



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**GRADO DE URBANIZACIÓN Y
OPERATIVIDAD INTERNA DE LAS
VIVIENDAS EN ZONAS DE
TRANSICIÓN**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**

P R E S E N T A:

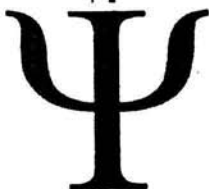
MARÍA MARGARITA JIMÉNEZ JIMÉNEZ
BECARIA CONACyT 6063

DIRECTOR DE TESIS:

MTRA. ALEJANDRA TERÁN ÁLVAREZ DEL REY

REVISORES DE TESIS:

DR. SERAFÍN MERCADO DOMÉNECH
MTRA. ANA MARITZA LANDÁZURI ORTIZ
MTRA. MARÍA LUISA HERRÁN IGLESIAS
LIC. CONCEPCIÓN CONDE ALVAREZ





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.

A la Mtra. Alejandra Terán por su paciencia, dedicación y enseñanzas, sin las cuales hubiera sido imposible esta investigación.

Al Dr. Serafín Mercado, por transmitirme un poco de sus conocimientos.

A la Mtra. Maritza Landazuri, por su apoyo y colaboración.

A mis padres, por tantos afanes y amor hacia mi y por haberme heredado el carácter, y la determinación necesarios para realizar mis metas

A mi esposo e hija por el apoyo, paciencia, amor y comprensión.

A mis hermanos y sobrinos por su compañía y apoyo a lo largo de mi vida.

INDICE

1. RESUMEN.....	5
2. INTRODUCCIÓN.....	6
3. MARCO TEORICO.....	8
3.1 La zona metropolitana de la Ciudad de México.....	9
3.1.1 Antecedentes.....	10
3.1.2 Situación actual.....	10
3.2 Estudios sobre vivienda.....	13
3.3 Vivienda Rural y Vivienda Urbana. Diferencias y Semejanzas.....	14
3.4 Habitabilidad de las viviendas.....	17
3.4.1 Estudios.....	17
3.5 Habitabilidad de las viviendas en zonas de transición.....	19
3.6 Operatividad.....	22
3.6.1 Concepto.....	22
3.7 Relación con el diseño arquitectónico.....	28
3.8 Importancia como variable psicológica.....	25
3.9 Operatividad en zonas de transición.....	32
3.10 Comunidades de Estudio.....	34
4. METODOLOGIA.....	37
5. RESULTADOS.....	46
6. CONCLUSIONES.....	49
7. BIBLIOGRAFÍA.....	51
8. ANEXOS.....	55

1. RESUMEN

La investigación encuentra una de las diversas relaciones que se establecen entre la vivienda y el ambiente, en ésta se demuestra que el grado de urbanización si afecta la operatividad interna de la vivienda; se manifiesta que en las poblaciones más urbanizadas las viviendas son sentidas por los moradores como más operativas, permitiendo fácilmente el desplazamiento y la realización de las funciones. Para su estudio se creó un instrumento de investigación el cual fue aplicado a una muestra de 120 sujetos. Mediante un análisis de correlación se encontró que las variables urbanización y operatividad se relacionan significativamente en un nivel alpha de 0.0963. Los resultados demuestran que la habitabilidad interna de la vivienda en su factor de operatividad se ve afectada por la urbanización.

Se enmarca dentro de esta tesis el cambio de urbanización de estas comunidades en su contexto histórico-social-demográfico, de igual manera se mencionan diferencias entre viviendas rurales y viviendas urbanas, y la importancia de la operatividad dentro de las viviendas, así como su relación con el diseño arquitectónico y con factores sensoriales como la percepción y factores afectivos como el apego y la adaptación.

2. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se enfocó en establecer la forma en que el crecimiento urbano ha afectado la operatividad en el interior de las viviendas rurales, para lo cual se tomaron tres poblaciones que se encuentran ubicadas en zonas de transición de lo rural a lo urbano, buscando establecer un continuo. Se consideró a la operatividad como un indicador de la habitabilidad de las viviendas; y se intentó que los resultados permitieran comparar los cambios que se han dado en la operatividad interna de éstas, en relación con el grado de urbanización que actualmente tienen las comunidades.

Se partió de la premisa de que el cambio de lo rural hacia lo urbano, ha tenido por fuerza que modificar las actividades de los habitantes y siendo la vivienda el escenario principal de desarrollo del hombre, de manera obligada las modificaciones también se dan hacia el interior de las mismas.

La investigación se realizó en tres etapas:

1. Se eligieron tres poblaciones con diferentes grados de urbanización que presentaban un continuo rural-urbano. Para estimar el grado de urbanización en cada comunidad, se buscaron indicadores en datos censales del INEGI y otras fuentes, como los siguientes: actividad económica de la población, características de la vivienda, servicios en la comunidad (drenaje, luz eléctrica, agua entubada) y aumento en la densidad de población.
2. Se construyó el instrumento que permitió comparar los cambios en la operatividad interna de la vivienda, tomando como base el instrumento de Mercado, Ortega, Luna y Estrada (1995) y 2 reactivos de la entrevista abierta usada en el análisis de escenarios en las viviendas rurales de San Miguel Tlaixpan de Arlet Rodríguez Orozco (2002). Se realizó un estudio piloto para probar el instrumento.
3. Se aplicó el instrumento en las viviendas seleccionadas y después se cuantificaron los resultados, con los cuales se buscó comparar en qué medida se afectaba la operatividad de las viviendas, en relación con el grado de urbanización de sus poblados.

Se esperaba que los datos que aportara esta investigación permitieran identificar y cuantificar parte de las relaciones que el hombre establece con el ambiente, a raíz del cambio que sufren las comunidades, al transformar su ambiente rural en urbano.

3. MARCO TEÓRICO

Este estudio es parte de un proyecto de investigación mucho más amplio denominado “La Habitabilidad Interna de la Vivienda en Zonas Rurales y Urbanas en Relación con el Diseño Arquitectónico y Variables Psicológicas y Sociales”, el cual realizan en conjunto la facultad de Psicología de la UNAM y la especialidad de Desarrollo Rural del Colegio de Posgraduados. Dicho proyecto, a cargo el Dr. Serafín Joel Mercado Doménech, es financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Proyecto 34898-S).

Este trabajo esta inserto dentro del campo de la Psicología Ambiental, la cual afirma que para comprender la conducta humana en forma adecuada, el ambiente y el comportamiento deben contemplarse como partes interrelacionadas de un todo indivisible, pues los diversos aspectos del ambiente ejercen influencias traslapadas, simultáneas e interrelacionadas, en la conducta del individuo (Holahan, 1996).

Teniendo esto presente y en vista de que se evaluaban viviendas ya construidas, la investigación se lleva a cabo tomando en cuenta el marco histórico social, y la situación geográfico, y demográfico, pues se supone que son factores que inciden en la compleja relación que existe entre el diseño arquitectónico y la conducta.

Como el área de estudio está dentro de la zona Metropolitana, sitio donde se llevó a cabo la investigación, se expondrán primero los antecedentes de su formación y su situación actual, lo cual permitirá comprender aspectos socioculturales, demográficos, temporales y espaciales, que enmarcan la transición de lo rural a lo urbano, transición que crea un continuo, que emerge con características propias tomadas de influencias entre ambos sectores.

3.1 La Zona Metropolitana de la Ciudad de México

El contexto para el desarrollo de esta investigación es la Zona Metropolitana de la Ciudad de México área que tiene características únicas: es la ciudad más grande del país; en ella se concentra el 20 % de las viviendas de la República Mexicana (INEGI, 1995); es una de las ciudades más pobladas del mundo; ofrece un escenario en constante cambio y evolución; y los propios habitantes buscan alternativas para mejorar la calidad de vida del usuario al interior de la vivienda (Mercado y Cols, 1995).

De acuerdo con datos del INEGI (2000), La Zona Metropolitana de la Ciudad de México, definida para fines geoestadísticos se encuentra conformada por las 16 delegaciones del Distrito Federal y 34 municipios del Estado de México, ubicándose en el centro sur del Valle de México. Su superficie es de 4, 902 kilómetros cuadrados y su población de más de 16.7 millones de habitantes.

3.1.1 ANTECEDENTES

Unikel (1976, citado en INEGI, 2000) divide el crecimiento experimentado por la Ciudad de México en tres etapas:

1. De 1900 a 1930 se crean cuatro delegaciones: Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza, el 98 % de la población de la capital del país reside dentro de los límites de la Ciudad de México
2. De 1930 a 1950 se inicia un intenso crecimiento demográfico y la expansión territorial básicamente es hacia el Sur y Sureste del D.F.; se incorporan siete delegaciones y los municipios de Tlalnepantla, Atizapán de Zaragoza y Ecatepec, con lo que se llega a concentrar una población de poco más de 5 millones y una superficie de 1557 Km cuadrados.
3. De 1950 a 1970 se caracteriza por la expansión industrial en los municipios de Ecatepec y Tlalnepantla y en menor escala por un incremento demográfico, Chimalhuacán. Ya se cuenta con 16 delegaciones del D.F. y once municipios del Estado de México, Concentrando 8.6 millones de habitantes, distribuidos en una superficie de 2, 127 Km cuadrados.

Se menciona a partir de 1970 una cuarta etapa, que según los especialistas se prolonga hasta nuestros días (INEGI, 2000), esta etapa se caracteriza por:

- a) Existe una reestructuración espacial de las actividades económicas y de la población, la zona metropolitana es vista como una metrópoli industrial madura con varios subcentros periféricos, que compiten en servicios comerciales con la ciudad central.
- b) Dada la saturación espacial de la ciudad central se da el desplazamiento de la población hacia ciudades adyacentes o periféricas, propiciando no sólo cambios en el uso del suelo urbano (de habitacional a servicios y comercio) sino cambios en los ecosistemas naturales que son incorporados al proceso de urbanización

El proceso de urbanización no ocurre sólo en el área Metropolitana, sino en toda la nación y no hay indicios de que en México este proceso se frene. De acuerdo con proyecciones de población del CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), México es uno de los países

que se encuentra en plena transición urbana, en 1970 el porcentaje urbano de la población era el 59.9; en 1980 el 65.5 %; en 1990 el 71.4 %; en el 2000 el 75.4%; para el 2010 será el 78.8 %. Esto indica que dentro de poco el país tendrá la fisonomía de una nación predominantemente urbana, es por esto la importancia de brindar un ambiente urbano adecuado a las necesidades de la población.

Por la magnitud que toma la urbanización, es importante que se lleven a cabo investigaciones que aporten elementos de juicio necesarios para elaborar planes realistas de desarrollo económico y social. Para lo cual las investigaciones a realizar sobre urbanización deberán cubrir objetivos específicos que se marquen dentro de los contextos actuales, por ejemplo: elaborar programas de vivienda, estudiar la relación urbano-rural, estudiar aspectos negativos dentro de las ciudades, como criminalidad, contaminación, escasez de vivienda, escasez de servicios públicos, falta de agua, etc. (Quijano, 1976).

3.1.2 SITUACIÓN ACTUAL

El fenómeno de la urbanización es multidimensional, pues en su expansión se provocan modificaciones tanto en los sectores rurales aledaños como en los sectores urbanos ya existentes provocando que se den cambios en diversos aspectos, por ejemplo:

- ❖ En las áreas rurales se pasa de una economía, con actividades predominantemente primarias a una economía de manufactura, y después a una economía de fábrica lo que significa al mismo tiempo, la concentración de mano de obra, la creación de un mercado y la constitución de un medio industrial (Unikel, 1976;Castells, 1991). Este cambio de actividades implica adecuaciones necesarias tanto en los estilos de vida como en los escenarios dentro del hogar para cubrir las nuevas necesidades.

En el anexo 1, se pueden observar los cambios sufridos por los habitantes en las comunidades de estudio, en lo que se refiere a actividades económicas, existe un cambio actividades agrícolas o agropecuarias (primarias) a actividades de transformación o de servicios (secundarias y terciarias).

- ❖ Con las movilizaciones se han acentuado diferenciaciones espaciales, demográficas y socioeconómicas, pues los grupos acomodados se han instalado en ciertos sectores con

elevados niveles de equipamiento y servicios urbanos, mientras que los más pobres se han alojado en barrios de menor calidad ambiental, ocupando áreas de riesgo en alojamientos precarios, con serias carencias de servicios.

Estas condiciones se agravan por la insuficiencia de los servicios sociales ofrecidos por municipios desfinanciados, en estas poblaciones persisten grandes carencias en materia habitacional, un 45 % de estas serían de tipo cuantitativo y el resto necesidades de mejoramiento (CEPAL 2001).

❖ La extensión desmedida de la mancha urbana ha provocado que proliferen asentamientos populares con muy bajas condiciones de habitabilidad y que a la vez tengan una interdependencia muy grande con el Distrito Federal, casi siempre por motivos de trabajo, lo cual significa un aumento permanente de las distancias entre los lugares de vivienda y los sitios de labor, con el consecuente incremento de las necesidades de traslado de la población.

Esto hace que las viviendas sean usadas solamente como dormitorios, que sin embargo deben ser lo suficientemente habitables, para brindarle al usuario la sensación de descanso y comodidad que busca. Esta es, de acuerdo a expresiones de los habitantes, una de las razones por la cual, sienten más arraigo de sus viviendas en las comunidades más cercanas al D.F.

❖ El crecimiento explosivo de la Ciudad de México ha cambiado casi por completo las características ecológicas del medio ambiente, de los efectos predatorios de la ciudad tenemos varios ejemplos: en la época prehispánica el 54% del total del Valle de México era bosque, actualmente esto se reduce a sólo el 14 % lo que ha provocado la erosión de los suelos. Actualmente casi 400,000 hectáreas presentan erosión que va de escasa a grave; aquí podrían citarse también todos los problemas de degradación ambiental que se proyectan no sólo sobre el D.F sino sobre gran parte de los estados de México, Puebla, Tlaxcala e Hidalgo, los cuales aunque alejados son proveedores de recursos básicos como el agua y/o depositarios de los desechos generados en la gran urbe.

Esta compleja estructura que es la metrópoli de la Ciudad de México es el lugar en el espacio y en el tiempo donde se construye y reconstruye incesantemente el hábitat de millones de seres humanos, por lo tanto es importante planear un desarrollo sustentable que tome en cuenta la calidad de vida de las personas y la calidad del medio ambiente, y al hablar de calidad ambiental, debemos referirnos a calidad dentro del espacio urbano, y a calidad de vida dentro de nuestro hábitat inmediato, que es la vivienda.

La Zona Metropolitana de la Ciudad de México, al ser producto de una urbanización acelerada y poco planificada, se encuentra con una serie de problemas: acelerado crecimiento poblacional, expansión física anárquica, destrucción progresiva de las reservas naturales, incremento de desempleados y subempleados, déficit de los servicios, especulación con la tierra y vivienda, contaminación ambiental que desborda los límites tolerables a la salud; incremento en manifestaciones de neurosis y violencia (Pradilla, 1978): todos estos problemas forman parte del enorme ecosistema urbano, construido por el hombre. Dentro de todas estas modificaciones las familias han tenido que absorber distintos costos económicos y sociales. Cada vez hay más familias en condiciones vulnerables y las fuentes de tensión y desintegración familiar se amplían.

3.2 ESTUDIOS SOBRE VIVIENDA

En este apartado, se revisan los estudios gubernamentales y de organismos privados acerca de la vivienda, el uso de los espacios, la percepción de los mismos y el desplazamiento de los moradores en el interior del entorno construido destinado a vivienda. Se analizó la forma en que estos estudios cambian paulatinamente hacia una orientación psicosocial.

La vivienda, cada vez se vuelve un tema de gran importancia práctica y tecnológica para un país en vías de desarrollo, con una población creciente, grandes niveles de urbanización y por consecuencia hay un déficit crónico de vivienda (Mercado, Ortega, Luna y Estrada, 1994).

A dicho déficit ha contribuido de manera importante el tradicional predominio de la migración campo-ciudad que caracterizó por décadas a los desplazamientos de población y que en los últimos tiempos se acentuó mediante la corriente migratoria hacia la periferia del D.F. Parte de este avance fue sobre todo hacia las tierras agrarias o comunales, lo cual transforma la vida rural en una de carácter urbano, generando así una problemática ambiental compleja, dentro de la cual destaca el problema que representa el dotar de servicios y viviendas a estas nuevas comunidades, pues la demanda es tal que persisten grandes carencias sobre todo entre los sectores más pobres de la población.

En México la vivienda rural ha sido menos estudiada que la vivienda urbana, lo cual deja lagunas en cuanto a investigación sobre este tópico, ya que existen diferencias entre ambas, pues la distribución en el espacio de la vivienda campesina está relacionada con la producción agrícola y las necesidades de reproducción de la fuerza de trabajo en este medio; mientras que la vivienda urbana ha sido vista como un bien de consumo (Schteingart, Solís. 1995).

En la medida en que existan conocimientos sobre las necesidades de las viviendas en estas comunidades, en etapa de transición, que tomen en cuenta las influencias mutuas entre lo rural y lo urbano, es que podrán aplicarse programas de vivienda que sean más acordes con las necesidades específicas de la gente que está viviendo este cambio, tomando en cuenta la interrelación tan grande que el hombre establece con el ambiente construido, teniendo siempre presente que la conducta humana se va a ver influida por los ambientes físicos y que esta interacción siempre va a estar inmersa en un amplio contexto social y cultural (Holahan, 1996).

Ello ha sido tema de gran preocupación y de múltiples investigaciones por parte de arquitectos, psicólogos y sociólogos quienes pretenden lograr que el hombre viva en armonía con su medio (Mercado, et. al, 1994).

Por ser un tema de gran importancia la investigación de la vivienda en México se consolidó desde los años 60, encontrándose estudios desarrollados por economistas y geógrafos (Centro de Estudios Económicos de Monterrey, 1967 y Bataillon, 1968) y por diversas instituciones (IMSS 1967; Banobras 1970; INFONAVIT, 1975) estos trabajos estuvieron orientados por una problemática físico espacial de la vivienda. Desde 1975 comenzó en México una nueva orientación en la investigación habitacional, la cual coincidió con una época de busca de nuevas perspectivas en la investigación social en general (Schteingart y Solís, 1995).

Los estudios más recientes en México en torno a la habitabilidad de la vivienda urbana, son los realizados en el área de la Psicología Ambiental por Mercado y Cols. (1987, 1991, 1992, 1993 y 1995) donde se buscó desarrollar un procedimiento de evaluación de edificaciones.

De estos estudios deriva la escala de habitabilidad que mide el grado en que la casa satisface las necesidades y expectativas de sus habitantes y las siete variables implementadas por Mercado y Cols: Seguridad, Operatividad, Privacidad, Funcionalidad, Significatividad, Inteligibilidad y Valores.

Sobre vivienda rural, algunos estudios fueron realizados por Rodríguez Orozco (2002), en donde se analizaron los sistemas de escenarios dentro de las viviendas rurales, los cuales forman parte de la segunda etapa del proyecto de Habitabilidad Interna de la Vivienda en Zonas Rurales y Urbanas en Relación con el Diseño Arquitectónico y Variables Psicológicas y Sociales. Los resultados de estos estudios arrojan que la diversificación de actividades económicas repercute en las estructuras domésticas y en el uso de los espacios dentro de la vivienda, pues aún cuando la producción agropecuaria sigue teniendo un carácter distintivo, comparte su valor con actividades de servicio y comercio.

3.3 VIVIENDA RURAL Y VIVIENDA URBANA DIFERENCIAS Y SEMEJANZAS

Aunque las casas tanto en el campo como en la ciudad en nuestro país sirven para las mismas necesidades básicas: comer, dormir, bañarse, etc. y casi todas persisten en las mismas características de diseño, casas rectangulares, con algunas ventanas; existe en general una gran diferencia entre la vivienda de los trabajadores del campo y los de las ciudades, esto tiene que ver con las características de la economía campesina y las formas de reproducción de la población perteneciente a la misma.

Schteingart y Solís (1995), mencionan las siguientes diferencias:

1. La familia campesina habita en general pequeños espacios cerrados, insalubres y oscuros a menudo compartidos por perros, cerdos y aves de corral, en asentamientos dispersos que presentan grandes problemas para la provisión de servicios de electricidad, agua entubada y drenaje.
2. Las zonas rurales presentan porcentajes bastante más altos de viviendas de un cuarto que las localidades urbanas; además, las familias tienden a ser más grandes. Esto hace que el hacinamiento sea más alto en estas comunidades y que un mismo espacio se utilice para diferentes actividades, lo cual repercute en la salud física y mental de los individuos.
3. El tipo de materiales utilizados en la construcción de las viviendas en estos dos entornos varía, en el campo se usan más materiales determinados por las condiciones de clima y relieve, en la ciudad existe un aumento considerable de materiales industrializados, a veces más sólidos e higiénicos si bien con pérdida de los materiales naturales, regionales y tradicionales.

Otras diferencias entre vivienda rural y urbana son mencionadas por Rotondaro, Cecere, Castañera, 1998; González, 1991; Duarte, 1991 (todos ellos citados en Rodríguez 2002):

- ❖ El espacio de la vivienda rural se ve siempre complementado con el entorno mediato, casi siempre en estas viviendas se cuenta con construcciones auxiliares para la subsistencia huertas, invernaderos, corrales, gallineros, letrinas, pozos de agua. A diferencia de las viviendas urbanas que, si cuentan con otros espacios, casi siempre son comunes a otras familias.

- ❖ Se muestra en las viviendas rurales asentamientos dispersos, de un solo nivel, con pocos espacios, donde se comparte el uso entre actividades domésticas, productivas, de resguardo y de producción. Es menos común que las áreas dentro de las viviendas urbanas necesiten utilizarse para actividades productivas; esto tiene que ver con los estilos de vida y actividades económicas de los moradores.
- ❖ En las viviendas rurales las actividades económicas se diversifican provocando la división del trabajo y que dentro de la vivienda, aparezcan lugares destinados a la producción (taller) o a la venta (tiendas) (Guzmán, 1991). A veces ocurre que, por la falta de espacios, todas estas actividades se lleven a cabo en un mismo lugar.

Todas estas diferencias enunciadas entre la vivienda urbana y la campesina permiten entender el resultado de la investigación, este indica que los moradores de las viviendas urbanas, las sienten más operativas.

Hablamos en este trabajo de que en este proceso de urbanización emerge un continuo rural- urbano que tiene características propias, las viviendas ubicadas dentro de este espacio, presentan las siguientes:

- ❖ La vivienda está más cerca de los lugares de trabajo
- ❖ Se puede acceder a mejores servicios.
- ❖ El estilo de vida de los moradores (en la mayoría de los casos) permite usar los espacios para lo que fueron creados, sin necesidad de tiendas, talleres o espacios de almacenamiento, lo cual permite mejores desplazamientos.
- ❖ Los materiales de construcción son más higiénicos y resistentes, permitiendo que las funciones se realicen en forma más fácil y rápida
- ❖ Aunque son más pequeñas la gente se adapta al sentir arraigo hacia la vivienda.
- ❖ La mayoría de los moradores, en la comunidad más urbanizada, cambian de ser inquilinos a dueños, contribuyendo a sentir mayor compromiso para hacer su vivienda más habitable

3.4 HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS

CONCEPTO

El concepto de vivienda, va asociado con la idea de refugio, de seguridad que representa en el hombre una exigencia primaria, por tanto ésta debe facilitar una vida digna de la persona, favorecer la unidad familiar y a la vez garantizar las condiciones de privacidad de cada integrante. La habitabilidad de la casa va a influir en el comportamiento de la familia; pues si una persona percibe un ambiente agradable, su estado de ánimo será positivo y cordial, lo que redundará en buenas relaciones familiares.

Mercado y cols (1994) de acuerdo con sus investigaciones sobre vivienda concluyen que la habitabilidad de una casa va de acuerdo con el grado en que las expectativas de cada persona se cumplan conforme a sus necesidades y al estilo de vida que tengan. Y que los factores psicológicos que contribuyen a que el interior de la vivienda se sienta con mayor o menor grado de habitabilidad son: Placer, Activación, Control, Operatividad, Funcionalidad, Significatividad y Valores Asociados a la Vivienda.

3.4.1 ESTUDIOS

Así como Mercado, diversos autores destacan ya la importancia de estudiar los escenarios construidos y la relación que tienen con distintos procesos psicosociales como son apego, identidad, territorialidad, adaptación, mapas cognitivos y conceptuales, etc. Es necesario entender que el residente es un sujeto activo que a la vez que construye y habita su vivienda le atribuye un significado y que de alguna forma estos escenarios provocan que se lleven a cabo unas acciones y otras no, y que todos estos procesos impliquen cierta carga emocional.

El hombre vive en influencia recíproca con el medio ambiente, ambos se modifican de acuerdo con necesidades propias de los contextos actuales; durante las relaciones que las personas establecen con los lugares en que se desenvuelven, éstos adquieren significado. Al ser la vivienda el hábitat inmediato del hombre, se le dota de significado convirtiéndola en algo más que una estructura física, pues involucra procesos arraigados en estructuras afectivas y cognitivas profundas, de modo tal que los residentes moldean y a su vez son moldeados por ella (Saegert, 1985, citado en Wiesenfeld, 2001). También Américo y Aragonés (1998), señalan que la vivienda provee de significado e identidad al individuo.

Proshansky (1983), considera a la vivienda como una extensión del propio yo, como factor que aumenta o reduce la tensión, como causa de buena o mala salud y un lugar en el que se espera encontrar satisfacción.

También Holahan (1996) afirma que la conducta y la experiencia del individuo están influenciadas por diversos aspectos de los ambientes interiores de donde vive, trabaja y se educa. La luz, el sonido, la temperatura, la extensión del espacio, la privacidad y el territorio afectan las actividades diarias que se realizan en los ambientes diseñados.

Al interior de la vivienda, en el seno familiar, se reproducen en cierta medida y en pequeña escala, distintas normas y comportamientos sociales, se observan las pautas de producción y reproducción, se crean e intercambian lazos de solidaridad y comprensión, sentimientos, problemas y conflictos y se establecen esquemas de jerarquía con relaciones de poder y dominación entre generaciones y géneros (INEGI, 1999). Dependiendo del grado en que las personas sientan su vivienda como habitable es que estos procesos se podrán llevar a cabo. La vivienda se convierte así en un escenario que afecta el estado emocional de las personas y determina el comportamiento de los sujetos dentro de éste; así para que una vivienda sea sentida como hogar deben tomarse en cuenta a) los factores emocionales que se experimentan al habitarla; b) las estructuras físicas que la forman y c) las conductas que ahí se dan.

Es por los problemas descritos y por la importancia que toma la vivienda, el interés por conocer el significado de hogar, la experiencia de habitarlo y los procesos psicológicos asociados con estos aspectos, pues en la medida en que se comprenda cómo las personas evalúan a su vivienda y la carga emocional y las acciones que esto involucra, es que se podrá incidir en viviendas que busquen mejorar la calidad de vida del usuario hacia el interior de las mismas. La cual debe ser una labor multidisciplinaria que involucre investigadores en diferentes áreas como: Arquitectura, Ingeniería, Ecología, Sociología, Urbanismo y Psicología Ambiental, entre otras.

3.5 HABITABILIDAD DE LAS VIVIENDAS EN ZONAS DE TRANSICIÓN

Se toma como zona de transición aquella que se encuentra en proceso de urbanización, pasando de las características de un ambiente rural a las de un ambiente urbano. En la Ciudad de México existe todavía una inmigración significativa pero decreciente, lo cual originó un déficit habitacional que estimuló el crecimiento de las ciudades en forma desordenada, hacia su periferia, ocasionando el establecimiento de asentamientos humanos irregulares en lugares que no son adecuados para el desarrollo o en zonas donde no está permitida la construcción de viviendas. Esto imprime características especiales a la zona conurbada de la Ciudad de México:

1. Ocupación masiva de predios, generada por la venta ilegal de terrenos en propiedad social o de propiedad privada (debido al menor costo del suelo), y la subsiguiente construcción de fraccionamientos clandestinos. Actualmente se tienen registrados 528, los cuales albergan 59,302 familias (INEGI, 2000). Estos numerosos fraccionamientos de los cuales se halla salpicada la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, han sido ocupados por personas con recursos modestos, que compran a menudo lotes que no tienen ningún servicio, pero cuyo costo es accesible para ellos. Como los compradores son modestos, construyen según sus medios y se limitan a menudo a levantar una pieza única con ladrillos de cemento y techos de lámina de hierro, a la cual agregan diversos cobertizos, que sirven de cocina, de cuarto de aseo; hechos con materiales usados a tal punto que el aspecto general apenas es mejor que el de las ciudades perdidas (Bataillon, 1978). En estas zonas, la vivienda rural ya construida responde diversificando sus espacios a través de la construcción o de modificar su organización interna, sus actividades y sus escenarios. (Rodríguez 2002).
2. Poblaciones con crecimiento desmedido (algunos municipios han aumentado su población hasta en un 700% en los últimos 30 años) haciendo que fracasen las acciones implementadas por el gobierno, debido a lo cual estas comunidades sólo tienen servicios mediocres con poco abasto de agua, regular evacuación de aguas residuales, calles de tierra polvorientas o lodosas según las estaciones, la electrificación realizada por los propios vecinos, en una red enmarañada de hilos que llevan gratuitamente la corriente a las casas.

A medida que las poblaciones de estudio se acercan al D.F. se nota claramente el aumento drástico de la población en los últimos 30 años, (ver anexo 1), la comunidad más cercana presenta el aumento del 700 %

3. En estas poblaciones en transición surge una economía informal y la autogestión constructiva como respuesta a las necesidades de atender por si mismos las diferencias en la oferta de empleo y de viviendas de bajo costo (Neira, 1996). Esto tiene como consecuencia que las construcciones de vivienda sea en forma individual o que sólo se consoliden las construcciones existentes.
4. Gran parte de las viviendas ubicadas en estas zonas de transición, presentan hacinamiento, lo cual representa un problema para poder encontrar los escenarios requeridos para satisfacer las necesidades de la familia.

El promedio de ocupantes por vivienda en las comunidades de estudio es mayor en las viviendas de la comunidad con características más rurales, (ver anexo 1). En la más cercana al D.F. el promedio es de 4.9 personas, en la intermedia 4.5 personas y en la más alejada 5.7 habitantes.

5. En estas comunidades, los programas de vivienda sólo se han enfocado a cubrir unas pocas de estas necesidades, como colocar de pisos de cemento y techos de lámina, sin tomar en cuenta si con esto las viviendas podrán proporcionar a sus moradores de las condiciones mínimas para llevar una calidad de vida familiar adecuada. Estas necesidades insatisfechas necesariamente van a provocar situaciones de tensión al interior de la familia, así como cambios en las conductas de los moradores, lo cual va a alterar el ambiente familiar.

Cabría preguntar entonces si en comunidades con estas características puede hablarse de habitabilidad, entendida ésta como un conjunto de condiciones físicas y psicológicas que permiten la permanencia humana en un lugar y en un grado mayor o menor la gratificación de la existencia. En las comunidades de estudio se observa que la mitad de las viviendas habitadas tienen techos de materiales como lámina de cartón o de asbesto y que un número importante no cuenta con drenaje ni con agua entubada dentro de la casa (ver tabla en el anexo 1), esto habla de que las funciones se entorpezcan al no existir las facilidades para llevarlas a cabo dentro del hogar.

A pesar de lo mencionado los resultados de la investigación demuestran que los moradores sienten mayor operatividad en las viviendas de las comunidades más urbanizadas. Esto podría explicarse con la opinión de diversos autores que afirman que en los individuos intervienen diversos procesos que permiten la adaptación a su vivienda. Américo y Aragonés (1998), dicen que el individuo al evaluar el ambiente en que reside le imprime sus propias características personales, convirtiendo a este ambiente en único lo que le permite experimentar hacia él cierto afecto o satisfacción, lo cual tiene como consecuencia emitir determinadas conductas o mecanismos adaptativos que conducen al individuo a una situación congruente con el lugar en el que reside.

Mercado *et al*, 1992 opina que el hombre es altamente adaptable a diversos ambientes sin que implique que estos sean los mejores, pero es necesario que estos ambientes sean lo más adecuados posibles para que cubran las necesidades básicas de los individuos.

Los moradores de los barrios pobres ajustan sus necesidades al marco que se les ofrece, adecuando el uso de las diferentes habitaciones y eligiendo un mobiliario adecuado, además en estos barrios suele facilitarse la interacción social, con una gran cantidad de espacios semiprivados como callejuelas, esquinas, jardines (Sangrador 1990, cit en Jiménez y Aragonés, 1991).

Existe otro factor que también se relaciona positivamente con la satisfacción que se perciba respecto a la vivienda, y es el hecho de ser dueño en lugar de inquilino, y de tener en propiedad espacios más grandes que los que habitaban. La mayoría de las personas que llegan a estos lugares vivían en viviendas alquiladas o prestadas, o con muchas carencias de servicio.

3.6 OPERATIVIDAD

CONCEPTO

La habitabilidad es entendida como la calidad de vida generada por el gusto o agrado que sienten los habitantes por su vivienda, en función de sus necesidades y expectativas. Los resultados de las investigaciones de Mercado y cols (1994), indican que la habitabilidad de la vivienda está determinada por tres factores:

1. El Impacto Emocional del ambiente, constituido por placer, activación y control.
2. La Facilitación Operativa integrada por la Operatividad, la Funcionalidad y la Privacidad.
3. La "Reacción Simbólica" que es el grupo que contiene a la Significatividad y a los Valores.

Para esta investigación se toma la Operatividad, que es la posibilidad de actuar eficaz y fácilmente en la distribución espacial de la vivienda. Involucrando aspectos sensorio motrices producidos al contacto con la distribución y coherencia espacial.

De estos estudios, se encuentra que áreas que son consideradas muy importantes dentro de la casa, como son el baño, la cocina y las recámaras se encuentran afectadas por la variable psicomotriz Operatividad. Por ejemplo:

Para que una cocina sea **operativa** debe tener: a) Iluminación natural adecuada, pues si esta se encuentra obstruida por objetos que impidan el paso de la luz o las ventanas son muy pequeñas, el cocinar los alimentos puede resultar una tarea difícil o peligrosa, b) El diseño de la cocina, esta no debe ser muy pequeña ni tener muebles demasiado grandes o puestos en sitios inadecuados, cabe recordar que en esta también se interacciona con la familia y en lugares muy pequeños esta conducta no puede llevarse a cabo, c) La permeabilidad auditiva de la cocina también es importante, ruidos provenientes de otra parte de la casa, pueden entorpecer las funciones de las personas que operan en ella, lo mismo sucede si los ruidos de la cocina se escuchan por toda la casa.

Dentro de las recámaras, la operatividad se verá favorecida si se regula el ruido, la ventilación y la iluminación provenientes del exterior, por medio de ventanas y puertas con cerradura, tomando en cuenta que esta área debe ser privada, permitir descanso y comodidad a la vez que la realización del arreglo personal.

Dentro del baño es importante que no exista permeabilidad auditiva, la posibilidad de ser escuchado o de escuchar a través de una puerta, mientras se realizan actividades fisiológicas o de higiene, hará que se perciba este espacio como facilitador o entorpecedor de estas funciones. En otros espacios como la sala y el comedor, al cumplir diversas funciones deben ser más grandes y confortables, que permitan colocar muebles que ayuden a que se den las relaciones familiares.

Por ser la casa el lugar donde las personas llevan a cabo una gran variedad de actividades, el sitio que sirve de albergue, que hace posible el que la familia lleve a cabo sus actividades domésticas, organizando la vida familiar de la manera que se prefiera, es importante el espacio de la vivienda, sus condiciones, servicios y distribución, pues estos pueden influir en la privacidad, en las prácticas de crianza de los hijos, en los quehaceres domésticos y en los hábitos de estudio (Proshansky, 1983). Por tanto sus espacios deben ser operativos pues el que estas actividades no se lleven a cabo satisfactoriamente va a influenciar la percepción que las personas tengan de su vivienda.

Mercado y cols (1994) opinan que si en ella el hombre busca resguardo y comodidad, es importante que los lugares por los que se mueve, sean adecuados a fin de poder desplazarse y realizar sus actividades con rapidez y eficacia.

Por el contrario toda cualidad de la vivienda que afecte a los individuos puede ser interpretada como productora de tensión: espacio insuficiente, mala iluminación, elevado nivel de ruido, inadecuada ventilación, el número de cuartos por familia, la posesión de un baño o una cocina para uno solo. Esto puede provocar que los moradores de la vivienda asuman conductas de evitación o de escape de estos espacios, afectando las relaciones familiares.

Definir operatividad es hacer énfasis en tres aspectos que por la importante relación que guardan con el ambiente, se vuelven propósito fundamental de estudio de la Psicología Ambiental y que a la vez que se explican dejan clara la relación tan estrecha que tiene la operatividad con la habitabilidad dentro de la vivienda. Enmarcada a su vez en otra relación muy grande que es la de los factores psicológicos con el diseño arquitectónico de las viviendas.

Estos aspectos a explicar son: 1) la Percepción Ambiental, la cual involucra aspectos sensoriales y procesos como la adaptación y el arraigo, 2) el movimiento motor, saber cómo las personas lo representan y cómo lo relacionan con el mundo que los rodea y, 3) el espacio por donde se mueve el hombre, en el caso de esta investigación, el espacio construido.

La hipótesis de esta tesis es que la vivienda rural se ve afectada en su operatividad interna por el grado de urbanización, para rechazarla o aceptarla es necesario comprender la gran cantidad de procesos psicológicos que involucra la operatividad

3.7 IMPORTANCIA DE LA OPERATIVIDAD COMO VARIABLE PSICOLOGICA

El hombre **opera** dentro de su vivienda, es decir, realiza múltiples labores indispensables para el funcionamiento de la persona y la familia, esto lo realiza a través de movimientos dentro de ese espacio construido, esto para nosotros tan cotidiano, requiere la mediación de varios procesos cognoscitivos: percepción, memoria, orientación espacial, etc.

Comprender el ambiente psicológico requiere estudiar la manera en cómo este ambiente penetra en el individuo, los procesos dentro de los cuales percibe, conoce y crea, así como la función que desempeña el ambiente físico en todos estos procesos. Estos ambientes van a evocar respuestas complejas en forma de sentimientos, actitudes, valores, expectativas y deseos, así se relacionan con la experiencia y la conducta humanas (Proshansky, Ittelson, Rivlin, 1983). Algunos de los procesos cognoscitivos y afectivos importantes para comprender la operatividad son:

1. La Percepción ambiental, es un proceso psicológico inconsciente y fundamental por medio del cual nos adaptamos al medio físico, sin ella el individuo no podría conocer el mundo circundante para dirigir y regular sus diferentes actividades cotidianas. Esta percepción no depende sólo de aspectos físicos, interpersonales y culturales, sino también de las necesidades, acciones, motivos y procesos cognitivos.

Percibir nuestro ambiente no es únicamente un proceso de captación de la información, es una actividad que conlleva a tomar decisiones, planificar y ejecutar respuestas. La calidad del ambiente se determina por un conjunto de juicios que se elaboran a partir de la percepción que se tenga del medio circundante (Mercado, et. al, 1994). En su forma más básica esta percepción involucra también los órganos sensoriales. Por eso, para que una vivienda sea **operativa** es importante tener en cuenta la luz y el sonido en su interior.

2. La operatividad involucra también los sentimientos de arraigo, este es uno de los procesos psicológicos de carácter afectivo que se establecen entre ese lugar físico llamado vivienda y el individuo. Cuando una persona habita un espacio necesariamente se identifica con él, considerando que la porción del espacio que habita así como su área de trabajo es

conceptualmente suya, simbolizando el hecho y el grado de esta posesión por el número y colocación de efectos personales, y por la actitud que adopta hacia él. A lo anterior se le llama “unidad territorial”.

El hombre tiene necesidad de espacio, si la persona siente que tiene control sobre ese espacio y que puede hacer los usos y modificaciones que le convengan, sentirá que ese espacio es suyo, sintiendo así el arraigo, compromiso y responsabilidad.

Hogar, es un término que trasciende al de vivienda, este primer término alude a un lugar predecible, seguro, donde los individuos sienten que controlan y están adecuadamente orientados en el tiempo y en el espacio. Son las relaciones emocionales que los habitantes establecen con su casa lo que permite que esta sea sentida como un hogar, (McAndrew, 1993, cit en Américo y Aragonés, 1998).

Para que una vivienda sea sentida como “hogar” debe permitir que la persona se sienta cómoda y desenvuelta. Por lo mismo la vivienda debe contar con espacios en los que se pueda operar, o sea que la persona pueda realizar sus actividades con facilidad, de lo contrario puede sentir que su espacio es invadido, lo cual va a asociarse con sensaciones de incomodidad o malestar.

3. Otro proceso Psicológico que se encuentra en relación con la forma en que las personas sienten su vivienda como más o menos habitable, es la adaptación. Se entiende a la adaptación como el adecuarse o acostumbrarse a un lugar o a una situación, este proceso es evolutivo y se va dando constantemente, por ejemplo, cuando las familias crecen, requieren de cambios, pues cambian sus necesidades y las actitudes se amoldan conforme a las nuevas situaciones. El nivel de adaptación al ambiente se observa como un cambio significativo en las respuestas afectivas, de manera inmediata y continua a los estímulos que están presentes en la vida diaria de las personas (Mercado, 1995).

Los procesos de arraigo y adaptación nos explicarían el por qué en las zonas de transición aunque no se tienen las condiciones adecuadas para llamar a una vivienda habitable, la gente se identifica con su vivienda.

4. Orientación espacial, la cual se puede describir como la habilidad de las personas para determinar mentalmente su posición dentro de una representación del ambiente a través de un mapa cognoscitivo, habilidad esencial para la vida cotidiana, pues todos necesitamos movernos para llegar a un destino (Jiménez, 2002).

La orientación espacial es un proceso cognoscitivo que incluye tres diferentes habilidades: 1) mapeo cognoscitivo que permitirá entender al ambiente alrededor; 2) Tomar decisiones y estructurarlas dentro de un plan general; 3) convertir esas decisiones en conductas.

Para tener una adecuada orientación espacial dentro de las viviendas es necesario que estas sean operativas, para lo cual también es necesario tomar en cuenta el espacio cinestésico, o sea la sensación que tiene el individuo de su propio cuerpo en el espacio, si dentro de su vivienda se ve entorpecido el desplazamiento del cuerpo, ya sea por muebles, por falta de iluminación o por inadecuada decoración, se provocará confusión o una torpe orientación espacial.

5. El movimiento del hombre, también es importante, siempre nos movemos para realizar diversas actividades, produciendo una inmensa gama de movimientos, en los cuales está presente la cognición, o sea que es necesario conocer metas, condiciones, parámetros, consecuencias y abstracciones.

Osherson y Cols (1990, citado en Mercado, 1994) señala que para que un organismo realice un movimiento debe tener: a) información sobre el ambiente en que se va a mover; b) las especificaciones de respuesta a variaciones posibles del patrón básico, en términos de velocidad, fuerza y dirección; c) retroalimentación visual, auditiva, propioceptiva; d) también se involucra el grado de éxito de la respuesta con relación a la deseada originalmente.

El mundo que rodea a las personas guarda estrecha relación con ellas a través de sus movimientos motores, para que el individuo se desplace necesita tener representaciones mentales de los rasgos o características de los objetos y eventos que conforman el medio ambiente. Para él, la vivienda representa un espacio con el cual se identifica y organiza sus movimientos y desplazamientos de acuerdo con la distribución de los espacios y la distribución del mobiliario que caracteriza su casa.

3.8 OPERATIVIDAD EN RELACIÓN CON EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO

La arquitectura es la encargada de construir nuevos espacios, en los cuales se va a llevar a cabo la mayor parte del comportamiento humano. Hemos reiterado que este medio construido no sólo sirve para escenario de nuestras conductas, sino que aporta estímulos para ellas. El medio ambiente construido, es muy importante pues las relaciones familiares, tan importantes para el funcionamiento de la sociedad, se darán o no dependiendo muchas veces de si el diseño de la vivienda facilita u obstruye las condiciones para que la gente pueda moverse, o pueda relacionarse.

La Psicología ha ayudado en muchos momentos a la arquitectura, a conocer las características de cada momento cultural y a prever las consecuencias del diseño, por otra parte los proyectos de los arquitectos han constituido un objeto de estudio para los psicólogos. Así las distintas ramas de la Arquitectura siempre se han relacionado con las corrientes que han surgido en Psicología, por ejemplo: Walter Gropius, fundador de la escuela de arquitectura alemana, cuyos libros están llenos de referencias psicológicas especialmente de la Gestalt; Las tendencias del Stijl Holandés y el Cubismo influenciado por la Psicología estructural y la Epistemología Genética (Jiménez y Aragonés, 1991).

Ambos autores señalan que la Psicología Ambiental le puede ser útil a la arquitectura y al urbanismo en tres niveles:

- a) Evitando la ignorancia por parte de los usuarios y de los arquitectos de los componentes simbólicos, geométricos, rituales, perceptivos, etc., que existen en la arquitectura.
- b) Evaluando y diagnosticando edificios y ciudades ya construidas, enmarcando estos estudios en la situación geográfica e histórico- social actual.
- c) Clarificando en forma teórica y práctica el funcionamiento de nuestras ciudades y edificios.

Diseñar una vivienda es entonces más que un problema técnico de construcción, una expresión artística o el producir un bien. Se trata de diseñar escenarios para el grupo fundamental de la sociedad; de crear espacios a fin de que la cultura se manifieste, y de dar calidad de vida a una parte muy importante de la existencia de las personas (Landázuri y Terán, 1998).

Para la arquitectura entonces, es primordial conocer la forma en que los espacios construidos se vinculan con la vida social, en conocer cómo estos espacios sirven de marco a gran cantidad de conductas, involucrando procesos cognitivos y afectivos y cómo es que la experiencia de habitarlos va transformando a los moradores.

Landázuri (en prensa) menciona varios factores del diseño que afectan la habitabilidad de la vivienda y que a la vez son importantes para que los ocupantes de esta lleven a cabo sus actividades con rapidez y eficiencia (operatividad), estos son:

- 1) Diseño total de la casa se refiere al tamaño, capacidad, comunicación y el acceso físico. Casi siempre el diseño de la casa se determinado por factores externos, como son: el clima, el relieve, la cultura y los recursos con que se cuenta para la construcción del inmueble.
- 2) Diseño de las habitaciones comprende aspectos tales como Adaptación antropométrica, mantenimiento de las instalaciones y de los servicios, acondicionamiento climático, térmico y acústico, iluminación y la organización de los escenarios de las habitaciones dentro de los conjuntos que comprende la casa. Para cada tipo de habitación se espera una forma, muebles y condiciones ambientales determinadas que van a afectar el comportamiento, una mala iluminación, ruidos excesivos, habitaciones demasiado frías, o demasiado cerradas, provocarán sentimientos de malestar, a la vez de entorpecer la realización de labores.
- 3) El tamaño de una habitación está determinado por su función, el tamaño alude a la cantidad de espacio disponible para cada persona, en el diseño de las habitaciones habrá de tomarse en cuenta la antropometría que nos habla acerca de las dimensiones del cuerpo humano, los cuales permitirá conocer los requerimientos de espacio que necesita un cuerpo para funcionar adecuadamente en su entorno (Mercado, 1995).
- 4) La disposición y el tamaño de los muebles, los sujetos por lo general perciben los muebles en función de su comodidad, eficiencia, belleza y valor. Sin embargo los efectos en la conducta que estos tienen se manifiesta cuando fomentan o coartan ciertas acciones dentro del hogar, Tenemos varios ejemplos de esto: dentro de la sala, la disposición de los muebles pueden fomentar las relaciones familiares, en el comedor las sillas si son demasiadas altas para los niños, provocarán reacciones de malestar.

- 5) Del interior de las habitaciones habrá que tomar en cuenta la decoración interior, el decorado simbólico (iconografía), así como la organización de los escenarios interiores. La decoración de los interiores refleja mucho de la cultura, el nivel demográfico, el rango y las dimensiones psicológicas de sus usuarios. La casa sirve como símbolo del rango social y de papeles que se juegan en la cultura, es la vivienda la que comunica a miembros de la familia, amigos y extraños, la situación económica y social, así como las preferencias de los ocupantes. McAndrew (1993, citado en Aragonés y Américo, 1998), dice que el estilo de una casa advierte de la personalidad y estatus económico de sus residentes y la gente a menudo compra tipos particulares de casa para reforzar la imagen de sí mismos.
- 6) El sistema de escenarios, su número y la forma en que son organizados. Cada espacio dentro de la casa puede cobijar varias funciones en forma simultánea, lo cual puede ocasionar conflictos. Como ejemplo tenemos que algunas viviendas ubicadas en zonas rurales cuentan con una habitación muy amplia que sirve para descansar, relajarse, recibir visitas, cocinar, trabajar en actividades productivas que ayudan al mantenimiento del hogar y almacenar. Cada una de estas actividades corresponde a un diferente escenario aunque se lleven a cabo en el mismo lugar.
- 7) Es conveniente en el diseño tomar en cuenta el número de personas que van a interactuar en un escenario. (W. Heimstra y Farling, 1979). Pues por cada clase de habitación hay un promedio de espacio individual: en la cocina, en cada recámara, en el estudio y entre mayor sea este promedio mayor será la libertad de acción, la cual también se propiciara si hay mayor diversidad de escenarios lo que tiene que ver con el número y arreglo de las habitaciones, resaltando la importancia de la organización, armonía, así como su distribución, disposición y arreglo adecuado y funcional de las partes que lo conforman (Landázuri, 2003). Si existen demasiadas actividades llevándose a cabo en un mismo espacio, es poco probable que estos espacios puedan sentirse como operativos, pues se encontrarán acciones u objetos que interfieran con el desplazamiento.

Rapoport (1985, citado en Mercado y cols, 1994) definió a la casa como un sistema de lugares en donde las actividades que toman lugar ahí son muy particulares y están determinadas en gran parte por el estilo de vida de las personas.

El diseño de una vivienda puede influir en que esta sea sentida o no como operativa, de esto tenemos varios ejemplos:

- a) Las casas muy pequeñas, entorpecen el desplazamiento dentro de ellas, y más si son ocupadas por familias numerosas.
- b) Las casas que no cuentan con suficientes ventanas pueden entorpecer las actividades de los habitantes, por ejemplo en la cocina se necesita iluminación apropiada de lo contrario el realizar las labores puede ser peligroso.
- c) La vivienda debe contar con espacios públicos, a los que se pueda acceder fácilmente, como son una sala, un comedor, y también con espacios privados a los cuales el acceso es controlado, como son el baño y las recámaras. Si esto no es así podemos sentir invadido nuestro espacio personal.
- d) Los materiales que se ocupen en la construcción habrán de servirnos adecuadamente de resguardo de los factores climáticos así como de otros factores que pueden ser estresantes, como el ruido o la inseguridad.
- e) La forma de las habitaciones deberá responder al uso que se le piense asignar. El uso de espacios tiene que ver con las actividades que desempeñan los miembros de la familia así como los estilos de vida que llevan. La disposición de los espacios en donde se realizan varias actividades interrelacionadas va a determinar la lentitud o la eficiencia en el trabajo o el aprendizaje, lo ideal sería disponer tales espacios de manera que se logre el máximo rendimiento en todas las actividades a desempeñar.

Como la estructura y la disposición de los ámbitos arquitectónicos afectan la naturaleza y calidad de las funciones individuales y sociales que en ellos se llevan a cabo, deberían hacerse casas que expresaran fielmente el sentido del hogar cosa que es poco frecuente. Debe tenerse una casa que por su diseño y aspecto sea agradable a sus ocupantes; permita y facilite la comunicación de sus miembros y brinde espacio de independencia y propiedad a cada persona.

Las comunidades de estudio de esta tesis se encuentran ubicadas en zonas de transición de lo rural a lo urbano, en las cuales por la premura del crecimiento de las ciudades y por las carencias de sus habitantes es poco factible ocuparse de las características del diseño, se espera que la información que se brinda en este marco teórico y los resultados de la investigación permitan

entender que los factores del diseño mencionados se reflejan hacia el interior de las viviendas, en las conductas de los habitantes.

3.9 OPERATIVIDAD EN ZONAS DE TRANSICIÓN

La hipótesis de esta tesis es que al modificarse las características del territorio, se van a modificar también las conductas que ocurran dentro y viceversa. Teóricamente autores como Proshansky, Ittelson y Rivlin (1983) opinan que la conducta en relación con un medio físico está organizada dinámicamente, y que un cambio en cualquier componente del medio ejerce grados variables de efectos en todos los demás componentes del mismo, cambiando así la pauta de conducta características del medio en su conjunto. Inferimos entonces para enunciar la hipótesis que como el crecimiento urbano afecta las actividades y estilos de vida de los habitantes de las viviendas, en su interior se van a dar cambios que afectarán en menor o mayor grado la operatividad interna, afectando las conductas de los moradores y las relaciones interfamiliares que se llevan a cabo en las viviendas.

La vivienda en zonas rurales ha sido poco estudiada y menos aún se han estudiado los factores psicosociales que afectan a los moradores de estas, las causas pueden ser los mismos problemas que se dan en el campo, accesos limitados a estas poblaciones, distancias muy grandes entre las viviendas, etc. Son cada vez más extensos los estudios sobre urbanización y sin embargo estos no han sido orientados a investigar los recursos que los habitantes de las viviendas, ubicadas en estas zonas, deben de poner en marcha para desplazarse con facilidad, para operar dentro de su espacio en forma adecuada y de acuerdo a sus requerimientos.

De acuerdo con los resultados de esta investigación (en la comunidad menos urbanizada) se observa que los habitantes de las viviendas rurales responden al crecimiento urbano diversificando sus espacios, creando tiendas o talleres en los mismos lugares que antes ocupaban para convivir con la familia, o auto construyendo espacios que permitan almacenar o producir bienes nuevos, al mismo tiempo que mantienen una ganadería de traspatio, criando aves de corral, cerdos, alguna vaca, o sembrando espacios cada vez más reducidos en pequeñas huertas u hortalizas en el patio de su casa.

En las comunidades que presentaban rasgos más urbanizados los habitantes operaban en espacios más reducidos, por lo que tenían que planear diversas estrategias, por ejemplo: cambiar muebles constantemente de lugar, levantar y poner mesas para tareas diversas (comer, la tarea de los niños), camas que se ocultan durante el día, sacar y meter muebles para realizar la limpieza. Se observa en estas comunidades que la mayoría de las viviendas están constituidas por 2 o 3 habitaciones, por lo tanto un mismo espacio cobija diversos escenarios; en la cocina se preparan y sirven los alimentos y a veces los niños hacen la tarea; la sala es sitio de reunión de la familia, lugar para ver la televisión y algunas veces para que duerman miembros de la familia; las recamaras cobijan diversos integrantes de la familia, con una o dos camas (en algunos casos más); el patio es lugar para que jueguen los niños, tener animales, lavar trastes, tender y lavar ropa, guardar automóviles; el baño al ser el mismo para todos los habitantes de la familia presenta a veces complicaciones par su uso.

En estas condiciones puede concluirse que si los habitantes sienten las viviendas de las comunidades más urbanizadas como más operativas es por que entran en acción los mecanismos de identificación, arraigo y adaptación hacia esta, hechos por los cuales los habitantes se adecuan a las características de sus viviendas para realizar las funciones lo más eficazmente posible.

3.10 COMUNIDADES DE ESTUDIO

Para realizar esta investigación se considera al grado de urbanización como la variable independiente, como la muestra fue dirigida, se busco desde el principio determinar de entre diez comunidades, tres que permitieran contrastar fácilmente su urbanidad, en este apartado se describen las características de las comunidades elegidas contrastando los factores que permitieron la elección.

Las comunidades bajo estudio se encuentran ubicadas sobre la carretera México Texcoco, las tres se encuentran a diferentes distancias del Distrito Federal, la más cercana es Chimalhuacán, la segunda es San Vicente Chicoloapan y la más alejada es Andrés Riva Palacio.

Aunque en las poblaciones en etapa de transición no pueden distinguirse claramente diferencias entre lo rural y lo urbano, para efectos de este trabajo se considera que lo rural se caracteriza por actividades de explotación de la naturaleza, como la ganadería y la agricultura, lo urbano se representa por una población más densa, por actividades económicas relacionadas con la industria y los servicios y por los diferentes materiales de construcción de las viviendas.

De acuerdo con datos tomados del INEGI estas tres comunidades (elegidas de entre 10) presentan diferentes grados de urbanización, esto se nota claramente en los incrementos de población en las últimas décadas, en los incrementos en servicios, en los materiales de construcción de las viviendas, así como en el cambio de actividades económicas de los habitantes.

INCREMENTO DE POBLACIÓN EN LAS COMUNIDADES EN LAS ÚLTIMAS TRES DECADAS

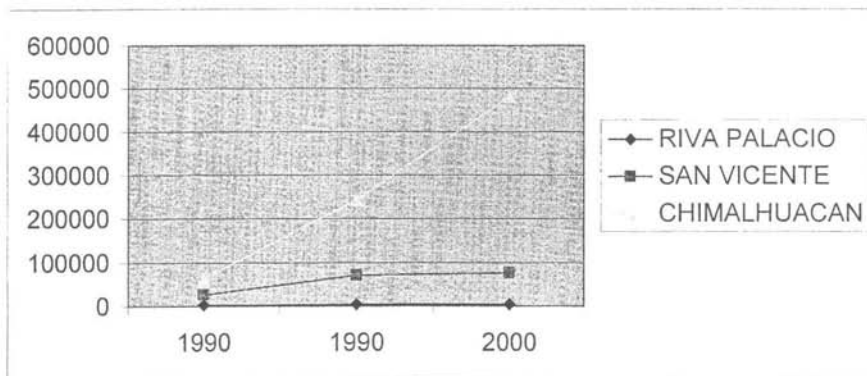


Fig. 1.

En esta imagen puede verse la forma en que ha aumentado la población en las tres comunidades, Chimalhuacán, probablemente por ser la más cercana y accesible al Distrito Federal, ha crecido de manera exponencial en 20 años.

ACTIVIDADES ECONOMICAS DE LOS HABITANTES EN EL AÑO 2000

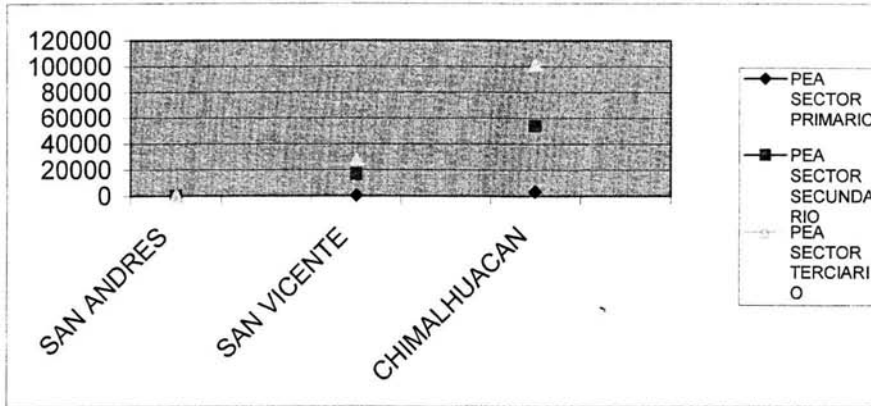


Fig. 2

En esta gráfica, resulta evidente que los habitantes de la población más urbanizada (Chimalhuacán) se dedican a actividades relacionadas con los servicios y la manufactura.

PEA personas económicamente activas.

* El sector terciario incluye personas ocupadas por cuenta propia

VIVIENDAS HABITADAS SEGÚN PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS AÑO 2000

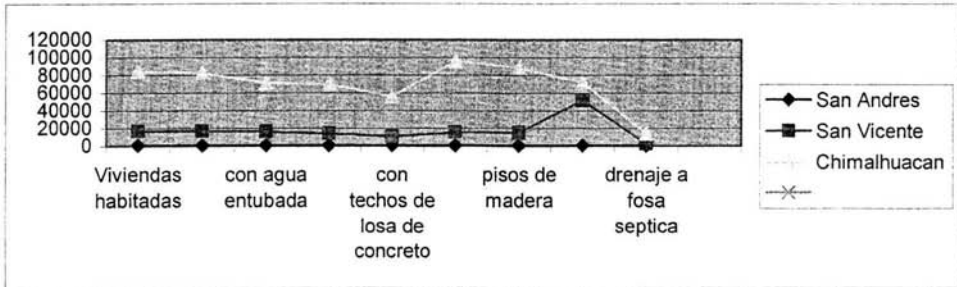


Fig. 3.

Esta gráfica hace evidente que en la población más urbanizada, las viviendas cuentan con más servicios en el interior

Estas tres comunidades presentan algunas características comunes:

La ganadería existente es sólo de traspatio, la gente cría en algunas casas pollos, cerdos, y una o dos vacas, cabras o burros, existen algunas granjas que venden su ganado a los rastros de la región o al D.F.

En las tres comunidades existen tres tipos de tenencia de la tierra: la ejidal, la privada y la comunal, aunque no se cuenta con datos de las superficies exactas. En Chimalhuacán y San

Vicente el área ejidal (que es donde todavía se siembra) se encuentra alejada de la comunidad principal que presenta ya rasgos más urbanos.

Hasta hace unas décadas las actividades económicas a las que se dedicaba la mayoría de la población, eran las actividades primarias, que poco a poco fueron bajando mientras la población fue en aumento; esta desproporción hizo que la mayoría de la población joven emigrara en busca de fuentes de empleo principalmente al D.F y municipios conurbados; actualmente se ha incrementado el empleo en forma de talleres de la industria del vestido, diversos comercios, fábricas pequeñas, minas, aún así no se alcanzan a cubrir las necesidades de empleo, como consecuencia, la gente tiene que viajar grandes distancias a los centros de trabajo.

Anteriormente la mayoría de las casas contaba con corrales, ahora principalmente en las cabeceras y partes más pobladas, esos corrales se han convertido en casas habitación, muchos de estos anexos se han convertido en negocios, tiendas o talleres, dándole así a la comunidad características urbanas.

En la mayoría de las viviendas predominan materiales más resistentes, las paredes son de tabique, los pisos de cemento, los techos de losa de concreto, solamente en las poblaciones más alejadas del centro de las comunidades se siguen observando techos de lámina, pisos de tierra, y algunas paredes de piedra y lodo y algunas con tabiques sobrepuestos.

En Chimalhuacán las viviendas se observan con patios más pequeños y no cuentan con huertas ni con animales en el traspatio a diferencia de Andrés Riva Palacio que todavía cuenta con espacios más grandes y mezclada con la comunidad se pueden observar cultivos de alfalfa, maíz, flores. En San Vicente Chicoloapan predomina la explotación de una amplia superficie minera, se saca arena y grava y existe una tabiquera.

Todo lo expuesto dentro del marco teórico brinda las referencias sociales, económicas, culturales, demográficas y geográficas que enmarcan el cambio de lo rural a lo urbano, permitiendo referir el contexto en el que se llevan a cabo las modificaciones a la vivienda; lo cual nos permite: 1) crear un instrumento confiable acorde a las necesidades de los habitantes de estos poblados, con el cual se realiza una evaluación postocupacional de las viviendas y 2) la evidencia empírica que se obtiene de estos estudios permite crear un modelo teórico que parte de la literatura existente y se fundamenta en los resultados.

4. MÉTODO

4.1 OBJETIVO GENERAL

Comparar la Operatividad de las viviendas como indicador de su habitabilidad interna de, en tres poblaciones del Estado de México con diferente grado de urbanización.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar los servicios dentro de la vivienda que afectan o favorecen su operatividad interna.
2. Identificar la forma en que los aspectos arquitectónicos de la vivienda, varían de acuerdo con el grado de urbanización, afectando su operatividad interna.
3. Estudiar la forma en que las actividades económicas de los moradores de las viviendas afectan la operatividad interna de estas.
4. Construir un instrumento válido y confiable que permita comparar la operatividad interna de las viviendas de tres comunidades elegidas.

4.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo afecta el grado de urbanización de una zona en transición entre lo rural y lo urbano, en la operatividad de la vivienda como un aspecto de su habitabilidad interna, en tres poblaciones del Estado de México?

4.4 HIPÓTESIS DE TRABAJO

La Operatividad interna de la vivienda rural se ve afectada por el grado de urbanización de sus poblados.

4.5 VARIABLES

INDEPENDIENTES	DEPENDIENTES
Grado de urbanización: Servicios (Drenaje, agua entubada y luz eléctrica) Actividad económica de los habitantes de la vivienda. Características de la vivienda (material de construcción, número de habitaciones, uso designado para éstas). Incremento en la densidad de población	Habitabilidad interna de la vivienda: Operatividad

DEFINICIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Los indicadores del nivel de urbanización de las comunidades, usados en esta investigación, son datos tomados del INEGI en las últimas tres décadas:

- 1) Crecimiento de la población, se tomó en cuenta el incremento de la población total y el incremento en el promedio de habitantes por vivienda.
- 2) Actividades económicas de los habitantes de las viviendas, permite saber cuáles son los cambios que se han dado y si estos se han reflejado en la distribución de los espacios de la vivienda.
- 3) Características de la vivienda; materiales de construcción y servicios como drenaje, agua entubada y luz eléctrica.
- 4) Servicios en la comunidad: agua entubada, drenaje, luz eléctrica.

VARIABLE DEPENDIENTE:

Operatividad: Es la facilidad de desplazamiento de los individuos dentro de su hogar, es decir, se enfoca a los aspectos sensorio motrices que intervienen al contacto con la distribución espacial de la vivienda.

4.6 SUJETOS

Se eligieron 40 viviendas por comunidad y se procedió a entrevistar a una persona mayor de 18 años. Como los casos a estudiar son las viviendas y no los sujetos, se utilizaron los promedios de las respuestas de los habitantes de cada casa.

En la realización de esta investigación se utilizó un muestreo intencional no probabilístico seleccionando sujetos típicos (viviendas) que se encontraban ubicadas en poblaciones con diferentes grados de urbanización. La muestra se realizó con 120 sujetos para tener un poco más de peso, en cada casa se entrevistó a un habitante, procurando que fueran mayores de 18 años.

El sexo de las personas que participaron en la muestra se distribuyó en un 29 % hombres y un 71 % mujeres (ver figura 4.1 y cuadro 4.1).

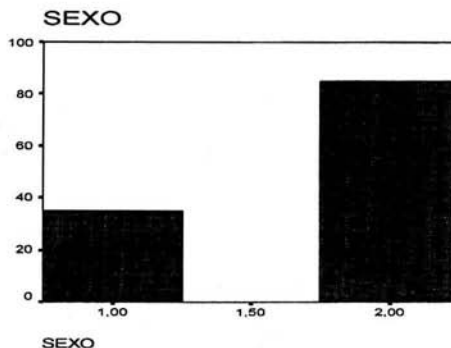


Fig. 4.1

El número 1 corresponde al sexo masculino y el 2 al femenino.

sexo	frecuencia	percentil	Percentil acumulado
1	35	29.2	29.2
2	85	70.8	100
total	100		

En cuanto a la edad de las personas se observó que la edad mínima de los entrevistados fue 14 años (1 caso) y la máxima de 84 años, se obtuvo una media de 33.86.

Estadística descriptiva (ver figura 5.1 y cuadro 5.1).

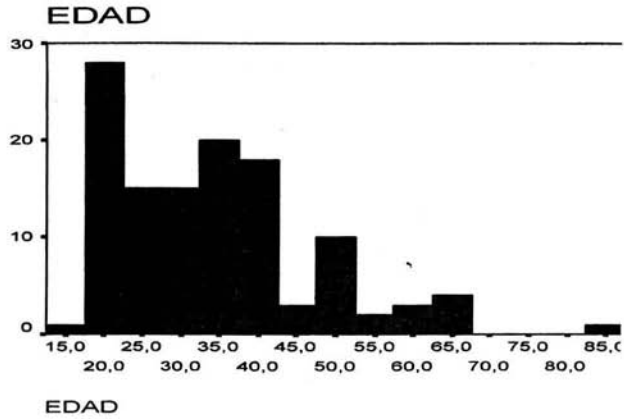


Figura 5.1

Edad	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	120	14	84	33.86	13.53

Cuadro 5.1

La mayoría de los entrevistados está entre 20 y 50 años de edad, esto es, en edad productiva y reproductiva

Por lo que respecta al nivel de escolaridad los resultados se observan en la gráfica y la figura 6

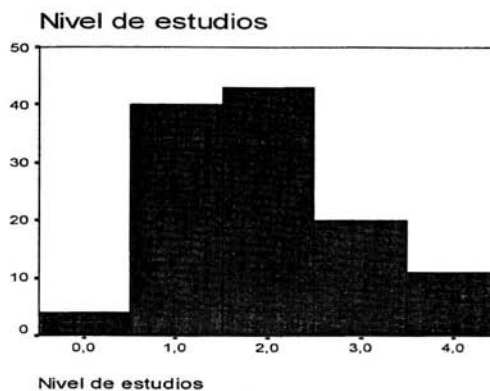


figura. 6.1

Nivel de estudios	Frecuencia	Percentil	Percentil Valido	Percentil acumulado
Sin estudios	4	3.3	3.4	3.4
Primaria	40	33.3	33.9	37.3
Secundaria	43	35.8	36.4	37.3
Técnico profesional	20	16.7	16.9	90.7
Preparatoria	11	9.2	9.3	100

cuadro.6.1

La escolaridad en la mayoría de los entrevistados fue primaria y secundaria.

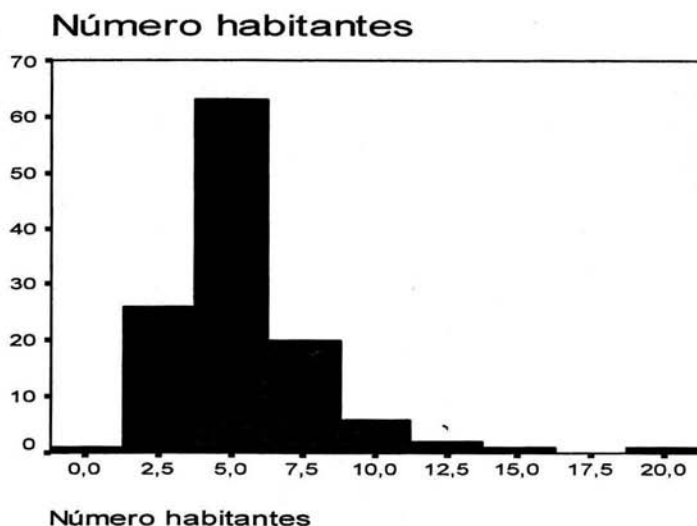


Figura 7.1

Número de habitantes					
		frecuencia	percentil	Percentil valido	Percentil acumulado
	1	1	8	8	8
	2	9	7,5	7,5	8.3
	3	17	14.2	14.2	22.5
	4	27	22.5	22.5	45.0
	5	23	19.2	19.2	64.2
	6	13	19.8	19.8	75
	7	12	10.0	10.0	85.0
	8	8	6.7	6.7	91.7
	9	1	.8	.8	92.5
	10	2	1.7	1.7	94.2
	11	3	2.5	2.5	96.7
	12	2	1.7	1.7	98.3
	16	1	.8	.8	99.2
	21	1	.8	.8	100.0
	total	120	100.0	100.0	

cuadro 7.1

En lo que se refiere al número de habitantes que viven en las viviendas de los encuestados se obtuvo una media de 5.4. El mayor porcentaje fue para las viviendas con 4 y 5 habitantes, la forma en que se distribuyeron los porcentajes se aprecia en la tabla y en la gráfica.

4.8 TIPO DE ESTUDIO

La investigación fue correlacional porque trató de dilucidar cómo se relacionó el grado de urbanización de algunas comunidades con la habitabilidad interna de la vivienda a través de la transacción psicológica: Operatividad.

El estudio fue exposfacto pues se estudiaron variables a posteriori en viviendas que durante un tiempo determinado han estado influyendo en sus habitantes.

4.9 DISEÑO

Se empleó un diseño transaccional correlacional, ya que se recolectaron los datos en un solo momento y en un tiempo único, analizándose la interrelación de las variables en un momento dado. Si bien los sujetos a estudiar fueron los integrantes que participaron de las familias seleccionadas, las unidades de análisis fueron las viviendas, por lo que se promediaron los valores obtenidos de los habitantes de cada vivienda. Se relacionaron los valores de la variable operatividad, con el nivel de urbanización de las comunidades.

4.10 INSTRUMENTOS

Para elaborar el instrumento en cuanto a la variable Operatividad se tomaron reactivos del instrumento desarrollado por Mercado, Ortega, Luna y Estrada (1995). Este instrumento ya ha sido probado y su validez deriva del hecho de que se ha obtenido consistentemente la estructura del modelo de habitabilidad en tres estudios a través del análisis de regresión lineal múltiple, confirmando que se cuenta con un modelo consistente y poderoso. Sin embargo se ha aplicado en el área urbana, por lo que se consideró poco conveniente aplicarlo en áreas rurales sin modificación.

En relación con las variables independientes: Nivel de urbanización, se buscó establecer el grado en que han sido urbanizadas las comunidades; para esto se incluyeron en la primera parte del instrumento, aparte de una ficha de identificación, reactivos que permitieran medir el grado de urbanización de las viviendas, estos reactivos se basaron en indicadores tomados de los datos censales del INEGI en las últimas tres décadas, y en las observaciones que se hicieron en las visitas de campo, durante la elección de las comunidades, y en las consideraciones de los

profesores encargados del proyecto, los cuales son: 1) características de la vivienda, respecto a los materiales de construcción, y los servicios que incluya; 2) servicios dentro de las comunidades; 3) actividades económicas de los habitantes de la vivienda; 4) promedio de habitantes por vivienda; 5) espacios con múltiples funciones dentro de las viviendas.

Con estos datos se detectaron tres comunidades que se encontraban dentro de continuo urbano-rural, localizadas en la zona oriente de la ciudad de México, y las poblaciones se ubicaron de acuerdo al grado de urbanización.

Por las modificaciones que se hicieron al instrumento, al aplicarlo en un medio con características diferentes al urbano, se realizó un estudio piloto para probar y afinar los instrumentos, la prueba piloto se aplicó a diez sujetos, y sobre esta base se decidió la forma de reestructurarlos. Una forma de validarlo fue sometiéndolo a análisis riguroso por medio de expertos en el tema, evaluando si el instrumento medía lo que se pretendía.

4.11 PROCEDIMIENTO

Como la muestra fue dirigida una vez designadas las comunidades, se eligieron por medio de visitas de campo, casas que presentaran diversos grados de servicios, diversos materiales de construcción y diferente nivel socioeconómico, buscando que presentaran también alguna actividad agrícola dentro de los límites del terreno en el que se ubicaba la vivienda así como ganadería de traspatio (esta característica fue cada vez más difícil de encontrar en los poblados más urbanizados). Se aplicó el instrumento elaborado para este propósito a una persona mayor de edad en cada una de las viviendas.

Se procuró dar a los entrevistados una explicación clara y convincente de la naturaleza de la investigación con el objeto de lograr la mejor colaboración posible (rapport). Esto fue especialmente importante pues las personas de estas comunidades no entendían la naturaleza de la investigación.

En la mayoría de los casos las personas contestaban solas el cuestionario, estando el investigador presente en caso de que surgiera alguna duda.

En algunos casos las personas con menos escolaridad solicitaban que el entrevistador leyera las preguntas y ellas iban contestando.

4.12 TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

Para evaluar los datos que arrojaba el estudio se utilizó el método de regresión lineal múltiple, para probar la consistencia del modelo teórico que se tomó como base para elaborar el instrumento

5. RESULTADOS

Se realizó un análisis de regresión lineal múltiple para probar si se confirmaba el modelo tomando a la operatividad como la variable dependiente y al grado de urbanización de las poblaciones estudiadas como la independiente.

Se realizó un análisis de confiabilidad utilizando el alpha de Cronbach, y después de esto se decidió eliminar algunos reactivos para el análisis final, pues estos hacían que la prueba no fuera confiable; obteniéndose en el análisis final los siguientes resultados.

Se observa una confiabilidad $\alpha = 0.968$ con lo cual se puede afirmar que se utilizó un instrumento confiable.

CONSISTENCIA INTERNA DE LOS DATOS	
Correlación por bipartición	0.938
Coefficiente Spearman-Brown	0.968
Coefficiente Alfa de todos los reactivos	0.963

Cuadro 5.1

La investigación de campo previa al estudio permitió determinar tres poblaciones de estudio, que presentaran diferente grado de urbanización, la muestra entonces fue dirigida dentro de estas poblaciones. En la captura de datos estos se agruparon por grupos: el grupo 1 correspondió a la población más urbanizada, Chimalhuacán; el grupo 2 correspondió al intermedio de + a – que es la población de San Vicente Chicoloapan; y el grupo 3 correspondió a la menos urbanizada que es San Andrés Riva Palacio.

En cuanto a la relación entre Operatividad y urbanización se obtuvo una gráfica que indica que la población considerada más operativa es la más urbanizada, en este caso Chimalhuacán; la menos operativa es San Andrés Riva Palacio, la población ubicada en el nivel de urbanización medio es San Vicente Chicoloapan. Esto puede verse en la figura 8.

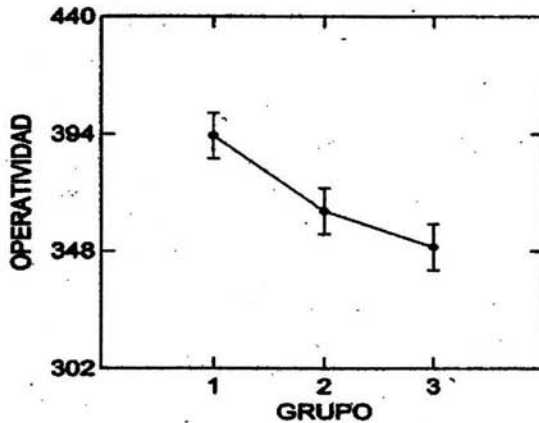


Fig. 5.2.

Relación gráfica entre operatividad y urbanización: a mayor urbanización, mayor operatividad.

Para saber si se confirmaba la hipótesis de trabajo se realiza un análisis de regresión lineal, tomando al grado de urbanización como la variable independiente y a la operatividad interna de la vivienda como la variable dependiente se obtienen los siguientes resultados la $f = 11.739$, obteniéndose un buen nivel de significancia. Por lo cual, se puede afirmar que este modelo no es debido al azar y que es estadísticamente significativo (ver cuadro 5.3).

ANÁLISIS DE VARIANZA				
FUENTE	Suma de cuadrados	DF	Media de cuadrados	F
REGRESIÓN	38325.013	1	38325.013	11.739
RESIDUAL	385230.313	118	32640664	

Cuadro 5.3

OPERATIVIDAD INTERNA EN ZONAS DE TRANSICIÓN

Variable dependiente:Operatividad N:120				
R múltiple:0.301 R múltiple cuadrada:0.090				
R múltiple cuadrada ajustada: 0.083 Error Estándar estimado:57.137				
Variabl e	coefici ente	Error std	toleran cia	T
Constan te	412	13.8	1.0	29.8
grupo	21.8	8	.301	3.426

Cuadro 5.4

Analisis de regresion múltiple

CONCLUSIONES

Tanto los resultados directos obtenidos de las encuestas y entrevistas, como los estadísticos, permiten concluir que:

La operatividad (facilidad de desplazamiento) dentro de las viviendas se ve afectada por la urbanización de los poblados, sin embargo se observa también que las viviendas que los moradores sienten como más operativas son las que se encuentran en los lugares más urbanizados. En los supuestos preliminares antes de iniciar esta investigación, quien esto suscribe tenía la idea, expresada en el protocolo de que a mayor urbanización había menor operatividad. La idea inicial se sustentó en vivencias y expresiones de personas de la comunidad, acerca de que la acelerada urbanización ha significado modificaciones en las viviendas campesinas, al ser reflejo de los cambios en las actividades económicas y en los estilos de vida de sus moradores. De igual manera, pensando en que la urbanización significaba la creación de ciudades con viviendas estructuralmente inestables e insuficientes para cubrir las necesidades familiares, todo ello generaba finamente menor operatividad. Los resultados obtenidos muestran lo contrario.

Para que una vivienda sea sentida como habitable es necesario que en su interior las personas puedan realizar sus funciones adecuadamente, sin muebles que entorpezcan sus desplazamientos, sin espacios restringidos que no les permitan operar, cabría esperarse que en las nuevas comunidades los espacios reducidos y la falta de equipamientos adecuados para las funciones de la casa dificultaran esta función dentro de ellas, lo cual a su vez pudiera generar en un sentimiento de malestar e incomodidad por parte de los habitantes. En los resultados se observa lo contrario. Esto puede explicarse porque la percepción Ambiental involucra aspectos sensoriales y procesos como la adaptación y el arraigo, los cuales se manifestaban claramente en las poblaciones visitadas; en la más urbanizada, las personas se encontraban satisfechas con el hecho de ser propietarios en lugar de inquilinos, de ya no tener que pagar rentas elevadas y se mostraban tolerantes con la falta de servicios o de espacios dentro de la vivienda, mostraban disposición para adaptarse a los espacios pequeños a pesar de que era necesario mover muebles u otros objetos a la hora de comer o de acostarse.

Otro factor que explica los resultados es que la población que la gente considera menos operativa se encuentra más alejada del D.F que es casi siempre el lugar de trabajo de los residentes, con lo cual se ven obligados a viajar bastantes horas al día.

Los resultados de esta tesis, al evaluar viviendas ya construidas, permiten entender los componentes simbólicos, perceptivos y afectivos que intervienen al momento de habitar una casa, se sigue demostrando la relación que existe entre el ambiente y los individuos, es por eso la importancia de enmarcar estos estudios en la situación geográfica e histórico- social actual. Por tanto los resultados son importantes en áreas como la Psicología Ambiental, la Arquitectura, el Urbanismo y los estudios sobre Vivienda Rural.

El hombre se apropia del espacio por el que se mueve y para que una vivienda sea sentida como hogar debe tener cualidades de continuidad, privacidad, autoexpresión, relaciones sociales, calidez, y una estructura física adecuada (espacio disponible y congruencia de los mismos con las necesidades de los usuarios).

A pesar de que los fenómenos de adaptación intervienen fuertemente, sería conveniente en la planeación de estas comunidades, el tomar en cuenta el número de personas que van a interactuar en un escenario pues es importante respetar el espacio individual, el arreglo de las habitaciones, su distribución, disposición y funcionalidad, todo esto a fin de proporcionar espacios más adecuados para operar.

REFERENCIAS

- Amérigo, M., Aragonés, J. I. (1998). **Psicología Ambiental**. Salamanca: Pirámide.
- Bataillon, C. (1978). **La Ciudad y el Campo en el México Central**. México: Siglo XXI.
- Canter, D. (1978). **Psicología en el diseño ambiental**. México: Concepto.
- Castells, M (1991). **La Cuestión Urbana**. México: Siglo Veintiuno.
- Castells, M (1980). **Problemas de Investigación en Sociología Urbana**. México: Siglo Veintiuno.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL (2001). **El Espacio Regional Hacia la Consolidación de los Asentamientos Humanos en América Latina y el Caribe**. Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL (1979). **Las Transformaciones Rurales en América Latina: ¿Desarrollo Social o Marginación?** (Cuaderno # 26) Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas.
- Heimstra, N. Mc farling (1979). **Psicología Ambiental**. México: El Manual Moderno.
- Holahan, Ch. J. (1996). **Psicología Ambiental, un enfoque general**. México, D.F.: Limusa.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (2000). **Zona Metropolitana de la Ciudad de México**. Aguascalientes, México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (1999). **Las Familias Mexicanas**. Aguascalientes, México: INEGI.
- Jiménez, E. (2002). **Sintaxis Espacial: La relación entre la configuración espacial y la orientación**. Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, D.F.
- Landazuri, O.A., Terán, A.A (1998). Teorías Psicológicas y Alternativas Ambientales. **Estudios de Psicología Ambiental en América Latina**. (pp 13-35). En: Guevara, J., Landazuri, A y Terán, A (editores). México, D.F. Instituto Mexicano de Investigaciones psicosociales-CONACYT

- Landazuri, O. (En prensa) **Diseño arquitectónico y su relación con las transacciones psicológicas y habitabilidad interna de la vivienda.** Tesis inédita de doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
- Lezama, J. (1993). *Teoría Social. Espacio y Ciudad.* México, El Colegio de México: Corporación Industrial Gráfica.
- Mercado, D. Ortega, A. Luna, L. Estrada, R. (1994). **Factores psicológicos y ambientales de la habitabilidad interna.** Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, México, D.F.
- Mercado, S. (1998). *La Vivienda Una perspectiva Psicológica.* En: Guevara, J., Landazuri, A., Terán, A. **Estudios de Psicología Ambiental en América Latina.** México: Ducere.
- Muntañola, J. (1991). *Psicología y Arquitectura: Notas Breves.* En: **Introducción a la Psicología Ambiental.** (Capítulo 2). Compilación de Jiménez, B y Aragonés, J. Madrid: Alianza.
- Neira, E. (1996). *Hacia un Nuevo Paradigma Humano.* En: El Colegio de México. **El Desarrollo Sustentable y las Metrópolis Latinoamericanas.** México. : Trillas.
- Pradilla, E. (1978). **Notas acerca del problema de la vivienda en América Latina.** México. : Colección Ensayo, Programas educativos.
- Proshansky, I. Ittelson, Rivlin. (1983). *La Influencia del ambiente físico en la conducta: Hipótesis básicas.* En: **Psicología Ambiental.** Compilación de Proshansky, H. Ittelson, W, Rivlin, L. México: Trillas.
- Quijano, A. (1976). *Urbanización y tendencias de cambio en la sociedad rural latinoamericana.* En: Unikel, L., Necochea, A. , **Desarrollo Urbano y Regional en América Latina Problemas y Políticas.** México. : Galache.
- Rodríguez, O. A. (2002). **Análisis del Sistema de Escenarios en las Viviendas Rurales de la Comunidad de San Miguel Tlaixpan, Texcoco, Edo de México.** Tesis de Maestría. Colegio de Postgraduados, Texcoco, Edo de México., México.
- Sangrador, J. (1991). *El medio físico construido y la interacción social.* En: **Introducción a la Psicología Ambiental.** (Capítulo 9). Compilación de Jiménez, B y Aragonés, J. Madrid: Alianza.
- Schteingart, M., Solis, M. (1995). **Vivienda y Familia en México, Un enfoque socio espacial.** Aguascalientes, México: INEGI.

Schorr. (1983). La vivienda y sus efectos. En: **Psicología Ambiental**. (Capítulo 34) Compilación de Proshansky, H. Ittelson, W, Rivlin, L. México: Trillas.

Singer, P. (1976). Campo y Ciudad en el Contexto Histórico Latinoamericano. En: Unikel, L. , Necochea, A. , **Desarrollo Urbano y Regional en América Latina Problemas y Políticas**. México: Galache.

Unikel, L. (1978). **El desarrollo urbano de México diagnostico e implicaciones futuras**. México. : Departamento de publicaciones de El Colegio de México.

Wiesenfeld, E. (2001). **La autoconstrucción, Un estudio psicosocial del significado de la vivienda**. Caracas, Venezuela. : Latina.

BIBLIOGRAFÍA

Cano, G., Enkerlin, E., Garza, R., Vogel, E. (1999). **Ciencia Ambiental y Desarrollo Sostenible**. México, D.F.: Thompson.

Cortes, E. (2002). **Los Marcadores Territoriales y su Influencia sobre el control y la habitabilidad interna de la Vivienda**. Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Psicología, D.F.

Grajeda, F. (2002). **La Organización de los Escenarios Interiores y su relación con la Habitabilidad Interna de la Vivienda**. Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional autónoma de México Campus Iztacala, Edo. Méx. , México.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (1996). **Cuadernos Estadísticos municipales**. Aguascalientes, México: INEGI.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (2000). **Resultados Preliminares**. Aguascalientes, México: INEGI.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (1997). **Perspectiva Estadística del Estado de México**. Aguascalientes, México: INEGI.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (2000). **XII Censo General de Población y Vivienda**. Aguascalientes, México: INEGI.

Guzmán, E (1999). Construcción de Identidades. En: León, A., Cortés, C., Guzmán, E., Quintana, R (Ed.), **Cultura e Identidad en el Campo Latinoamericano**. México: Asociación Latinoamericana de Sociología Rural, UAM, Xochimilco.

Lefebvre, H. (1978). **De lo Rural a lo Urbano**. Barcelona: Península Historia, Ciencia y Sociedad.

Monsalvo, J., Vital, A. (1988). **Habitabilidad de la Vivienda y Calidad de Vida**. Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Psicología, D.F.

Puente, S. (1994). Industrialización, Urbanización y Modernización: La pérdida de contacto con la flora y fauna silvestres y sus implicaciones en el bienestar emocional. **En: Memoria, Flora y Fauna Silvestres y Bienestar Emocional**. México. D.F. : AESA-EDI.

Rojas I. (2000). **Funcionalidad de las Familias en Viviendas Hacinadas y no Hacinadas en la Ciudad de México, Un Estudio Comparativo**. Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, D.F.

Virgen, P. A.(1987). **Impacto Psico-social en la Vivienda (Identidad y Carácter Psicosocial en el Individuo)**. Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, D.F.

ANEXO 1

DATOS DE LAS COMUNIDADES

Incremento de población en las comunidades

Comunidad	1980	1990	2000
San Andrés Riva Palacio	2 383	3 428	4 163
San Vicente Chicoloapan	27 354	71 351	77 506
Chimalhuacán	61 816	242 317	482 530

Actividades económicas de los habitantes año 2000

	San Andrés Riva Palacio	San Vicente Chicoloapan	Chimalhuacán
PEA en el sector primario	312	408	3 360
PEA en el sector secundario	92	9 413	53 697
PEA en el sector terciario	371	16 547	100 911
Otros activos *	0	27 834	167 588

* Incluye personas ocupadas por cuenta propia

PEA personas económicamente activas

Viviendas habitadas según principales características año 2000

Características de la vivienda	San Andrés Riva Palacio	San Vicente Chicoloapan	Chimalhuacán
Total de viviendas habitadas	731	17 044	84 500
Promedio de ocupantes por vivienda	5.7	4.5	4.9
Con energía eléctrica	723	16 873	82 810
Con agua entubada	681	16 532	71 825
Con drenaje	415	13 976	70 135

OPERATIVIDAD INTERNA EN ZONAS DE TRANSICIÓN

Con techos de materiales ligeros, naturales y precarios	167	5 192	40 811
Con techos de losa de concreto, tabique, ladrillo	556	10 904	56 347
Con paredes de materiales ligeros	15	277	40 811
Paredes de tabique, ladrillo, bloc	708	15 814	95 569
Con piso de cemento, madera, mosaico	362	15 498	88 335
De dos a cinco cuartos	690	71 902	71 902
Con un solo cuarto	41	36 459	36 459
Con drenaje a la red pública	45	66 923	66 923
Con drenaje a fosa séptica, barranca o grieta	481	2 387	14 085

ANEXO 2

INSTRUMENTO DE OPERATIVIDAD INTERNA DE LA VIVIENDA

EVALUACIÓN DE LA VIVIENDA

Esta es una investigación sobre la operatividad interna de la vivienda como factor que afecta la habitabilidad de esta y la calidad de vida familiar. Su opinión nos es importante con el fin de encontrar modelos de vivienda más adecuados a las necesidades de los usuarios. Por esta razón le agradecemos su cooperación y el tiempo que usted nos brinde para contestar el siguiente cuestionario.

De antemano gracias por su cooperación

1. - Sexo m () f () ()
2. - Edad _____ años
3. - Estudios realizados:
 - () Primaria () secundaria () tec. profesional () preparatoria o vocacional ()
 - licenciatura () postgrado
- 4.- En mi vivienda habitan:
 - niños (0-11 años) _____ adolescentes (12- 19 años) _____ adultos (20- 99 años) _____
- 5.- Número de autos que poseo _____
6. -Tengo servidumbre en mi casa si () no ()
7. - La casa en donde anteriormente vivía era:
 - () cuarto () casa en condominio () casa sola () casa duplex
8. - Mi casa es:
 - () propia () alquilada () prestada
- 9.- Grado de participación en la planeación y el diseño de mi casa:
 - () muy activo () poco activo () no participe
10. - Número de años de vivir en esta casa: _____
11. - En cuanto a cambiarme de casa
 - () no me gustaría () me gustaría y lo estoy tratando
 - () lo decidí y lo haré pronto
 - () me gustaría pero por el momento no lo haré
12. - Mi casa es de _____ pisos, incluyendo la planta baja
13. - Número de focos _____
14. - Los pisos de mi casa son de:
 - () tierra () cemento () mosaico, loseta, madera u otros
15. - Las paredes de mi casa son de:
 - () tabique () madera () lámina de asbesto o cartón () piedra
 - () otros materiales (especifique cuáles)
16. - El techo de mi casa es de:
 - () lámina de asbesto () lámina de cartón () losa de concreto () otros materiales
17. - El drenaje de mi casa se encuentra conectado a:
 - () fosa séptica () red de drenaje de la comunidad () otros
18. - En mi cocina tengo agua entubada
 - () si () no
19. - Mi vivienda cuenta con (índice cuántos y cuáles espacios tiene su vivienda):
 - cocina _____ sala _____ comedor _____ patio _____

OPERATIVIDAD INTERNA EN ZONAS DE TRANSICIÓN

- recamaras _____ jardín _____ estudio u oficina _____
 cuarto de servicio _____ baños completos _____ cuarto de lavado _____
- 20.-¿Cuántas personas de la familia trabajan? _____
- 21.- Actividad a la que se dedican _____
- 22.-¿Dentro de la casa se llevan a cabo actividades económicas como complemento al gasto familiar?
 si () no ()
- 23.- Por favor indique las actividades que frecuentemente lleva a cabo en los siguientes espacios (indique si en estos espacios se llevan a cabo múltiples funciones, por ejemplo cocer, planchar, almacenar, etc):
- Cocina _____
 Baño _____
 Recámaras _____
 Sala _____
 Patio _____
 Comedor _____

En las siguientes preguntas se le van a hacer varias declaraciones sobre las características del lugar donde vive, cada una de las cuales puede ir según su opinión, en alguno de dos sentidos.

Usted debe poner una x sobre el espacio que mejor refleje su opinión acerca de cada aspecto.

No hay respuestas correctas o incorrectas lo que nos interesa es su opinión.

En lo posible evite marcar en la parte media de las opciones de respuesta a no ser que verdaderamente no tenga ninguna opinión.

Si tiene alguna duda sobre esta forma de contestar, consulte con la persona responsable de este estudio. Por favor trate de contestar todas las preguntas de una manera objetiva y sincera. la información obtenida será utilizada únicamente para fines de investigación. **Gracias.**

Mi casa es:

- | | | | | | | |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
| 24.- Cómoda | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Incomoda |
| 25.- Muy funcional | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Poco funcional |
| 26.- Amplia | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Estrecha |
| 27.- Completa | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Incompleta |
| 28.- Habitabile | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Inhabitabile |
| 29.- Adecuada | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Inadecuada |
| 30.- Organizada | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Desorganizada |
| 31.- Manejable | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Inmanejable |
| 32.- Iluminada | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Oscura |
| 33.-Suficiente | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Insuficiente |
| 34.- Bien integrada | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Mal integrada |

Los sentimientos que tengo acerca de mi casa son:

- | | | | | | | |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|
| 35.- Agradables | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Molestos |
| 36.- Satisfactorios | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Insatisfactorios |
| 37.- Relajantes | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Incomodos |
| 38.- Tranquilos | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Fastidiosos |

El ambiente en mi casa es:

- | | | | | | | |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| 39.- Silencioso | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Ruidoso |
| 40.- Ordenado | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Desordenado |
| 41.- Seguro | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Riesgoso |
| 42.- Protector | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Desprotegido |
| 43.- Libre | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Restringido |

Siento que mi casa:

- | | | | | | | |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 44.- Une | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Separa |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|

En caso de temblor mi casa es:

- | | | | | | | |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 45. Segura | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Insegura |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|

Las instalaciones de gas son:

- | | | | | | | |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 46.-Seguras | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Inseguras |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|

47.-Las escaleras de mi casa por su forma y protección son:

OPERATIVIDAD INTERNA EN ZONAS DE TRANSICIÓN

- Seguras _____ Inseguras
- 48.- Los accidentes eléctricos son:
Poco frecuentes _____ Muy frecuentes
- 49.- Los resbalones y las caídas en mi casa son:
Escasos _____ Frecuentes
- 50.- El riesgo que corren los niños de caer por las ventanas es:
Poco _____ Mucho
- 51.- Los accidentes domésticos son:
Escasos _____ Frecuentes
- 52.- En caso de siniestro temblor o incendio, la salida al exterior es
Fácil _____ Difícil
- 53.- El acceso al lugar para guardar objetos que no se usan frecuentemente es:
Fácil _____ Difícil
- 54.- En general el área de que disponemos en casa es:
Suficiente _____ Insuficiente
- 55.- Al desplazarme por mi casa me estorba:
Nada _____ Todo
- 56.- Mis actividades en casa se realizan
Fácilmente _____ Difícilmente
- 57.- El quehacer de mi casa se realiza:
Fácilmente _____ Difícilmente
- 58.- En los pasillos cabemos más de una persona al mismo tiempo:
Posible _____ Imposible
- 59.- El acceso desde la sala al baño es:
Fácil _____ Difícil
- 60.- El acceso al comedor desde la cocina es:
Fácil _____ Difícil
- 61.- El desplazamiento del refrigerador al fregadero es:
Fácil _____ Difícil
- 62.- El acceso desde cualquiera de las recámaras al baño es:
Fácil _____ Difícil
- 63.- Considero que el espacio de guardado en mi cocina es:
Suficiente _____ Insuficiente
- 64.- El lugar para guardar objetos voluminosos es:
Suficiente _____ Insuficiente
- 65.- El lugar para guardar material escolar y de oficina es:
Suficiente _____ Insuficiente
- 66.- El lugar destinado al estacionamiento de los coches es:
Suficiente _____ Insuficiente
- 67.- Puedo encontrar silencio en mi casa cuando lo necesito:
Siempre _____ Nunca
- 68.- En mi casa puedo desarrollar mis actividades sin ser molestado:
Siempre _____ Nunca
- 69.- Cuando hay visitas en su casa ¿es posible que algún miembro de su familia descansa en su recámara sin ser molestado por el ruido que proviene de la sala y el comedor?
Posible _____ Imposible
- 70.- ¿Es posible escuchar desde afuera de las recámaras lo que la gente habla o hace dentro de ellas?
Posible _____ Imposible
- 71.- El acceso al baño sin ser visto por las visitas es:
Posible _____ Imposible
- 72.- Me interrumpen las voces o ruidos que se producen dentro de mi casa:
Nunca _____ Siempre
- 73.- En mi casa las instalaciones eléctricas son:
Apropiadas _____ Inapropiadas
- 74.- Las instalaciones de agua y drenaje son:
Apropiadas _____ Inapropiadas
- 75.- El suministro de agua es:

- Apropiado _____ Inapropiado
- 76.- El lugar para recibir visitas es:
Apropiado _____ Inapropiado
- 77.- El lugar donde oscuro y lavo los trastes es:
Apropiado _____ Inapropiado
- 78.- El lugar para comer es:
Apropiado _____ Inapropiado
- 79.- El lugar donde lavo la ropa es:
Apropiado _____ Inapropiado
- 80.- El lugar donde tiendo la ropa es:
Apropiado _____ Inapropiado
- 81.- El espacio donde plancho la ropa es:
Apropiado _____ Inapropiado
- 82.- El área de almacenamiento de basura dentro de mi casa es:
Apropiado _____ Inapropiado
- 83.- El lugar donde juegan los niños es:
Apropiado _____ Inapropiado
- 84.- El lugar donde convivo con mi familia es:
Apropiado _____ Inapropiado
- 85.- Cuando hay niños en la casa ¿pueden ser vigilados desde la cocina?
Fácilmente _____ Difícilmente _____
- 86.- El diseño del baño permite realizar más de dos actividades simultáneamente:
Posible _____ Imposible _____
- 87.- El lugar en donde lavo la ropa ¿me permite realizar o supervisar otras actividades al mismo tiempo?
Posible _____ Imposible _____
- 88.- Preparar y servir los alimentos en la cocina se puede realizar:
Fácilmente _____ Difícilmente _____
- 89.- El tamaño y distribución de mi recámara me permite realizar todas mis actividades de manera:
Muy eficaz _____ Poco eficaz _____
- 90.- La distribución de mi casa permite realizar mis actividades de manera:
Muy eficaz _____ Poco eficaz _____

CASA

Cálida	_____	Fría
Confortable	_____	No confortable
Íntima	_____	No íntima
Práctica	_____	No práctica
No peligrosa	_____	Peligrosa
Tranquila	_____	Intranquila
Acogedora	_____	Hostil

COCINA

Práctica	_____	No práctica
No peligrosa	_____	Peligrosa
Placentera	_____	No placentera
Calmada	_____	Agitada

RECÁMARA

Cálida	_____	Fría
Confortable	_____	No confortable
Tranquila	_____	Intranquila
Acogedora	_____	Hostil
Privada	_____	Pública

BAÑO

Cálido	_____	Frío
Confortable	_____	No confortable

ESTA TESIS NO SALE
A LA BIBLIOTECA