para vivir y permanecer en éste, queda íntimamente ligado a las experiencias previas del sujeto que lo habitará, a las funciones que el espacio abierto atiende y por tanto a la imagen urbana que el arquitecto busca expresar como deseable para promover la venta de un producto de alto costo social y de fuerte inversión familiar, cargado de simbolismos y de valores sociales.



PERSPECTIVAS.

Emergen, así, perspectivas novedosas de trabajo investigativo, como posibilidad abierta para abordar otras líneas de investigación en estudios complementarios al presente. Éstas, como elementos dependientes del tema central que se explica, quedan enunciadas como puntos de intervención directa sobre la problemática, pero desde diferente enfoque al que aquí se ha construido, dando lugar a la participación de diversas disciplinas relacionadas con el *espacio urbano - arquitectónico*, las cuales merecen especiales atención y dedicación para constituirlos en objetos de estudio.

Se trata de abrir panoramas a nuevos estudios que podrían considerar alcances de la problemática urbano- arquitectónica del conflicto entendido como la relación: demanda de vivienda- mejoramiento de la calidad de vida. Desde este punto de vista, el arquitecto destaca la estimación del *espacio* como propuesta que responde a un uso específico de una actividad humana, y que se relaciona directamente con el aprovechamiento que el usuario efectúa sobre el mismo. Así, nos enfrentamos a la valoración del espacio físico y del espacio intangible a partir de la experiencia del usuario y del entendimiento de sus expectativas ante la idea de mejorar su calidad de vida, adentrándonos al mundo de la *psicología ambiental* aplicada a la creación del espacio arquitectónico como parte del proceso conceptual en el trabajo de diseño arquitectónico. Ahora bien, para entender el concepto de *calidad de vida*, se propone la realización de un estudio integral que incorpore la valoración de los *factores contaminantes* dentro del espacio urbano- arquitectónico y la relación directa que ejercen sobre la salud y el bienestar del usuario que lo habita. Esto conduce necesariamente a un análisis sobre la *sustentabilidad*, como expresión de la calidad de vida y como previsión a futuro para evitar el daño del medio ambiente natural urbano.

Finalmente, el *desarrollo de la vivienda* es la línea de investigación y valoración que conlleva mayores implicaciones, dado que se constituye en el

“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

dispositivo generador de la construcción de las unidades habitacionales, por ello, se propone un enfoque amplio que incluya las posibilidades de análisis de otros factores determinantes para el diseño arquitectónico, abordando el estudio a partir de las necesidades humanas y geográficas, rebasando el análisis del *diseño arquitectónico de la vivienda* desde sus necesidades generadoras, anteriormente esbozadas como parte del estudio para la selección de beneficiarios en relación al otorgamiento de créditos, incluyendo en éstos la selección de sus técnicas y procedimientos constructivos, las tecnologías adecuadas para la solución del problema, los factores económicos y sociales, hasta el punto de vista de su *adaptación bioclimática*.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES.
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.

COLECCIONES Y ENCICLOPEDIAS DE CULTURA GENERAL.

- **ALVEAR** Acevedo, Carlos - *Manual de Historia de la Cultura.*- 3a edición.- México Ed. Jus. 1970
- **DE ANDA** Alanis, Enrique X - *Historia de la arquitectura mexicana.*- México: Ediciones G. Gili, SA. de CV. 1995
- **CHATELET**, François - *La Philosophie.*- tomo1 -p-87
- **DE LA GARZA**, Enrique.- (coordinador).- *El método del concreto- abstracto- concreto. Ensayos de metodología marxista.*- Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa - México. UAM, 1983
- **GEEST**, Uwe, **CALZADA**, Carme de la.- *El arte de la Decoración.*- colección VI tomos - Vol. V Espacios Complementarios; Vol. VI Espacios exteriores.- Barcelona: Mundilibros, S.A. 1984
- **GENDROP**, Paul, **HEYDEN**, Doris.- *Historia Universal de la Arquitectura.*- colección 18 volúmenes.- Tomo. Arquitectura Precolombina.- (Trad.) ESCOLAR, Luis - Milano: Electa Editrice, 1980.- Madrid: reedición Aguilar SA. de Ediciones. 1989
- **GUTIERREZ**, Tonatiuh. (dirección editorial).- *México, perfil de una Nación.*- INEGI, SPP, Fomento Cultural Banamex AC - México: Impresora Formal. 1987
- **HEIDEGGER**, Marín - *Bâtir habiter penser in essais Conférences.*- París: Gallimard 1958
- **LEE**, Terence.- *Psicología y Medio ambiente.*- Biblioteca de ciencias de la conducta.-1ª Edición.- Barcelona, España Ediciones CEAC. junio 1981
- **MAZA**, Francisco de la - *San Miguel de Allende. Su historia. sus monumentos.*- México: Frente de Afirmación Hispanista AC. 1972.
- **MORIN**, Edgar.- *Ciencia en conciencia.*- Barcelona: Anthropolos. 1984
- **MORIN**, Edgar.- *Los siete saberes necesarios a la educación del futuro.*- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura – UNESCO. 7place de Fontenoy -75352 París 07 SP – Francia, octubre 1999

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

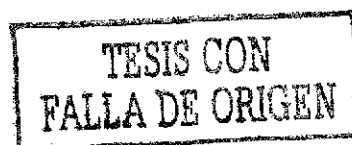
- **NUEVA ENCICLOPEDIA TEMÁTICA** - *El mundo del estudiante*. - colección - Tomo 8 - "Las casas más antiguas del Mundo". - Panamá 1963 - 4a. edición. - México Richards, S.A 1966
- **POPPER**, Karl Raimund. - *La búsqueda sin término*. - 1974
- **POPPER**, Karl Raimund. - *La lógica de la investigación científica*. - 1934
- **RAMÍREZ** Romero, Esperanza - *Morelia en el espacio y en el tiempo. Defensa del patrimonio histórico y arquitectónico de la ciudad*. - Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Departamento de investigaciones artísticas - Comité editorial de Gobierno del Estado de Michoacán 1985
- **RIVADEO F.**, Ana María. - *Acerca del problema del método en el Marxismo*. - ENEP – Acatlán – Universidad Nacional Autónoma de México. México 1995
- **SCHÜTZ**, Alfred - *Fenomenología del mundo social. Introducción a la sociología comprensiva*. - (Trad) PRIETO Eduardo J. - Buenos Aires: Paidós, 1972
- **SWARTZ**, Paul. - *Psicología. El estudio de la conducta*. - (Trad) LOPEZ Dura, Juan. - 5ª. reimpresión en español. - C E C S A - México: Cía. Editorial Continental. 1976
- **TEDESCHI**, Enrico. - *Teoría de la Arquitectura*. - Colección Ensayos. - Serie Arquitectura contemporánea. - Buenos Aires. Nueva Visión 1967 - 3a. edición. - México Editorial de Libreros Mexicanos SA. de CV 1977
- **ZEMELMAN**, Hugo. - *Uso crítico de la teoría. En torno a las funciones analíticas de la totalidad*. - Universidad de las Naciones Unidas – El colegio de México. - México, 1987
- **ZEMELMAN**, Hugo - *Los horizontes de la Razón. Uso crítico de la teoría. Dialéctica y apropiación del presente*. - León Emma (revisión). - El Colegio de México - Barcelona: Anthropos, 1992

TEXTOS ESPECIALIZADOS.

- **ANDER-EGG**, Ezequiel. - *Técnicas de Investigación social*. - 20ª edición. - Buenos Aires: Hvmánitas, 1990
- **BACHELARD**, Gastón - *La poética del espacio*. - México: Fondo de Cultura Económica, 1975
- **BASSOLS**, Mario - *Campo y ciudad (en un área de transición)*. - coordinador - Universidad Autónoma Metropolitana. - México: UAM, 1994

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

- **BENITO** Araluce, Mariano.- Arquitectura contemporánea. Apuntes para su comprensión.- Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.- México UAM,1993
- **BOHIGAS**, Oriol - Contra una Arquitectura Adjetivada.- Biblioteca breve de bolsillo - Barcelona: Editorial Seix Barral, S A.1969
- **BROADBENT**, Geoffrey - Lo racional y lo funcional.- (Trad.) VEJAR Pérez Rubio, Carlos - México: Plural. dic 1989
- **CAMPOS** Salgado, José Ángel.- La enseñanza del diseño arquitectónico. Reseña de una experiencia.- Departamento de Métodos y Sistemas - Universidad Autónoma Metropolitana - México UAM,1998
- **CERASI**, Maurice - La lectura del ambiente.- (Trad.) PESCI, Rubén O.- Biblioteca de Planeamiento y Vivienda.- tomo 15.- 1ª.edición en castellano.- Buenos Aires: Ediciones Infinito,1977
- **COPPOLA** Pignatelli, Paola.- Análisis y diseño del espacio que habitamos.- (Trad) POVERO, Carla.- I LOUGHDI DELL' ABITARE.- Officina Edizioni. 1977.- 1ª.reimpresión - Capítulo octavo.- México: Árbol Editorial, SA de CV ,1997
- **CORBUSIER**, Le.- Principios de Urbanismo.- Barcelona Ariel quincenal, 1973
- **DE BONO**, Edward.- El pensamiento creativo. El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas.- México Editorial Piados Mexicana, S A ,1997
- **GARCIA** Olvera, Francisco.- Reflexiones sobre el diseño.- colección CYAD.- México: UAM1998
- **GARZA**, Gustavo; **SCHTEINGART**, Martha.- La acción habitacional del Estado en México.- Colección Centro de estudios económicos.- El Colegio de México - México 1978
- **GIEDION**, Sigfried.- La arquitectura, fenómeno de transición. (Las tres edades del espacio en la Arquitectura).- 1ª. edición castellana.- Barcelona, España: Gustavo Gili, SA de CV.1969
- **GOLANY**, Gideon.- Planificación de Nuevas Ciudades. Principios y prácticas.- México: Limusa. 1985
- **GREGOTTI**, Vittorio.- El Territorio de la Arquitectura.- (Trad) VALERO R., Salvador -IL TERRITORIO DELL'ARCHITETTURA.- Milán: Giangiacomo Feltrinelli, Editore.- Colección Arquitectura y crítica.- Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A. 1972
- **JELLICOE**, Geoffrey & Susan.- El paisaje del hombre. La conformación del entorno desde la prehistoria hasta nuestros días.- Barcelona: Ed. Gustavo Gili S.A.1995



"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

-
- **JOHNSON**, Philip.- *Escritos*.- (Trad.) MIRA, Eduard - 1ª edición en español - Barcelona, España Gustavo Gili, SA de CV.- 1981
 - **KATZMAN**, Israel.— *Arquitectura del siglo XIX en México*.- México: Ed. Trillas 1993
 - **LINA** Manjarrez, Pedro - *El Planteamiento del Problema, la Hipótesis y la operacionalización de variables*.- Cuaderno de Investigaciones, Teorías y Metodologías. Nota Metodológica N° 6 - Laboratorio de estudios urbanos. Laboratorio de Estudios Urbanos. Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura- Zacatenco- Instituto Politécnico Nacional.- México: ESIA Zacatenco, IPN - Abril del 2001
 - **LOPEZ** de Juambelz, Rocío; **CABEZA** Pérez, Alejandro - *La vegetación en el diseño de los espacios exteriores*.- Unidad académica de arquitectura y paisaje. Facultad de arquitectura. Universidad Nacional autónoma de México - México: UNAM 1998
 - **LYNCH**, Kevin.- *La imagen de la ciudad*.- Colección Punto y línea - 3ª. Edición G.G.Reprints - Barcelona: Ed. Gustavo Gili S.A. 1998
 - **MORIN**, Edgar - *Los siete saberes necesarios a la educación del futuro*.- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura – UNESCO 7 place de Fontenoy -75352 París 07 SP – Francia. octubre 1999
 - **NORBERG-SCHULZ**, Christian - *Intenciones en Arquitectura*.- colección G.G.REPRINTS.- Barcelona: Gustavo Gili, S A 1998
 - **ROMERO**, Gustavo; **MESÍAS**, Rosendo.- *Participación, planeamiento y diseño del habitat popular*.- (Coord).- Programa CYTED - noviembre 1999.- México
 - **STROETER**, Rodolfo Gustavo - *Teorías sobre la Arquitectura*.- México Trillas 1994
 - **TUDELA**, Fernando.- *Conocimiento y Diseño*.- Universidad Autónoma Metropolitana – Xochimilco - Coord. de Extensión Universitaria.- colección Ensayos Diseño.- México Multidiseño Gráfico SA.1985
 - **WHITNEY**, Frederick Lamson.- *Elementos de investigación*.- Barcelona Ediciones Omega 1976
 - **YÁÑEZ**, Enrique.- *Arquitectura: teoría, diseño, contexto*.- 1a. reimpresión.- México: Noriega Editores, Limusa SA de CV 1989
 - **YÁÑEZ**, Enrique.- *Del funcionalismo al post-racionalismo. Ensayo sobre la arquitectura contemporánea en México*.- Universidad Autónoma Metropolitana.- México: Noriega Editores, Limusa SA de CV 1989
 - **ZEVI**, Bruno - *Saber ver la Arquitectura. Ensayo sobre la interpretación espacial de la Arquitectura*.- (Trad.) CALCAPRINA, Cino, BERMEJO Joday, Jesús.- *SAPER VEDERE L'ARCHITETTURA*.-Italia, 1951 - 1ª. edición en español - Barcelona, España: Editorial Poseidón 1976

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

REVISTAS Y PUBLICACIONES.

- **ARIAS**, Patricia - "La antropología urbana ayer y hoy" - CIUDADES 31.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección ENSAYO.- julio/septiembre. 1996
Puebla, México
- **BALDERAS** Romero, Gabriel.- "Acústica ambiental" - CIUDADES 32.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección EXPEDIENTE.- Departamento de investigaciones en Arquitectura y Urbanismo del Instituto de ciencias de la Universidad Autónoma de Puebla. (DIAU- ICUAP) - octubre/diciembre 1996.- Puebla, México
- **BARRERA** Herrera, Eduardo - "Apropiación e impacto de las nuevas tecnologías en la producción de la ciudad" - CIUDADES 37.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección RELATORIAS - Resumen de exposiciones y mesa redonda del 2º. Congreso RNIU - enero/marzo 1998 - Puebla, México
- **CASA y Ciudad AC** - "El derecho a una vivienda adecuada".- CIUDADES 44.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección EXPEDIENTE - octubre/diciembre 1999.- Puebla, México
- **CASTAÑEDA**, Víctor.- **ZOREDA** Lozano, Juan José.- "Acercamiento al moderno mundo de lo obsoleto".- CIUDADES 32.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección EXPEDIENTE.- Programa de investigación metropolitana de la Universidad Autónoma Metropolitana - octubre/diciembre 1996 - Puebla, México
- **CELECIA**, John.- "Desarrollo sostenible y ciudad: más allá del virtuoso discurso".- CIUDADES 37.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana - Conferencia magistral- División de Ciencias Ecológicas, UNESCO, Francia - enero/marzo de 1998, Puebla, México
- **FAUSTO** Brito, Adriana.- "De las reservas territoriales a la gestión del suelo urbano".- CIUDADES 44.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección EXPEDIENTE.- octubre/diciembre 1999.- Puebla, México
- **FERNANDEZ** Christlieb, Federico - "Mirar la ciudad".- CIUDADES 31.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección ENSAYO - julio/septiembre 1996.- Puebla, México
- **GODARD**, Francis.- "Algunos aspectos en juego en el futuro de nuestras ciudades".- CIUDADES 37.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

- CONFERENCIA - Conferencia Magistral del 2º. Congreso RNIU.- ORSTOM, Francia - (Trad.) GARCIA Ortega, Roberto - COLEF- Monterrey - enero/marzo 1998.-Puebla, México
- **GOYCOOLEA** Prado, Roberto - "¿Porqué conservar la ciudad antigua?" - CIUDADES 31.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección ENSAYO - julio/septiembre 1996 - Puebla, México
 - **IRACHETA** Cenecorta, Alfonso.- "Producción del marco construido, formas de apropiación del suelo y la vivienda" - CIUDADES 37.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana sección RELATORIAS - Resumen de exposiciones y mesa redonda del 2º Congreso RNIU.- enero/marzo 1998.- Puebla, México
 - **LOPEZ** Guzmán, José - "Ironía de la postmodernidad arquitectónica" - Esencia Espacio.- Revista de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura - Instituto Politécnico Superior.- No 4, junio/julio 1998 México
 - **LOPEZ -MORENO**, Ismael.- "Ciudad y medio ambiente" - CIUDADES 37.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección RELATORIAS.- Resumen de exposiciones y mesa redonda del 2º Congreso RNIU - enero/marzo 1998 - Puebla, México
 - **ORNELAS** Delgado, Jaime - "¿Es el desarrollo sustentable una opción viable?" - CIUDADES 34.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección SIN LIMITE.- Facultad de la Universidad Autónoma de Puebla. Abril/junio 1997 - Puebla, México
 - **PROVENCIO** Durazo, Enrique - "Desarrollo sustentable de las ciudades" - CIUDADES 34.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana sección TESTIMONIO - Subsecretaría de Planeación de la SEMARNAP.- abril/junio de 1997.- Puebla, México
 - **RIOS** Garza, Carlos.- "Complejidad y contradicción en la Arquitectura de Venturi y Villagrán" - Esencia Espacio.- Revista de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura - Instituto Politécnico Superior - No.3, Abril/mayo 1998. México
 - **REGUILLO** Cruz, Rossana - "Cultura y territorio: identidades locales y regionales y modos de vida" - CIUDADES 37.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección RELATORIAS.- Resumen de exposiciones y mesa redonda del 2º Congreso RNIU.- enero/marzo 1998.- Puebla, México
 - **VARGAS** González, Pablo.- "Población, familia y mercados de trabajo" - CIUDADES 37.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección RELATORIAS.- Resumen de exposiciones y mesa redonda del 2º. Congreso RNIU - enero/marzo 1998 - Puebla, México

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

- **VAZQUEZ** Soriano, Mario A* - "De "no lugares" y ciberespacios urbanos".- CIUDADES 32.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana sección ENSAYO - *El colegio de la Frontera Norte- Dirección regional de Nuevo Laredo - octubre/diciembre 1996 - Puebla, México
- **VILLAVICENCIO** Blanco, Judith - "Acertos y errores de una política habitacional".- CIUDADES 44.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana. sección EXPEDIENTE - octubre/diciembre 1999 - Puebla, México
- **VILLAVICENCIO** Blanco, Judith - "Vivienda para los más pobres. ¿el olvido?".- CIUDADES 36.- Revista RNIU.- Red Nacional de Investigación Urbana sección EXPEDIENTE.- Depto. de Sociología, UAM –Atzacapótzalco.- investigación CONACYT "Pobreza, vivienda y política habitacional de la ZMCM".- octubre/diciembre 1997.- Puebla, México
- **VON ROEHRICH** G., Ernesto R. - "Psicología del hombre prehispánico".- INFORMAVIT No.21.- Revista INFONAVIT.- sección ESPACIO URBANO - Gerencia de administración del Patrimonio inmobiliario - México.- marzo, 1999

OTRAS FUENTES.

- **AGUILA o SOL** - "Por vivir en quinto patio" - Programa TV -documental - México: Canal 11TV - IPN. 1998
- **ARIAS** Jiménez, Gerardo de los Ángeles - "La urbanización acelerada en la Ciudad de Morelia. Periodo 1940 a 2000, causas y repercusiones" Tesis de Maestría en diseño arquitectónico - Universidad Nacional Autónoma de México - 2002
- **Centinelas del Silencio** "Las ruinas del México Prehispánico".- VIDEO - ALTI Publishing.- México Ed. México Desconocido. 1999
- **GROPIUS**, Walter.- *Discurso* - Congreso del CIAM.- París 1929
- **HIERRO** Gómez, Miguel.- *Experiencia del diseño*.- Apuntes Universidad Nacional Autónoma de México.- México UNAM - Marzo, 1997
- **INEGI**.- *Ciudades Capitales. Una visión histórico-urbana*.- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Información digitalizada.- México INEGI, 2000

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

- **INFONAVIT**.- Manual para el diseño bioclimático y ecotécnicas en conjuntos habitacionales.- Colección Documentos de Investigación Técnica, No 6.- Subdirección técnica - Departamento de Diseño e investigación - México, 1989
- **LINA** Manjarrez, Pedro.- "Desarrollo de integración metropolitana de la ciudad de México Alternativa metodológica de investigación" - Laboratorio de Estudios Urbanos. Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura- Zacatenco- Instituto Politécnico Nacional.- Ponencia - V Encuentro de investigadores de culturas y ciudades contemporáneas.- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - Centro de Estudios de la Ciudad de la Facultad de Filosofía y Letras - Red Nacional de Investigación Urbana - Seminario Permanente de Cultura y Ciudad - Universidad Iberoamericana Plantel Golfo-Centro - H Ayuntamiento de la Ciudad de Puebla - Puebla. Marzo 2001
- **LOPEZ** Rangel, Rafael.- Contribución a la teoría y epistemología de elaboración de Planes de desarrollo urbano sustentables.- Coordinación - Apuntes. Universidad Nacional Autónoma de México.- México: UNAM.- Septiembre 1999
- **MARTINEZ** Verdugo, Armando.- Por una reconceptuación del método.- Apuntes de curso - Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - México, 1997
- **PÉREZ** Ramírez, Salvador.- El uso y construcción del espacio en la vivienda popular.- Centro de Estudios de las Tradiciones. El Colegio de Michoacán, AC - Zamora, Michoacán. México 2002
- **ROMERO** Fernández, Gustavo - "El habitar, la arquitectura y la vivienda" - Ponencia.- Congreso Internacional Ámbito Latinoamericano. El habitar, una orientación para la investigación proyectual.- Facultad de Arquitectura.- Universidad Nacional Autónoma de México.- México: UNAM 1999

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES
MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES Y FOTOS.

INDICE DE ILUSTRACIONES Y FOTOS.

BOCETOS.

- 1 Espacio abierto como articulador de espacios y actividades humanas Tinta. Velasco
2. El espacio abierto y la relación directa con el habitante y sus actividades cotidianas.- tinta. Velasco
3. Necesidad social de relación, de convivencia y de intercambio de experiencias.- tinta Velasco
- 4 Proyecto de vivienda de interés social Plantas arquitectónicas Unidad Peña Blanca en Morelia Mich 1997. Propaganda comercial.
- 5 Proyecto de vivienda de interés social Fachada Unidad Peña Blanca en Morelia Mich 1997
- 6 Relación entre el Hombre (sujeto cognoscente) y su Ambiente (Objeto de la realidad).- tinta. Velasco
7. Espacio abierto como generador de actividades sociales y de intercambio: plaza.- Tinta. Velasco.
8. Esquema urbano de sembrado de vivienda. Espacio abierto con carácter residual.- tinta. Velasco.
9. Esquema de distribución y aprovechamiento del espacio abierto en Fracc. Las Terrazas. Tinta Velasco.
10. Unidad Vistas de Morelia, proyecto urbano. Planta de conjunto. Morelia Mich. 1998. Propaganda comercial.
11. Unidad Vistas de Morelia, proyecto de vivienda. Fachadas. Morelia Mich 1998. Propaganda comercial.
- 12 Unidad Vistas de Morelia, proyecto de vivienda. Planta alta. Morelia Mich. 1998. Propaganda comercial.
13. Unidad Vistas de Morelia, proyecto de vivienda. Planta baja. Morelia Mich 1998 Propaganda comercial.

“ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO”

14. relación nula entre el habitante y el espacio abierto, sin lectura del mensaje. Tinta Velasco
15. Diagrama conceptual - la percepción del espacio abierto. Tinta Velasco
16. El espacio abierto sin vinculación con las necesidades del habitante. Tinta Velasco
17. Andadores y esquema formal general sin relación con las rutas cotidianas del habitante. Tinta Velasco
18. Esquema relación usuario- ambiente cotidiano. Aprovecha sus espacio abierto - Tinta Velasco
19. Espacio abierto, esquema de relación, atiende a las expectativas del usuario.- Tinta Velasco
20. Espacio abierto central como articulador de funciones - Cuernavaca, Mor. Tinta Velasco
21. Diseño del espacio abierto para la realización de actividades específicas, ubicación central que organiza al espacio privado. Cuernavaca, Mor. Tinta Velasco
22. Planta, esquema de relaciones entre el espacio abierto y las viviendas. Organización formal regulada. Querétaro, Qro.- Tinta Velasco
23. Esquema, convivencia diaria a partir de la percepción de seguridad, el espacio abierto e domina y su aprovecha. Tinta Velasco.
24. Diagrama conceptual - estudio de la problemática actual de la unidad habitacional Infonavit La Colina. Tinta Velasco.
25. Esquema: representación del espacio abierto como elemento que genera trayectos y articula funciones. - Tinta Velasco
26. Representación del espacio abierto y sus funciones. La seguridad del usuario - Tinta Velasco.
27. Esquema: representación del espacio abierto como elemento central que organiza el espacio y articula funciones - Tinta Velasco
28. Espacios abiertos como articulación de actividades cotidianas, esquema.- Tinta Velasco
29. Relación formal, significativa, organización de las edificaciones en el espacio urbano para aprovechar el espacio abierto. Centraliza actividades y recorridos; dominio visual sobre el espacio abierto - Tinta Velasco
30. Espacio abierto con valores significantes para el usuario. Esquema. Tinta Velasco.

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

DIBUJOS.

1. Hotel Holiday Inn.- Vestíbulo de acceso y sala de espera - Acuarela medio tono
Alumnos del taller de representación arquitectónica
2. Perspectiva - Arquitectura vernácula - Portal y calle - Acuarela medio tono. Alumnos del taller de representación arquitectónica
3. Paisaje michoacano.- Calle, plaza y atrio - Acuarela y tinta - Raúl Guerrero
4. Perspectiva - Detalle de acceso desde el patio a una construcción colonial - Acuarela y tinta. Alumnos del taller de representación arquitectónica
5. Perspectiva - Proyecto arquitectónico para vivienda media - Recámara - Prismacolor.- Oscar Lara
6. Perspectiva.- Proyecto arquitectónico para vivienda media.- Acceso y vestíbulo.- Acuarela y prismacolor Alumnos del taller de representación arquitectónica
7. Proyecto de vivienda - Espacio abierto interior.- Acuarela. Alumnos del taller de representación arquitectónica
8. Edificio de Palacio Clavijero en Morelia Mich - Patio central.- Acuarela medio tono - Velasco
9. Perspectiva de Conjunto urbano.- Espacio abierto.- Tinta. Alumnos del taller de representación arquitectónica.
10. Perspectiva exterior del Hotel Holiday Inn.- Integración urbano- arquitectónica - Acuarela medio tono - Velasco
11. Arquitectura regional - Los espacios y sus relaciones con el habitante - Acuarela, medio tono.- Velasco.
12. Perspectiva exterior Proyecto de L. Barragán.- Acuarela Alumnos del taller de representación arquitectónica.
13. Detalle en perspectiva de una escalera de acceso. Proyecto arquitectónico.- Acuarela, medio tono Alumnos del taller de representación arquitectónica.

FOTOGRAFÍAS.

1. Infonavit La Colina. Morelia Mich. Velasco 1999
2. Infonavit La Colina. Morelia Mich. Velasco 1999
3. Infonavit La Colina. Morelia Mich. Velasco 1999

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

4. Infonavit Lomas de Hidalgo. Morelia Mich. Velasco 1999
5. Fraccionamiento Cosmos. Morelia Mich. Arias- García. 1999
6. Centro comercial Plaza Morelia. Morelia Mich. Arias- García. 1999
7. Central camionera (antigua), salas de espera. Morelia Mich. Arias- García. 1999
8. Calzada del Panteón. Morelia Mich. Ruelas. 1999
9. Vivienda en el Bosque Cuauhtémoc. Morelia Mich. Ruelas 1998
10. Fraccionamiento Cosmos. Unidad habitacional, vivienda en condominio. Morelia Mich. Arias- García. 1999
11. Fovissste Acueducto. Andadores. Morelia Mich. Velasco 1999
12. Infonavit Lomas de Hidalgo. Convivencia. Morelia Mich. Velasco 1999
13. Infonavit La Colina. Vialidad primaria, camellón. Morelia Mich. Velasco 1999
14. Infonavit La Colina. Vialidad primaria, camellón. Morelia Mich. Velasco 1999
15. Equipamiento urbano, sistema purificador de agua para distribución municipal. Los Filtros. Morelia Mich. Ruelas 1998
16. Equipamiento urbano. Educación.- Instituto Tecnológico Regional de Morelia. Morelia Mich. Ruelas 1998
17. Equipamiento urbano. Educación.- Escuela Primaria Federal. Morelia Mich. Ruelas 1998
18. Equipamiento urbano. Salud.- Hospital Infantil en el Bosque Cuauhtémoc. Morelia Mich. Ruelas 1998
19. Equipamiento urbano. Salud.- Instituto Mexicano del Seguro Social. Morelia Mich. Ruelas 1998
20. Equipamiento urbano. Abasto.- Mercado Municipal "Revolución". Morelia Mich. Ruelas 1998
21. Equipamiento urbano. Transporte. Central camionera (antigua). Detalle interior, andenes. Morelia Mich. Arias- García. 1999
22. Equipamiento urbano. Transporte. Central camionera. (antigua). Detalle exterior. Morelia Mich. Arias- García. 1999
23. Equipamiento urbano. Transporte. Aeropuerto. Morelia Mich. Ruelas 1999
24. Equipamiento urbano. Educación. Escuela Normal. Morelia Mich. Ruelas 1999
25. Equipamiento urbano. Deporte. Unidad deportiva "Héroes de la Revolución", estadio de fútbol Venustiano Carranza. Morelia Mich. Ruelas 1999
26. Fraccionamiento Xangarí. Vivienda progresiva. Morelia Mich. Ruelas 1999
27. Infonavit La Colina. Vivienda. Morelia Mich. Jimena 1999
28. Unidad Lomas de Hidalgo. Vivienda. Morelia Mich. Velasco 1999

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

29. Vivienda de interés social promovida por Infonavit. México DF. Archivo revista INFORMAVIT, 1989
30. Vivienda en departamentos promovida por Infonavit. México DF. Archivo revista INFORMAVIT, 1989
31. Infonavit Manantiales. Vivienda. imagen urbana. Morelia Mich. Velasco 1999
32. Unidad Lomas de Hidalgo. Vivienda. Morelia Mich. Velasco 1999
33. Infonavit Margarita Maza. Multifamiliares. Espacio abierto central (plaza). Morelia Mich. Velasco 1999
34. Infonavit La Colina. Estacionamiento y jardines. Morelia Mich. Velasco 1999
35. Infonavit La Colina. Vivienda. Morelia Mich. Velasco 1999
36. Infonavit Villa Universidad. Vivienda dúplex. Morelia Mich. Arias- García 1999
37. Infonavit La Colina. Andadores. Morelia Mich. Velasco 1999
38. Infonavit Loma Bonita. Andadores. Morelia Mich. Velasco 1998
39. Infonavit Camelinas. Andador central. Morelia Mich. Velasco 1998
40. Infonavit La Colina. Espacio abierto. Morelia Mich. Velasco 1999
41. Infonavit La Colina. Cancha deportiva. Morelia Mich. Velasco 1999
42. Unidad Lomas de Hidalgo. Espacio abierto. Morelia Mich. Velasco 1999
43. Residencial Lancaster. Morelia Mich. Velasco 1999
44. Infonavit La Colina. Vivienda. Morelia Mich. Velasco 1999
45. Unidad Lomas de Hidalgo. Espacios residuales. Morelia Mich. Velasco 1999
46. Infonavit La Colina. Espacio abierto. Morelia Mich. Velasco 1999
47. Infonavit La Colina. Espacio abierto. Morelia Mich. Velasco 1999
48. Infonavit La Colina. Espacio abierto. Morelia Mich. Velasco 1999
49. Infonavit La Colina. Cancha deportiva. Morelia Mich. Velasco 1999
50. Unidad Lomas de Hidalgo. Espacio abierto destinado a juegos infantiles. Morelia Mich. Velasco 1999
51. Unidad Lomas de Hidalgo. Andadores de acceso a la vivienda. Morelia Mich. Velasco 1999
52. Unidad Lomas de Hidalgo. Andadores de acceso a la vivienda. Morelia Mich. Velasco 1999
53. Unidad Lomas de Hidalgo. Andadores de acceso a la vivienda, modificación. Morelia Mich. Velasco 1999
54. Fovissste Acueducto. Espacio abierto frente a los edificios de vivienda. Morelia Mich. Velasco 1999

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

55. Unidad habitacional Margarita Maza de Juárez. Explanada central, espacio abierto articulador de actividades. Morelia Mich. Velasco 1998
56. Unidad Lomas de Hidalgo. Espacio abierto en uso, áreas no residuales. Morelia Mich. Velasco 1999
57. Unidad habitacional Margarita Maza de Juárez. Estacionamiento. Morelia Mich. Velasco 1998
58. Residencial Lancaster. Panorámica, espacio abierto común. Morelia Mich. Velasco 1999
59. Infonavit Camelinas. Andador central. Morelia Mich. Velasco 1998
60. Infonavit Camelinas. Vivienda. Morelia Mich. Velasco 1998
61. Infonavit Camelinas. Deterioro del espacio abierto. Morelia Mich. Velasco 1998
62. Infonavit Camelinas. Aprovechamiento individual del espacio abierto, cambio de uso. Morelia Mich. Velasco 1998
63. Fovissste Acueducto. Espacio de estacionamiento frente a los edificios de vivienda. Morelia Mich. Velasco 1999
64. Fovissste Acueducto. Espacio abierto frente a los edificios de vivienda, recorridos cotidianos. Morelia Mich. Velasco 1999
65. Unidad habitacional Margarita Maza de Juárez. Andadores. Morelia Mich. Velasco 1998
66. Infonavit Prados Verdes. Vivienda. Morelia Mich. Velasco 1999
67. Infonavit Prados Verdes. Modulación de esquemas. Morelia Mich. Velasco 1999
68. Infonavit Prados Verdes. Vivienda, estacionamiento, jardines, andadores. espacio abierto. Morelia Mich. Velasco 1999
69. Infonavit Loma Bonita. Imagen urbana. Morelia Mich. Velasco 1998
70. Unidad Lomas de Hidalgo. Andadores. Morelia Mich. Velasco 1999
71. Fovissste Acueducto. Espacio abierto frente a los edificios de vivienda. Morelia Mich. Velasco 1999
72. Unidad habitacional Margarita Maza de Juárez. Calle lateral sin valores significativos. Morelia Mich. Velasco 1998
73. Infonavit La Colina. Espacio abierto. Morelia Mich. Velasco 1999
74. Fovissste Acueducto. Espacio para estacionamiento frente a los edificios de vivienda. Morelia Mich. Velasco 1999
75. Unidad habitacional Margarita Maza de Juárez. Estacionamiento. Morelia Mich. Velasco 1998

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES MORELIA, MICHOACÁN DE OCAMPO"

- 76. Infonavit Camelinas. Apropiación individual del espacio abierto. Morelia Mich. Velasco 1998
- 77. Infonavit Prados Verdes. Panorama urbano. Morelia Mich. Velasco 1999
- 78. Infonavit La Colina. Vivienda unifamiliar. Morelia Mich. Velasco 1999
- 79. Infonavit La Colina. Vivienda, distribución del espacio abierto sin uso fijo. Morelia Mich. Velasco 1999
- 80. Fovissste Acueducto. Espacio abierto frente a los edificios de vivienda. Morelia Mich. Velasco 1999
- 81. Fovissste Acueducto. Espacio abierto para juegos infantiles frente a los edificios de vivienda. Morelia Mich. Velasco 1999

PLANOS.

- 1. Esquema urbano en 1955 - de **RAMÍREZ** Romero, Esperanza - *Morelia en el espacio y en el tiempo. Defensa del patrimonio histórico y arquitectónico de la ciudad.* 1985
- 2. Crecimiento urbano hasta 1960 - Plan Director de Desarrollo Urbano para el centro de población de Morelia, Mich. Gobierno del Estado - Secretaría de Desarrollo Urbano.- 1984
- 3. Crecimiento urbano durante la década 1955- 1965 - Localización de Fraccionamientos, colonias y unidades habitacionales. - de **ARIAS** Jiménez, Gerardo de los Ángeles.- "La urbanización acelerada en la Ciudad de Morelia. Periodo 1940 a 2000, causas y repercusiones". Tesis maestría. 2002
- 4. Crecimiento urbano durante la década 1966- 1976 - Localización de Fraccionamientos, colonias y unidades habitacionales. - de **ARIAS** Jiménez, Gerardo de los Ángeles.- "La urbanización acelerada en la Ciudad de Morelia. Periodo 1940 a 2000, causas y repercusiones". Tesis maestría 2002
- 5. Crecimiento urbano de Morelia Mich. Ocupación del suelo en 1968. Plan Director de Desarrollo urbano el centro de Población: Morelia, Mich
- 6. Traza urbana del Fracc. Xangari, circuito vial, ubicación de vivienda y localización del espacio abierto. Archivo del H. Ayuntamiento de Morelia

"ANÁLISIS DE FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL ESPACIO ABIERTO EN LAS UNIDADES HABITACIONALES. MORELIA, MICHOACAN DE OCAMPO"

7. Área urbana en la ciudad de Morelia Mich., en el año 1987 - de **ARIAS** Jiménez, Gerardo de los Ángeles - "La urbanización acelerada en la Ciudad de Morelia Periodo 1940 a 2000, causas y repercusiones". Tesis maestría 2002
8. Traza urbana de la Unidad habitacional INDECO Morelia Mich. Archivo del H. Ayuntamiento de Morelia