



Acta No. 02

Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad del Hábitat
Acta de Examen de Grado



FACULTAD DEL HABITAT
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

En la ciudad de San Luis Potosí, capital del Estado del mismo nombre, siendo las 11:00 horas del día 29 del mes de marzo del año 2019, se reunieron en la sala de exámenes profesionales de la Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, ante el titular de la Secretaría General, los sinodales en su carácter de:

- Director: Dra. Guadalupe Salazar González
- Codirector: Dra. Blanca Esther Paredes Guerrero
- Codirector: Dr. Pablo Chico Ponce de León
- Sinodal: Dr. Luis Alberto Torres Garibay
- Sinodal: Dr. en Arq. Ricardo Alonso Rivera
- Sinodal: Dr. en Arq. Alejandro I. Galván Arellano
- Sinodal: Dra. Eugenia María Azevedo Salomao



FACULTAD DEL HABITAT
UASLP
SECRETARIA GENERAL

FC Sánchez B

En su calidad de Honorable Jurado Calificador, con el objeto de aplicar el Examen de Grado para obtener el Grado de:

Doctor (a) en Ciencias del Hábitat

Con el Tema:

Las Dimensiones Jurisocial, Familiar y Social en el contexto de la Violencia Intrafamiliar en San Luis Potosí

Que presenta la M.C.H:

María Teresa del Carmen Sánchez Báez

De conformidad con el acuerdo emitido por el Rector de esta universidad y en virtud de que la sustentante comprobó legalmente haber realizado los estudios de Doctorado señalados en el Plan de Estudios Vigente.

Enseguida, el Honorable Jurado Calificador deliberó en sesión privada sobre la capacidad e idoneidad del sustentante para recibir el Grado de Doctor (a) y procedió a la votación por escrutinio secreto, resultando la sustentante:

Aprobada por unanimidad

Para constancia se levanta la presente acta, signada ante el titular de la Secretaría General de la entidad académica que autoriza la misma y se da por concluido el presente acto, siendo las _____ horas del mismo día anteriormente señalado.



FACULTAD DEL HABITAT
UASLP
SECRETARIA GENERAL

[Firma]
Dra. Guadalupe Salazar González

[Firma]
Dra. Blanca Esther Paredes Guerrero

[Firma]
Dr. Pablo Chico Ponce de León

[Firma]
E.A.O. Fausto Alfonso Sucedo Díaz

[Firma]
Dr. Luis Alberto Torres Garibay

[Firma]
Dr. en Arq. Ricardo Alonso Rivera

[Firma]
Dr. en Arq. Alejandro I. Galván Arellano

[Firma]
Dra. Eugenia María Azevedo Salomao



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

FACULTAD DEL HÁBITAT

LGAC: Historia, Teoría, Crítica y *poiesis* del espacio,
de los objetos, de los elementos de comunicación



FACULTAD DEL
HÁBITAT

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN

**LAS DIMENSIONES PERSONAL, FAMILIAR Y SOCIAL
EN EL ESPACIO DE LA VIVIENDA MINIMA EN SERIE Y
SUS UMBRALES.**



Doctorado Interinstitucional
en Ciencias del Hábitat

Tesis que presenta:

MARÍA TERESA DEL CARMEN SÁNCHEZ BÁEZ



Para obtener el grado de:

DOCTORA EN CIENCIAS DEL HÁBITAT



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

San Luis Potosí, México.
Marzo 2019.



SÍNODO

DRA. GUADALUPE SALAZAR GONZÁLEZ
Directora de tesis



DRA. BLANCA ESTHER PAREDES GUERRERO
Codirectora de tesis

DR. PABLO CHICO PONCE DE LEÓN
Codirector de tesis



DRA. EUGENIA MARIA ACEVEDO SALOMAO

Dr. ALEJANDRO GALVÁN ARELLANO

Dr. RICARDO ALONSO RIVERA

Dr. LUIS TORRES GARIBAY

Asesores externos
y lectores de tesis



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**

San Luis Potosí, México
Marzo 2019.

Agradecimientos

Agradezco al Instituto Tecnológico de México, por la Beca Comisión otorgada a mi persona, para la realización de esta investigación, al personal del Instituto Tecnológico de La Paz en el apoyo de los trámites para que esto fuera posible. Al personal académico y administrativo del Doctorado Interinstitucional en Ciencias del Hábitat de la Facultad del Hábitat de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, a la Universidad Autónoma de Yucatán por todo el apoyo recibido.

Un sentido reconocimiento a la Dra. Guadalupe Salazar González y a la Dra. Blanca Esther Paredes Guerrero por su lucha incansable para hacer posible el Doctorado Interinstitucional en Ciencias del Hábitat y haberme dado la oportunidad de tenerlas como Directora y Codirectora en mi Tesis doctoral.

Dra. Guadalupe Salazar González mi directora, pocas serían las palabras para describir el camino recorrido. Gracias por todo lo recibido a lo largo de este trayecto. Gracias por la paciencia. Dra. Blanca Esther Paredes Guerrero, mi codirectora, gracias por su comprensión, asesorías y ánimo en momentos difíciles. Dr. Pablo Chico Ponce de León por sus asesorías, gracias.

A los asesores externos; Dra. Eugenia Azevedo Salomao por estar siempre dispuesta para asesorar, por su tiempo en mi estancia doctoral. Por haberme acogido en su casa, gracias. Al doctor Alejandro Galván Arellano por su comprensión asesorías y consejos, en el proceso de la investigación. Al Dr. Gerardo Arista González por sus recomendaciones, gracias.

A mis compañeros del doctorado Ana, Martha, Felipe y Víctor por el apoyo moral y logístico, gracias.

A mis papás, QEPD mi eterno reconocimiento, a mi esposo Eduardo, mis hijos Carmelita, Edy y Sebastián por el tiempo robado por la ausencia, por su tolerancia y paciencia. A mis hermanos; a Kico, por todas las molestias, Paco y Lety, por tenerlos siempre cerca.

A la gente maravillosa de las colonias Olas Altas, INVI Chametla, Pedregal del Cortés por haberme dejado entrar hasta el último rincón de sus casas, por su sinceridad apertura y gentileza en las entrevistas y cuestionamientos, sin ello no hubiera podido realizar esta investigación.

A los alumnos de Servicio Social del Instituto Tecnológico de La Paz, que me acompañaron y apoyaron en el estudio de campo de esta investigación, José Antonio Rodríguez Gastelum, Luis Alfredo García Mora, Oscar Arvizu Vega, Jaime Obed Juárez Montes, Fernanda Gavito. Gracias.

A todas aquellas personas que de una u otra manera me apoyaron para que este sueño fuera posible.

Dedicatoria:

A mi esposo Eduardo.

A mis hijos Carmelita, Edy, Sebastián.

Que son mi razón de vivir.

[...] *la auténtica penuria del habitar* no consiste en la falta de viviendas. [...] La auténtica penuria del habitar descansa en el hecho de que los mortales primero tienen que volver a buscar la esencia del habitar, de que *tienen que aprender primero a habitar*. [...] llevar el habitar a la plenitud de su esencia [...] cuando construyan desde el habitar y piensen para el habitar.

Martin Heidegger

LAS DIMENSIONES PERSONAL, FAMILIAR Y SOCIAL EN EL ESPACIO DE LA VIVIENDA MINIMA EN SERIE Y SUS UMBRALES

Resumen

En la vivienda mínima en serie se cubre precariamente las necesidades básicas de subsistencia. Los hacedores de vivienda (institucionales y particulares) no se han ocupado de resolver, desde el seno familiar de los moradores, de sus actividades en el habitar cotidiano, aquellos satisfactores espaciales que los habitantes requieren, incluso en sus necesidades básicas de subsistencia, con mayor razón aquellas que contribuyen al desarrollo integral, en su habitar. Su preocupación es de carácter económico.

El proyecto que se presenta, investiga, desde el modelo predeterminado que reciben los habitantes de la vivienda mínima en serie, las circunstancias en que se encuentran las dimensiones personal, familiar y social en la vivienda, cómo se dan, cómo influyen estas dimensiones en la habitabilidad de la vivienda, cuáles son las consecuencias en los moradores derivadas de los espacios en que se desarrollan y cómo, de qué tipo son los límites y transiciones espaciales en esas dimensiones.

Las tres dimensiones son contempladas en el marco de la dinámica cotidiana doméstica, en la interacción entre los objetos, sujetos, lugares y espacios en que se desarrollan. En la dimensión personal se abordan las condiciones de la individualidad, de la privacidad de cada morador, indispensables para la existencia de esta dimensión. La dimensión familiar estudia la cohesión o no de las actividades conjuntas entre cada miembro de la familia. La dimensión social como resultante natural del desarrollo de las dos anteriores, es el enlace socio espacial del interior y el exterior de la vivienda. Cada una de las dimensiones interactúa en si misma, entre los sujetos, los objetos y el espacio físico que las alberga, a la vez interactúan las tres entre sí. Son afectadas por la organización, tamaño, saturación de los objetos en la vivienda, así como en las dimensiones físicas de los espacios y sus umbrales.

Las dimensiones espaciales personal, familiar y social interactúan definidas por las características y condiciones de los umbrales espaciales visuales, auditivos, olfativos, táctiles y cinestésicos, que funcionan como límite, frontera, principio, fin, transición entre los objetos, los sujetos y el espacio, en la cotidianeidad de la vivienda mínima en serie. Estos umbrales pueden ser tangibles e intangibles, los primeros como cualquier límite físico que puede configurar un espacio, limitar sonidos u olores, como una pared, muebles divisorios, barra para comer, ventanas entre otros. Los intangibles como límites invisibles entre las distancias personales, familiares, sociales, los límites auditivos, los territorios personales, familiares, sociales y comunitarios, así también, son límites en el desarrollo de las actividades de los moradores de la vivienda mínima en serie.

Esta dinámica de interacciones puede estar altamente condicionada por: las dimensiones físicas reducidas, la configuración arquitectónica, la configuración espacial, los objetos, los sujetos y los lugares dentro de la vivienda. La carencia espacial afecta mayormente a la dimensión personal, a la privacidad, en consecuencia, repercute en la familiar y luego en la social, así mismo a la inversa. Así, los umbrales espaciales determinan las características de cada dimensión, pues contribuyen para que existan; y revela que la inexistencia o la precaria posibilidad de que se den territorios para las personas en la casa, desequilibra sus requerimientos existenciales, las deslocaliza, no la ancla a un lugar suyo, que afecta la condición social, psicológica de las personas

Al no encontrar satisfactores de sus necesidades, los moradores modifican o padecen el estado de sus umbrales. Adecúan o transforman sus espacios, sus tiempos y ritmos cotidianos, condicionando la dinámica de las interacciones en las tres dimensiones, su modo de vida y su habitar.

En este proyecto se pretende contribuir a una nueva visión integral del espacio, en la vivienda mínima en serie, desde la lectura del actuar espacio-temporal de los usuarios en el seno de su vivienda, determinando los umbrales espaciales, que pueden contribuir en el desarrollo armónico de las tres dimensiones espaciales, pretendiendo encontrar cauce hacia una vivienda significativa para los moradores.

Palabras clave: Vivienda mínima en serie, espacio arquitectónico, dimensiones espaciales personal, familiar y social, umbrales espaciales.

PERSONAL, FAMILY AND SOCIAL DIMENSIONS AND THEIR THRESHOLDS, IN THE SPACE OF MINIMUM HOUSING IN SERIES

Abstract

In minimum housing in series, basic subsistence needs are precariously met. Builders (institutional or private) have not considered from the dwellers bosom of family, their daily co-living activities, the satisfactory spaces they require, including those for their basic subsistence needs, more so those that contribute to integral development in their habitability. Builders' worries are economical.

Starting from the predetermined model that dwellers of the minimum housing in series received, this project researched the circumstances that surround personal, family and social dimensions; how they take place and influence housing habitability; what the consequences that derive from the spaces in which dwellers develop are; and what type of limits and spatial transitions in these dimensions are.

The three dimensions were contemplated in the framework of daily domestic dynamics that interact between objects, subjects, places and spaces in which they develop. In the personal dimension, dealt with the conditions of individuality, privacy of each dweller, which are essential for existing of this dimension. The family dimension studied cohesion or not in joint activities among each family member. The social dimension, as a natural result of the previous ones, dealt with the socio-spatial interior-exterior housing link. Each one of the dimensions interacts individually among the subjects, objects and physical spaces that houses them, while the three interact within themselves at the same time. They are affected by organization, size, saturation of objects in the house, as well as by physical dimensions of the spaces and their thresholds.

The personal, family and social spatial dimensions interact defined by the characteristics and conditions of the, visual, auditory, olfactory, tactile and kinetic spatial thresholds, that function as limit, border, beginning, end, transition in-between objects, subjects, and spaces in daily life in minimum housing in series. These thresholds can be tangible and intangible; the first ones, as any other physical limit, can configure a space, limit sound or smell, such as a wall, dividing furniture, dining counter, windows, among others. The intangible ones are invisible limits in-between personal, family, social distances, auditory limits, the personal, family, social and communal territories, as well as limits in co-activity development of dwellers of the minimum housing series.

These interaction dynamics can be highly conditioned by the reduced physical dimensions, as well as architectural configuration and spatial configuration of objects, subjects and places located within the house. Lack of space greatly affects personal dimension and privacy, consequently impacting family and then social, as well as inversely, Therefore, spatial thresholds determine the characteristics of each dimension as they contribute to their existence. Furthermore, they reveal that inexistence or the precarious possibility of dwellers' territories causes imbalance of their existential requirements and relocates them without anchoring them to their own place, which affects the social and psychological condition of the inhabitants.

When dwellers do not find satisfaction for their needs, they modify or suffer their threshold status. They transform or adapt their spaces, time and daily rhythm, determining with that, the three dimensions' interaction dynamics, their way of life and habitability.

This project intends to contribute to a new integral space vision, of the minimum housing in series, from the reading of the spatiotemporal acting of dwellers in the bosom of the family, determining the spatial thresholds that, can contribute to a harmonic development of the three spatial dimensions, expecting to find a way toward a significant housing.

Key words: Minimum housing series, architectural space, spatial, personal, family, social dimensions, spatial thresholds.



Índice	10
Introducción	
Capítulo I	
La dimensión espacial personal en la vivienda mínima en serie	52
I.1 La dimensión espacial personal.	52
I.2 Respuestas y consecuencias	73
I.3 La espacialización en el tiempo.	75
I.4 La temporalización del espacio.	81
Capítulo II	
La dimensión espacial familiar en la vivienda mínima en serie	84
II.1 Las dimensión espacial familiar.	84
II.2 Los umbrales táctil, cinestésico, auditivo, olfativo y visual.	91
II.3 Respuestas y consecuencias.	108
II.4 La temporalización del espacio.	108
II.5 La espacialización en el tiempo.	113
Capítulo III	
La dimensión espacial social	118
III.1 Las Dimensión Espacial Social.	118
III.2 Respuestas y consecuencias.	120
II.3 La temporalización del espacio.	120
III.3 La espacialización en el tiempo.	127
III.5 Hacia una dimensión espacial significativa	134
Conclusión	137
Bibliografía	146
Anexos	149
Anexo 1. Cuestionario tipo para investigación exploratoria de 5 colonias horizontales.	
Anexo 2. Cuestionario tipo para investigación exploratoria de 3 colonias verticales.	
Anexo 3 Registro de viviendas, ejemplo de 30 casos de estudio.	
Anexo 4. Poster datos cuantitativos INEGI de 8 colonias.	



INTRODUCCIÓN

La llamada vivienda social, vivienda digna, vivienda habitable, vivienda mínima en serie (VMS), se ha desarrollado en Latinoamérica, como países en vías de desarrollo, igual que en México, por el Estado y particulares, como solución a la carencia de vivienda de personas de escasos recursos, el primero con el interés de dar cobertura y los segundos como producto mercantil. En Baja California Sur, donde está basada esta investigación, no es la excepción; además, la asignación de vivienda por instituciones gubernamentales ha cubierto también situaciones de emergencia, como lo es posterior a fenómenos climáticos, como huracanes.

Ambos han priorizado el factor económico, enfocándose mayormente en bajar costos de producción, pero descuidando la satisfacción espacial de sus moradores, en especial: la concretización clara y diferenciada de los espacios personal, familiar y social, en donde esta investigación ha puesto su interés. Así también ha descuidado la satisfacción integral de las necesidades cotidianas del morador en su habitar, que incluye aquellas de carácter sociocultural, psicológico y existencial, resolviendo de alguna manera las necesidades de subsistencia, dejando un vacío en las anteriores, con mucho por resolver.

Previo a su habitar en éstas viviendas en serie, las familias potenciales a adquirir la vivienda, no son tomadas en cuenta en sus necesidades funcionales, mucho menos en las afectivas o emocionales, cuando se elaboran los proyectos urbano arquitectónicos. Esto condiciona su modo de vida cotidiana, pues tienen que adecuar los espacios del modelo predeterminado y en la mayoría de los casos se ven forzados a adecuarse con lo que tienen y pueden.

Baja California Sur geográficamente y morfológicamente al ser una península larga y estrecha, que colinda con el Océano Pacífico por el un lado y el Golfo de California por el otro, con casi nula comunicación terrestre con el resto del país, hace que sus habitantes tengan una particular diferencia con las zonas del macizo continental de nuestro país, en muchos aspectos: modo de vida, la evolución económica, política, sociocultural y educacional, entre otras.



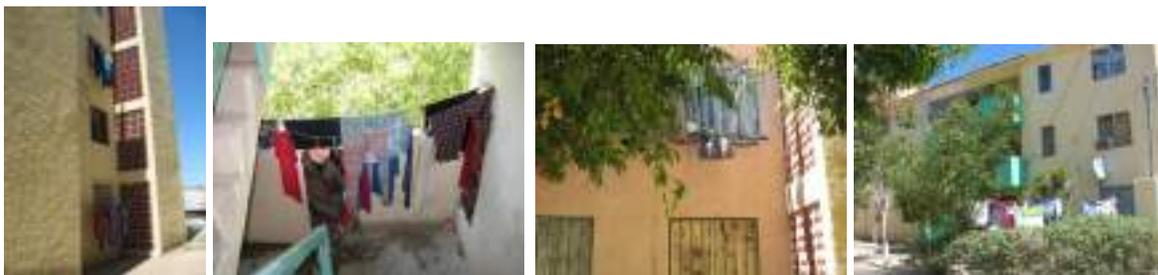
Las familias sudcalifornianas tienen arraigo en sus usos y costumbres, identificación con el territorio de la península, que es vasto en terreno y de amplias dimensiones todavía sin construir, generaciones anteriores a la actual, habitaban de manera plurifamiliar en amplios lotes, tanto suburbanos como urbanos, con mayor razón los del medio rural, luego entonces, así están acostumbradas a vivir. Los espacios reducidos, los modelos de vivienda, horizontales y verticales casi no son aceptados en esta sociedad, en especial este último.

Los sudcalifornianos disfrutaban de los espacios abiertos alrededor de la vivienda, espacios no concretados por profesionales sino usados o adaptados espontáneamente por los propietarios, (Gráfica 1).



Gráfica 1. INVI Chametla uso familiar y en ocasiones social del espacio exterior.
Fotos de la autora.

Las instituciones y los promotores de vivienda al no consultar a los posibles moradores en sus necesidades habitacionales, provocan reacciones o respuestas espontáneas de los habitantes para lograr así cubrir sus necesidades incluso básicas, como ejemplo el secado de ropa en las viviendas verticales, que genera consecuencias socio espaciales adversas (Gráfica 2) para todo el edificio.



Gráfica 2. Los moradores improvisan espacios para el secado de ropa. Conjunto Solidaridad 1,3 y 4
Pedregal del Cortés, 2. Fotos de la autora.



La modalidad de viviendas verticales para esta sociedad es un nuevo esquema, diferente a lo común antes vivido, les provoca entonces reacciones en su modo de vida, en su comportamiento, en el desarrollo de sus actividades; en suma, les afecta desfavorablemente.

Otro problema al que se enfrentan en los conjuntos de vivienda en serie en Baja California sur es a los modelos de vivienda que son prototipos para la capital del país (Gráfica 3), construidos con losas macizas y de alturas y materiales que, no ayudan a las condiciones climáticas de calor severo de esta región, además no consideran áreas con sombra en sus alrededores, acumulando calor en sus materiales, por la gran cantidad de radiación solar, afectando el confort térmico de los moradores y con ello deterioro en sus actividades cotidianas. Todo esto se suma a la falta de atención integral al problema de vivienda mínima.



Gráfica 3. **Complejo horizontal INVI Chametla, prototipo elaborado para la Ciudad de México.**
Fotos de la autora.



Planteamiento y conceptualización del problema

Hay grandes vacíos en cuanto a una visión integral del espacio, en las viviendas mínimas en serie, sobre el cómo es y cómo se da en realidad el habitar dentro de las mismas; en qué condiciones, ni si responden a las necesidades humanas básicas además de las de subsistencia; ni en cómo se encuentra la estabilidad psicológica, emocional y existencial de los individuos que las habitan; ni consideran las dimensiones personal, familiar y social ni las interacciones entre esas dimensiones, así como tampoco los umbrales tangibles e intangibles que les permitirían definir sus espacios y con ello desarrollar sus actividades cotidianas.

El descuido de los productores de vivienda debe ser atendido con la importancia y jerarquía que el área del conocimiento de las ciencias del habitar puede ofrecer. El proyecto de investigación que se presenta abordó el modelo predeterminado que reciben los habitantes de la vivienda mínima en serie, las características que el mismo condiciona la vida cotidiana de los moradores. Busca dar cuenta de las respuestas espaciales de los usuarios en su afán de dar solución a sus necesidades cotidianas, y así ofrecer otras estrategias al morador como soluciones a la vivienda mínima en serie.

Los moradores al habitar la vivienda en serie, sobre todo las de modelos verticales, perciben diferencias en el uso y manejo de los espacios a lo que ellos estaban acostumbrados a vivir y por tanto presentan rechazos o adecuaciones espaciales forzadas, en un proceso de apropiación del espacio que se les dificulta o resulta insatisfactorio. Esto tiene que ver mucho con la ubicación, sentido de territorio y territorialidad de las familias,¹ y condicionado por las características geográficas.

Al no encontrar satisfactores en sus expectativas habitacionales, en sus usos y costumbres, los moradores hacen adecuaciones espaciales, conforme a su memoria histórica, a sus necesidades, según su edad, género y demás diferencias.

¹ Guadalupe Salazar González, E. M. Azevedo Salomao, C. R. Ettinger McEnulty, B. Paredes Guerrero y L. A. Torres Garibay, *Lecturas del espacio habitable*, San Luis Potosí, UASLP/CONACYT, 2011, pp. 19-55.



Cuando los espacios de la vivienda mínima carecen de satisfactores como persona, como familia, como grupo sociocultural, pueden emerger fenómenos como: conflictos individuales, familiares, sociales y de comportamiento; y a su vez se puede generar violencia,² delincuencia, sentimiento y muestras de insatisfacción entre otros problemas (Gráfica 4), lo cual se propone identificar en este texto y en qué condiciones se da.



Gráfica 4. **Complejo FOVISSSTE Los jóvenes se agrupan en las partes superiores de los edificios verticales no habitados, con comportamientos antisociales.** Fotos de la autora.

Por otro lado, en algunos casos, las familias no pueden desarrollar sus actividades con la intimidad y privacidad que requieren, lo que afecta la estabilidad de sus vidas. La hipótesis es que, esta situación es producto de la carencia de umbrales espaciales que puedan definir los diferentes espacios, es decir, que la inexistencia de límites y fronteras visuales principalmente, aunque también de tipo cinestésicos, auditivos y olfativos, afectan integralmente el habitar con decoro y calidad de vida en las viviendas (Gráfica 5).



Gráfica No.5. **Olas Altas carencia de límites y fronteras visuales, cinestésicas, auditivas y olfativas, tienen un solo espacio y un baño.** Foto de la autora.

² Gabriel Gómez Azpeitia (dir.), *Dónde Habita la Violencia. Violencia doméstica y arquitectura*, Programa editorial de la Red Nacional de Investigación Urbana, Puebla, 2011.



Este proyecto además de ocuparse de las dimensiones personal, familiar y social, de sus interacciones, se concentró en determinar y caracterizar los límites y fronteras, así como los espacios de transición, porque está estrechamente ligado con la concretización de los espacios personales, familiares y sociales en el seno de la vivienda. Es pertinente recalcar que los límites y fronteras no necesariamente son tangibles, aunque sí influyen fuertemente en la percepción socio espacial del morador.

Por tanto, el objeto de estudio de esta investigación se concentra en: la interacción entre las dimensiones personal, familiar y social, en el espacio de la vivienda mínima en serie y sus umbrales espaciales.



Fundamentos teórico conceptuales

Dos han sido las grandes vertientes que se tomaron en cuenta para el desarrollo de esta investigación, por un lado, el apoyo de diversas disciplinas que alimentan las ciencias del hábitat, para que dieran luz a los conceptos y contenidos de los problemas expuestos. La segunda, el involucramiento directo con los moradores en el espacio donde se desarrolla su vida cotidiana en sus viviendas, con eso poder dilucidar sus necesidades y problemas.

En la primera parte referiremos la percepción visual del morador en su vivienda de dimensiones reducidas, donde cada objeto, distancia, profundidad e interrelación espacial, juega un papel importante. Los gestaltistas como Max Wertheimer, Wolfgang Köhler o Kurt Koffka,³ se ocuparon de los conceptos de percepción visual como un todo, descartando poder percibir parcialidades, sino una visión de conjunto, es así como aquí se abordará.

Una parte muy relevante de la vivienda mínima en serie son los problemas de la privacidad en espacios reducidos, asociada el respeto por los umbrales espaciales personales y familiares, y de las zonas o territorios de cada uno de los miembros de la familia, tanto como individuos y como grupo. Los psicólogos Sommer,⁴ Altman⁵ y Westin,⁶ se han ocupado de ello. Tanto Hall⁷ como Sommer plantearon la importancia del respeto por los umbrales del individuo, por las distancias entre las personas y las consecuencias a que se enfrentan al no respetarse. Marcaron parteaguas del espacio personal, de la privacidad del y los individuos, así mismo del territorio como base del concepto de apropiación.

Referente clave en ésta investigación es la proxémica, las distancias y clasificación de espacios de Edward T. Hall; él cita a Robert Sommer sobre el comportamiento de las personas en la posición y ubicación en el espacio. En su libro *Personal Space*, Sommer propone el uso

³ Rudolf Arnheim, *Arte y Percepción Visual, Psicología de la visión creadora*, Rivadavia, EUDEBA, pp. 178-246.

⁴ Robert Sommer, *Personal Space. The behavioral basis of design*, London, Bosco Books, 2007.

____ Robert Sommer, "Studies in personal Space", *Sociometry*, núm. vol. 22, núm. 3. En <http://www.jstor.org/stable/2785668>, primer acceso 01/12/2014.

⁵ Altman, Irwin, "Privacy: 'A conceptual Analysis'", *Environment and behavior*, vol. 8, núm. 1, marzo, 1976.

⁶ Westin, *Apud*, Irwin Altman, *op. cit.*, pp. 8, 9.

⁷ Edward T. Hall, *La dimensión oculta*, México, Siglo XXI, 1979.



del espacio y sus límites acorde al umbral del yo,⁸ concepto toral en el espacio de la vivienda mínima en serie, así también consideran las fronteras tangibles o intangibles. Tanto Hall como Sommer se han ocupado de los umbrales en las distancias entre las personas y de sus consecuencias. Robert Sommer evidenció esto en variados experimentos sobre espacio personal. Relacionamos en esta investigación las cuatro distancias especificadas por Hall en el ser humano: la íntima, personal, social y pública,⁹ con los espacios de la vivienda mínima en serie, para saber cómo infieren en la estabilidad o no de sus moradores. Robert Sommer describe el espacio personal como “un área alrededor de un individuo con límites invisibles donde no puede haber intrusos”¹⁰ y expresa que el espacio personal no es igual en todas las direcciones del cuerpo; acerca de este aspecto hubo mucho que analizar e interpretar en la vivienda mínima en serie, ya que todo indica que no se cumplen en mucho estas distancias en sus espacios.

Westin¹¹ describe cuatro categorías de la privacidad: la soledad, la intimidad, el anonimato y la reserva (no interacción con otros); así mismo formula cuatro funciones: autonomía personal (auto identidad), soltar emociones, auto evaluación, comunicación protegida (derecho a decidir que comunicar), aspectos que anticipamos difíciles de cumplir en la vivienda en serie.

Para clasificar los umbrales espaciales que influyen en la percepción de las dimensiones personal, familiar y social, nos basamos en Edward T. Hall ya que aborda conceptos sobre la percepción del espacio,¹² y distingue los receptores de distancia (ojos oído y nariz) y los receptores de inmediación (piel y músculos). En ésta aproximación clasifica el espacio en: espacio visual, auditivo y olfativo, abarcando los primeros el espacio térmico, y el espacio táctil abarcando los segundos. Hall describe y compara diferentes comportamientos en el espacio concernientes a diversidades culturales, lo que aquí se verá y es clave para este trabajo.

⁸ Robert Sommer, *Personal Space...*, p. 41.

⁹ Edward T. Hall, *op. cit.*, pp. 139-159.

¹⁰ Robert Sommer, *Personal Space...*, p. 41.

¹¹ Westin, *Apud*, Irwin Altman, *Privacy...*

¹² Edward T. Hall, *op. cit.*, pp. 56-96.



Till Boettger, profesor de la Bauhaus University en Weimar, trata los umbrales espaciales¹³ como espacios de ambigüedad, transición, límite, como posibles conectores de secuencias espaciales, de cambios espaciales, que aportan para la experiencia espacial, que se verá cómo se manifiestan en la vivienda en serie.

En cuanto a las consecuencias de insatisfacción espacial para cubrir las necesidades básicas de los moradores, Gómez Azpeitia, en su libro *Donde habita la violencia*, en el capítulo *Violencia doméstica y arquitectura*, ha hecho estudios donde ha comprobado problemas en espacios reducidos con hacinamiento, invasión de territorio, con escenarios de violencia y factores de riesgo relacionados con el espacio arquitectónico, lo que abona al análisis que aquí se hace.

Sobre las prácticas cotidianas en las actividades de los moradores de la vivienda mínima en serie, De Certeau expone que las maneras de hacer, de habitar y de utilizar, son plurales y creativas, habla de los usos y costumbres del espacio como narrativa, como sintaxis espacial, de la trayectoria del espacio y de la articulación temporal de lugares; y define un lugar como el orden (cualquiera que sea), según el cual, los elementos se distribuyen en relaciones de coexistencia.¹⁴

En la medida que experimenta el ser humano en su vida cotidiana acciones en los diferentes lugares de su vivienda, los cuales a su vez conforman el conjunto total de la misma, se concientiza de su “ser” de su “estar ahí”, de su permanencia¹⁵ temporal en determinado espacio (lugares de permanencia) y de su movilidad en el espacio (lugares de flujo o conexión), por lo cual el ser humano experimenta en esta conciencia una carga significativa de su permanencia espacial y una carga significativa cambiante y continua en su movilidad.

¹³ Till Boettger, *Threshold Spaces Transitions in Architecture*, Berlín, Birkhäuser, 2014.

¹⁴ Michel de Certeau, *La invención de lo cotidiano*, México, Universidad Iberoamericana/ITESO, 2010.

¹⁵ Real Academia Española (RAE): Permanencia: estancia en un lugar o sitio. Se toma en esta investigación como el estado de la persona en una dimensión temporal donde no se está desplazando, sino que se encuentra en un lugar haciendo o no una actividad.



En cuanto a las necesidades básicas y del espíritu de los moradores, Max-Neef,¹⁶ en Salazar González, establece que las necesidades no varían en el tiempo, sino lo que varía son los satisfactores y los medios para lograrlos; además que puede ser que se prioricen, sacrifique y renuncien a los satisfactores. Por lo que la calidad de la habitabilidad depende de lo deseable de la apreciación y valoración por parte del habitante, sus situaciones, circunstancias y expectativas. Es imprescindible para los habitantes de la vivienda mínima en serie un desarrollo sano, humano, con calidad de vida y bienestar. Max-Neef establece dos categorías de necesidades; las axiológicas y las existenciales; las primeras son: subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad. En tanto las existenciales son: ser, tener, hacer y estar.¹⁷ Este enfoque es una pauta relevante en el estudio de necesidades y satisfactores existenciales y axiológicas en la habitabilidad de la vivienda mínima en serie, para luego diferenciarlas en las dimensiones personal, familiar y social.

Acercas de los conceptos de territorio y territorialidad indispensables en el desarrollo de las actividades de los moradores de la vivienda mínima en serie, Salazar González en *Hábitat territorio y territorialidad*,¹⁸ asienta que el territorio implica apropiación por un individuo, familia o grupo social determinado, el territorio es identitario. En tanto que el proceso de apropiación enfrenta fenómenos como pertenencia, arraigo, marginación, exclusión, dominancia, segregación, movilidad, migración, globalización; y el lugar está ligado a la orientación (situación) identificación y la memoria (reconocer). En suma, el lugar obliga a la coherencia entre actividades, significados y formas de estabilidad, identidad, memoria y referencia social; si es estable puede tener continuidad y reconocimiento en el tiempo. Habitar es apropiarse del mundo (no sólo asentarse), ocupándolo en movimiento. Es una experiencia cenestésica donde se realizan diferentes actividades, inmersa también en la dimensión temporal. El acto de

¹⁶ Max Neef, *apud* Guadalupe Salazar González, "La habitabilidad en los espacios que habitamos", en Guadalupe Salazar González (dir.), *El espacio habitable, memoria e historia*, San Luis Potosí, UASLP/CONACYT, 2012, pp. 30-32.

¹⁷ *Idem*.

¹⁸ Guadalupe Salazar González, "Hábitat, territorio y territorialidad" en G. Salazar González, E. M. Azevedo Salomao, C. R. Ettinger McEnulty, B. E. Paredes Guerrero, L. A. Torres Garibay, *Lecturas del espacio habitable*, San Luis Potosí, UASLP/CONACYT, 2011, pp. 19-55.



habitar está relacionado con el abrigo y actividades cotidianas como dormir, alimentarse entre otras. Cada cultura va configurando un estilo étnico de apropiación de su ambiente.¹⁹

Para comprender la identidad en la Península de Baja California Sur, que infiere en las dimensiones personal, familiar y social del espacio de la vivienda mínima en serie, se consideraron antecedentes históricos geográficos de los habitantes de la península y los estudios regionales. Rosa Elba Rodríguez Tomp,²⁰ en su capítulo “Identidad Étnica en Baja California Sur. Las Poblaciones originarias”, dentro del libro *Procesos de identidad y otredad en Sudcaliforniana, cuatro miradas*, ahí tratan la identidad individual y colectiva en sus bases y valores, la articulación de símbolos como ingredientes del concepto de identidad. Por su parte, Martha Micheline Cariño Olvera, en su libro *Historia de las relaciones hombre naturaleza en Baja California Sur 1500-1940*,²¹ trata sobre la simbiosis hombre-espacio en las culturas indígenas sudcalifornianas, sobre la organización social e identidad cultural de los rancheros sudcalifornianos.

Consideramos desde las reflexiones filosóficas sobre el espacio a Platón y Aristóteles, más recientemente las fenomenológicas de Heidegger, y sus seguidores principalmente Christian Norberg-Schulz, sobre el espacio existencial;²² así como también el concepto y sentido del lugar, que abordan Norberg-Schulz y Heidegger en sus estudios de la fenomenología del espacio,²³ pues nos aportan al sentido de ubicación, de conformación de lugares, de construcción de una atmósfera inmediata, y a la comprensión de la experiencia y existencia en el espacio, lo cual aquí trataremos de ver cómo se manifiestan los lugares en el espacio y el habitar, el permanecer y el residir en la vivienda mínima en serie.

¹⁹ André Leroi-Gourhan, *Apud* Guadalupe Salazar González, *op. cit.*, pp. 20-31.

²⁰ R. E. Rodríguez Tomp, “La Identidad Étnica en Baja California Sur. Las poblaciones originarias”, *apud* Rossana Almada Alatorre *et al.*, *Procesos de identidad y otredad en Sudcalifornia, cuatro miradas*, La Paz, UABCS, 2010, pp. 115-175.

²¹ Martha Micheline Cariño Olvera, *Historia de las relaciones hombre naturaleza en Baja California Sur 1500-1940*, La Paz, SEP-FOMES, 1996.

²² Christian Norberg-Schulz, *Existencia, espacio y arquitectura*, Barcelona, Blume, 1975.

²³ Martin Heidegger, “Construir, Habitar, Pensar”, en *Conferencias y artículos*, Barcelona, Ediciones del Serbal, 1994.



Acerca de la relación del ser humano con su contexto, donde existe, mora, vive, habita, Norberg-Schulz como seguidor de Heidegger, explica que la persona “se orienta”, en ese contexto a través de los “objetos” que le rodean y que pueden tener para él un “significado”, con los cuales puede referir: distancias ubicación, cercanía, lejanía, dentro o fuera. El lugar está determinado por la proximidad de sus elementos definitorios. En el lugar existen conceptos como: centro, senda, dirección y camino,²⁴ importantes a observar si se dan en las condiciones de los reducidos espacios en la vivienda mínima en serie, pero vitales para la estructuración del espacio existencial, asociado con la noción de “identidad”, pues, está íntimamente conectada con la experiencia del lugar, especialmente durante los años en que se forma la personalidad.

Otros autores que han relacionado el espacio doméstico: la casa, con connotaciones poéticas emocionales, valorando la imaginación y la memoria histórica, ellos son: Bachelard,²⁵ Ábalos²⁶ y Pallasma²⁷ entre otros, los mencionamos porque la vivienda mínima en serie, aun en su precariedad, el morador siempre sueña con una vida mejor, con el siguiente paso a seguir, en la transformación de su vivienda y sus espacios. Bajo ese enfoque, “la casa es nuestro rincón del mundo, se puede soñar y así no hay diferencias entre pobres y ricos”,²⁸ expresa Gastón Bachelard en *La poética del espacio*, y la casa integra los pensamientos, recuerdos y sueños de las personas, el principio unificador es el ensueño”.²⁹ La casa sostiene una infancia inmóvil. El espacio conserva el tiempo comprimido.³⁰ Los recuerdos son inmóviles. La fenomenología del ensueño puede despejar el complejo de memoria y de imaginación. El ensueño poético

²⁴ Senda, camino, dirección, lugar, considerados elementos del espacio existencial por Christian Norberg-Schulz, Barcelona, Blume, 1975, pp. 19-24.

²⁵ Gastón Bachelard, *La poética del espacio*, México, FCE, 1983.

²⁶ Iñaki Ábalos *La buena vida*, Barcelona, Gustavo Gili, 2002.

²⁷ Juhani Pallasma, *La mano que piensa, Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 2012.

_____, *Los ojos de la piel. La arquitectura de los sentidos*, Barcelona, Gustavo Gili, 2012.

²⁸ Gastón Bachelard, *op. cit.*, p. 34.

²⁹ *Ibidem*, p. 36.

³⁰ *Ibidem*, p. 38.



creador de símbolos da a nuestra intimidad una actividad poli simbólica”.³¹ Habrá que determinar cómo, o si se dan estas posibilidades en la vivienda mínima en serie.

Iñaki Abalos, en *La buena vida*, trata de contribuir para hacer “conciencia de los vínculos entre las formas de pensar, de ver al mundo, los modos de vida y las técnicas proyectuales”; muestra las “idealizaciones de la casa del ámbito de la privacidad” y reflexiona “sobre la forma de vivir de apropiarse del espacio privado y por extensión del público”; expresa que desde la desprofesionalización de la mirada podemos aprender a observar [...] aquello que realmente queremos ver [...] las casas imaginarias se han ido construyendo a sí mismas [...];³² además invita a viajar por la imaginación y la fantasía así como estimular el placer de proyectar y habitar intensamente. Pallasma, en su libro *La mano que piensa. Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*, en el capítulo VIII, aborda la arquitectura como imagen de la vida, donde “La arquitectura proporciona iconos existenciales nos ayuda a entendernos como cultura”.³³ En tanto que en su libro *Los ojos de la piel. La arquitectura de los sentidos*, aborda la relación de la arquitectura con los sentidos, como experiencia multisensorial, los relaciona con la memoria y la imaginación,³⁴ la sensibilidad multisensorial es o no facilitada por los umbrales espaciales, y eso es lo que expondremos a continuación.

Unidades de análisis

Para seleccionar las unidades de análisis, se procedió a una exploración con un estudio de campo, donde primero se realizó una investigación exploratoria, para contar con elementos básicos de información gráfica y estadística de población y vivienda de ocho colonias de vivienda mínima en serie, con el fin de conocer, precisar y escoger las unidades de análisis que fueran las más representativas para el estudio de la cuestión. Se calculó en línea recta las distancias desde las colonias y el centro de la ciudad e índices de delincuencia (Gráfica 6).

³¹ *Ibidem*, p. 57.

³² Iñaki Abalos, *La buena vida*, Barcelona, Gustavo Gili, 2002.

³³ En el capítulo VIII: La arquitectura como imagen de la vida. Juhani Pallasma, *La mano que piensa Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gili, 2012, p. 167.

³⁴ Juhani Pallasma, *Los ojos de la piel La arquitectura de los sentidos*, Barcelona, Gustavo Gili, 2012, pp. 52-83.



Se realizó un análisis comparativo de las ocho colonias de vivienda mínima en serie, cinco de construcción horizontal: Olas Altas Primera y Segunda Sección, INVI Chametla, Camino Real, Tabachines y Santa Fe (Gráfica 7) y tres de construcción vertical: Pedregal del Cortés, FOVISSSTE y Solidaridad (Gráfica 8), con edificios de cuatro pisos.

Se optó por consultar la base de datos de la Secretaría de Seguridad Pública (SSP) y Tránsito Municipal (TM) de La Paz B.C.S., para tomar como referente de inicio las colonias de mayor índice delictivo (Gráfica 6) y en la investigación ver si tienen alguna relación con problemas de habitabilidad en las viviendas, y a su vez con sus dimensiones personal, familiar y social y sus umbrales espaciales entre ellas. También se preguntó este asunto en el cuestionario aplicado, donde refirieron que no siempre ellos reportan los delitos en sus colonias. Aun cuando tomamos en cuenta los referentes de SSP y TM, cabe mencionar que se complementa con otra que corresponde al denominado “C CUATRO” institución de seguridad federal, donde no tuvimos acceso a la información.



Exploración conjuntos habitacionales horizontales



Gráfica 7. Exploración de cinco colonias horizontales, censos visuales, cuestionarios, recorridos con autoridades del INVI. Fuente: Imágenes aéreas, Google Earth. Fotografías de la autora.



Exploración conjuntos habitacionales verticales

Solidaridad



FOVISSTE



Pedregal del Cortés



Gráfica 8. Exploración de tres colonias verticales, censos visuales, cuestionarios, recorridos con autoridades del INVI. Fuente: Imágenes aéreas, Google Earth. Fotografías de la autora.



Posteriormente se entrevistó a las autoridades del Instituto Nacional de Vivienda, con quien se realizó recorridos por varias de las colonias construidas por el instituto en particular las horizontales, y con acceso a información y archivos.

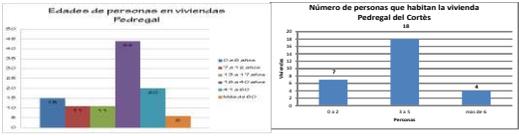
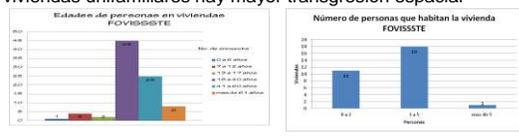
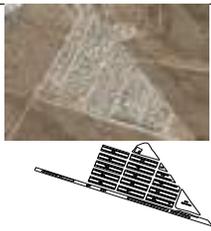
Se generó una base de datos inicial de la población y viviendas exploradas, con gráficos e imágenes tomando información institucional de INVI, INEGI.³⁵ Y como trabajo de campo, fueron levantados 30 cuestionarios universo por colonia (ver anexo 1), por cada una de las ocho colonias, gráficas de edades por vivienda y número de personas, uso de espacios, expectativas rutinas, para un sondeo básico. El resto de información sobre la población se tomó del INEGI.

Con base a lo anterior, más otros factores como la configuración espacial de las viviendas, el espacio arquitectónico, la diferenciación espacial de las viviendas horizontal y vertical, el tipo de moradores, las condiciones en las dimensiones personal, familiar y social de las viviendas exploradas, se fue procesando la información para una óptima selección de las unidades de análisis.

Para ésta selección, se elaboró un cuadro comparativo, valorando los elementos óptimos de factibilidad, para el estudio de la cuestión de las ocho colonias (Gráficas 9 y 10); así se eligieron finalmente tres, como unidades de análisis óptimas a estudiar (Gráfica 11).

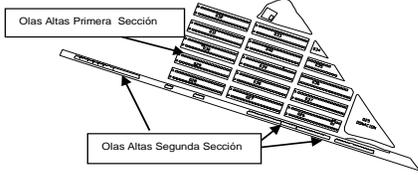
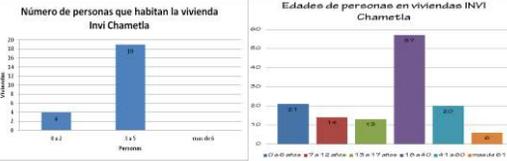
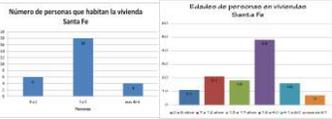
³⁵ INEGI Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, (2015).
<https://www.google.com.mx/search?q=INEGI.+Inventario+Nacional+de+Vivienda.&ie=utf-8&oe=utf-8&gws_rd=cr&ei=nUCPVqeFLcbkijwP_h6bQDg> accesos 2015-2016.
<<http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/inv/>> accesos 2015-2016.
<<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/inv/presentacion.aspx>>), accesos en 2015-2016.
<<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/estadistica/default.aspx>>), accesos en 2015-2016.
<<http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geografia/default.aspx>>), accesos en 2015-2016.
<<http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGFOOjLzLjMyMDA4LGxvbjotMTAyLjE0NTY1LHo6MSxsOmMyMDA=>>>, accesos en 2015/2016.



Selección de unidades de análisis, desde investigación exploratoria.				
Nombre de la Unidad de Análisis. Verticales, en bloques de 4 pisos Horizontales, en un piso	Horizontal o vertical	Características y descripción de la Unidad de análisis a seleccionar	Elementos de factibilidad en el estudio de la cuestión	Valoración (por vertical y por horizontal, siendo el 1 las unidades más convenientes)
<p>Pedregal del Cortez</p> 	Vertical	<p>Fraccionamiento construido hace 30 años. Topografía en pendiente (cerro) Ubicación inadecuada para los servicios (agua), y para el tipo de vivienda social. Problemas sociales. La zona más conflictiva es la más alejada a la calle principal, arriba del cerro Los bloques de vivienda, los últimos pisos son de mayor abandono, los toman vagabundos luce deshabitado descuidado.</p> <p>Se visualizan cadenas en la entrada a los edificios como manera preventiva. Existe robo, vandalismo drogadicción, es facilitado por los recovecos en los exteriores, es más peligroso de noche. Cuentan con espacios públicos y zonas comerciales, pero no están ocupadas, o están muy dañadas. Los habitantes de las viviendas son diversos en edad y estructura familiar.</p>	<p>Fraccionamiento anti comunitario, no se apoyan entre vecinos. Buena vista desde los apartamentos, hacia paisaje natural, hacia el mar, buena vista umbral visual infinito, hay departamentos vacíos, los que están ocupados tienen poco mobiliario (interacción sujeto objetos- lugar). y no se preocupaban por la estética de su espacio (pintura decoración en interiores (interacción sujeto objeto lugar) Los de planta baja se apropian de espacios adyacentes a su vivienda, se extienden. (transgreden umbrales) También sucede que el estacionamiento lo usan para celebraciones (apropiación social)</p> <p>Faltas de costumbre a vivir en departamentos, preferencia de vivir en casa. La condición de verticalidad arroja umbrales contrastantes con viviendas unifamiliares hay mayor transgresión espacial</p> 	1
<p>FOVISSTE</p> 	Vertical	<p>Fraccionamiento construido hace 30 años. Actualmente dentro de la mancha urbana. Buena ubicación. Existe drogadicción, abandono, acumulación de basura</p> 	<p>Gente mayor y jóvenes estudiantes que rentan. Falta de costumbre a vivir en departamentos, preferencia de vivir en casa.</p> <p>La parte de arriba de los conjuntos de vivienda es más peligrosa que la de abajo y en abandono, (problema social). La condición de verticalidad arroja umbrales contrastantes con viviendas unifamiliares hay mayor transgresión espacial</p> 	3
<p>Solidaridad</p> 	Vertical	<p>Fraccionamiento construido hace 24 años. Buena ubicación dentro de la mancha urbana Inseguridad. Invasión de departamentos no ocupados</p> 	<p>Falta de costumbre a vivir en apartamentos de los habitantes, preferencia de vivir en casa. Los niños no usan el parque, los jóvenes si lo usan, tienen perros dentro de los departamentos (quizás por los robos) improvisan espacios de tendido y otras necesidades. Se reúnen en las escaleras, se da convivencia social en los pasillos, Se apropian de los espacios frente a su vivienda. La condición de verticalidad arroja umbrales contrastantes con viviendas unifamiliares hay mayor transgresión espacial Robo entre vecinos, en contraste gran solidaridad en tiempos de siniestros como huracanes (las mujeres cocinaban para la comunidad).</p> 	2
Horizontales				
<p>Olas Altas Primera sección</p> 	Horizontal	<p>Vivienda (modelo 2002) antigüedad 10 años, posible de ampliación a segundo nivel, 24.95m2 de construcción. Alejada de la mancha urbana. Las zonas de la colonia más alejadas a la vía de acceso, son las de mayores delitos, en general colonia peligrosa. Se amplían en sus posibilidades, cuartos de madera, material.</p> 	<p>Alta densidad por VMS (estudio personal familiar y social y umbrales)</p> <p>Delante de la vivienda, se da el espacio social, con flexibilidad de mobiliario; sillas apilables Colinda con áreas no construidas se puede ver la relación de los moradores con "el campo" (umbrales varios). Posible prototipo de problemas de privacidad espacial y espacios personales. Indefinición espacial personal familiar principalmente</p> 	1

Gráfica 9. Colonias, censos cuantitativos, censos visuales, cuestionarios, recorridos con autoridades del INVI. Fuente: Imágenes aéreas, Google Earth. Fotografías de la autora. Creación propia.



Selección de unidades de análisis, desde investigación exploratoria.				
<p>Olas Altas Segunda sección</p> 	<p>Horizontal</p>	<p>Modelo 2013 "Vivienda digna" 44m2 de construcción Sin equipamiento. Alejada de la mancha urbana. La acaban de construir en 2015, todavía escasa ocupación</p>	<p>Colinda con áreas no construidas se puede ver la relación de los moradores con "el campo" (umbrales varios)</p> 	<p>3</p>
<p>INVI Chametla</p> 	<p>Horizontal</p>	<p>Antigüedad 3 años Vivienda tipo dúplex (modelo 2011) modelo hecho para la capital del país construida en B.C. S. 44 m2 de construcción Con 2 recámaras Losa maciza de 8cm de espesor de malla electrosoldada y varillas en doble sentido, no planeada para segundo piso Alejada de la mancha urbana Problemas de riñas venta de drogas sin vegetación exterior, el parque es solo un solar ahí hay riñas. No cuentan con espacios recreativos este aparece como un gran lote -Construyen cuarto "parche" de lámina al costado o en la parte de atrás de la vivienda como cuarto de guardado.</p>	<p>Los espacios familiares amontonados sus objetos, la sala, comedor, cocina están a pedazos, incompletos, porque no caben se perciben así los muebles y objetos predominan pegados a la paredes, movilidad del espacio social acorde a la sombra (horario) delante de la vivienda, o detrás con flexibilidad de mobiliario sillas apilables, perciben el espacio personal en la recámara No hacen celebraciones por el espacio reducido se van con familiares a realizarlas. Al ser vivienda dúplex expresan los moradores que escuchan a sus vecinos y les es incómodo. (umbral auditivo) Personalizan su casa. (color y elementos como plantas y adornos de jardín). Tienen el espacio social al frente principalmente (algunos detrás en el patio) improvisado con sillas apilables para recibir visitas. Procuran mejoras en sus casas Colinda con áreas no construidas, se puede ver la relación de los moradores con "el campo" (umbrales varios) Peligrosa por alcoholismo, venta de droga,</p> 	<p>2</p>
<p>Camino Real</p> 	<p>Horizontal</p>	<p>Fraccionamiento hecho por constructora particular, buen equipamiento, cuidado en detalles, molduras, se ve progreso, personas el nivel de ingresos de los moradores es mayor a las viviendas institucionales.</p>	<p>Las personas que habitan actualmente varían entre familias jóvenes (como en solidaridad), padres o madres solteros(as) y estudiantes, los vecinos quiere defender su patrimonio bardeando. La utilización del espacio frontal como espacio social es casi nula, se preocupan por progresar. Vivienda dormitorio, muy vacío en su habitar cotidiano</p> 	<p>5</p>
<p>Tabachines</p> 	<p>Horizontal</p>	<p>Modelo 1999 construido por el INVI en terreno de 8 por 17.50 21.67 m2 de construcción. Con losa de cimentación y losa maciza, altura libre de 2.70 Consta de un solo espacio múltiple con baño, Hay viviendas que lucen igual que cuando las adquirieron, otras están transformadas</p>	<p>Grave problema en cuanto a la definición de los espacios personal familiar y social, poco número de viviendas en relación con los otros conjuntos explorados, gran cantidad transformadas las viviendas. Varias están rentadas, Mayor dificultad para obtener información en relación con los otros conjuntos</p> 	<p>1</p>
<p>Santa Fe</p> 	<p>Horizontal</p>	<p>Construida aproximadamente hace 8 a 10 años ambiente tranquilo mucha vegetación, esta juega un papel importante en el ámbito urbano. Muchas casas han sido intervenidas al frente para pequeños negocios y servicios</p>	<p>Modificadas de su estado inicial</p>  	<p>4</p>

Gráfica 10. Colonias, censos cuantitativos, censos visuales, cuestionarios, recorridos con autoridades del INVI. Fuente: Imágenes aéreas, Google Earth. Fotografías de la autora. Creación Propia.



Unidades de análisis seleccionadas

Olas Altas



Horizontal. Pie de casa, un solo espacio y baño



INVI Chametla



Horizontal. Dos recámaras.



Pedregal del Cortés



Vertical. Dos recámaras.



Gráfica 11. **Unidades de análisis seleccionadas.**
Fuente: Imágenes aéreas, Google Earth. Fotografías de la autora.



Las unidades de análisis seleccionadas son representativas de viviendas unifamiliares ya que tienen: misma condición social, varios tipos, producción institucional INFONAVIT, INVI, todas en la ciudad de La Paz, Baja California Sur (Gráfica 6).

La mayor importancia en la selección fue puesta en las unidades de análisis y en el estudio de la cuestión; en la colonia Olas Altas, la vivienda es horizontal de 24.95 m², se contempló principalmente las condiciones en que se encuentra la dimensión personal, por tener un único espacio con baño, sin umbrales tangibles para las diferentes actividades es un cuarto redondo o pie de casa. En la colonia INVI Chametla es vivienda horizontal de 44 m², de mayores dimensiones, pero de condiciones familiares muy particulares en cuanto a su relación con los umbrales definidores de espacios para la familia; es un modelo destinado para la capital del país. Por último, el Pedregal del Cortés, es una vivienda o apartamento en edificio vertical de 60 m², con condiciones muy adversas en la dimensión social. Al ser las tres viviendas unifamiliares mínimas en serie muy diferentes se pueden contrastar entre sí, pues las tres dimensiones personal familiar y social en las tres hay diferencias o semejanzas, así como las condiciones de los umbrales tangibles e intangibles, resultando idóneas de entre las ocho exploradas para acercarnos al estudio de la cuestión.

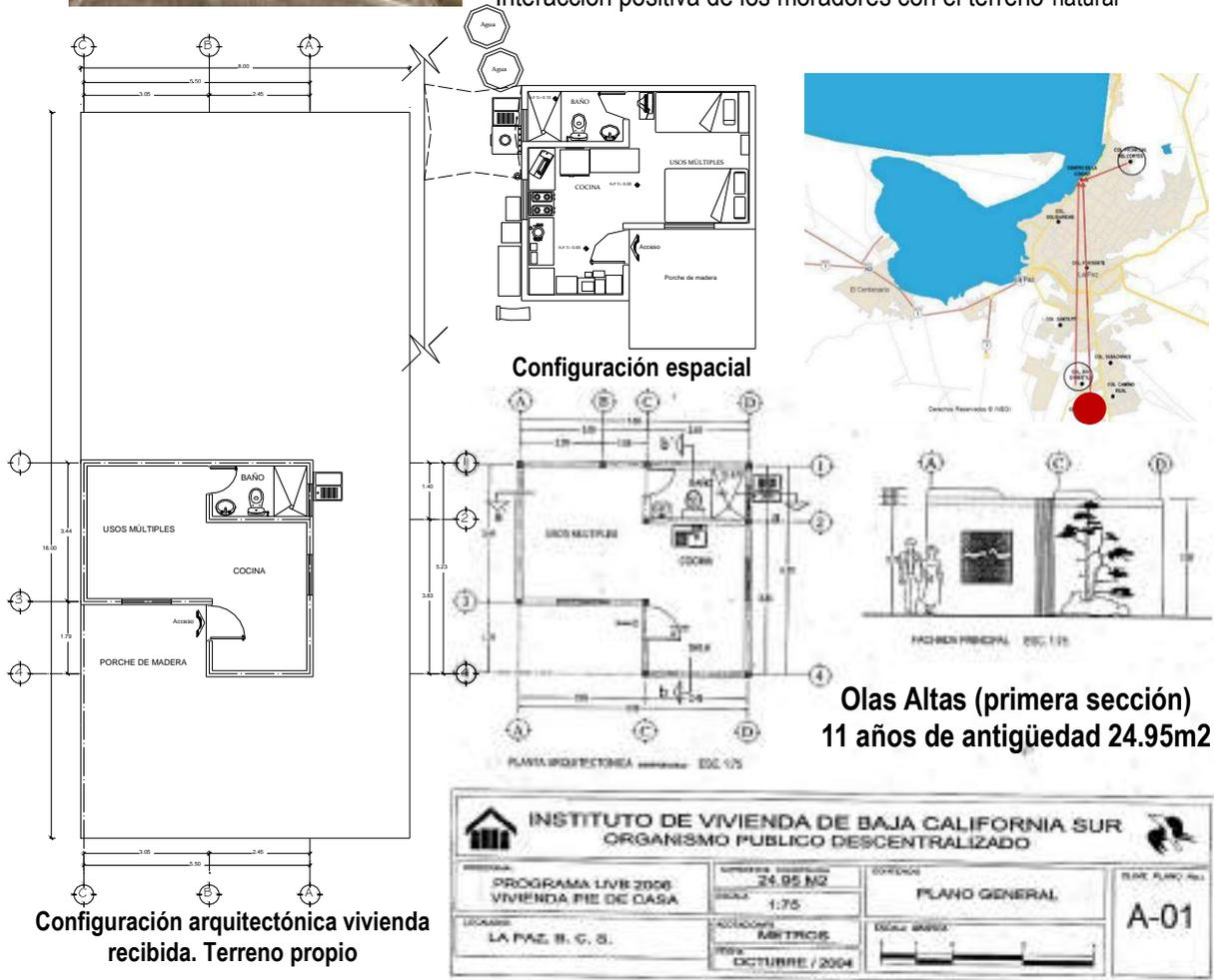
Una vez seleccionadas las unidades de análisis, se amplió la caracterización hecha en el cuadro exploratorio, ya en particular, para cada colonia seleccionada se realizó un cuadro con detalles distintivos o relevantes, como las configuraciones arquitectónicas predeterminadas, el contexto físico, dimensional y la configuración espacial en el entorno del conjunto habitacional (Gráficas 12, 13 y 14).



Caracterización de la unidad de análisis horizontal colonia Olas. Altas.



Vivienda (modelo 2002), con posible de ampliación a segundo nivel. Muro de block de cemento alejada de la mancha urbana. en general, colonia peligrosa. Colinda con áreas no construidas. Carencia de equipamiento en la colonia solo escuela. De familias precarias, con bajo nivel educativo, mayor delincuencia en las zonas alejadas a la vía de acceso, no gustan de hacer celebraciones, Un único espacio multifuncional con baño. Interacción positiva de los moradores con el terreno natural



Gráfica 12. Caracterización Colonia Olas Altas.

Fuente: Archivos INVI, Elaboración propia <https://earth.google.com/web> <https://www.google.com.mx/maps>
Fotografías de la autora.

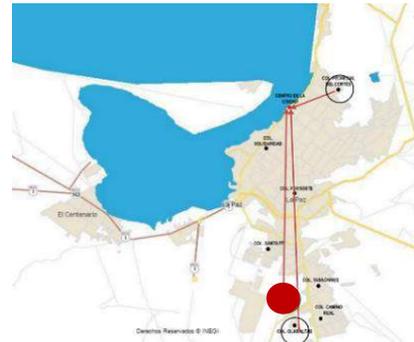
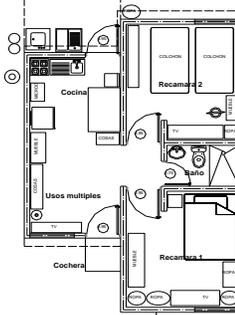


Caracterización de la unidad de análisis horizontal colonia INVI Chametla.

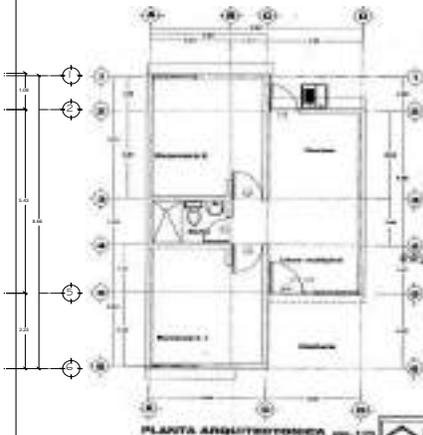
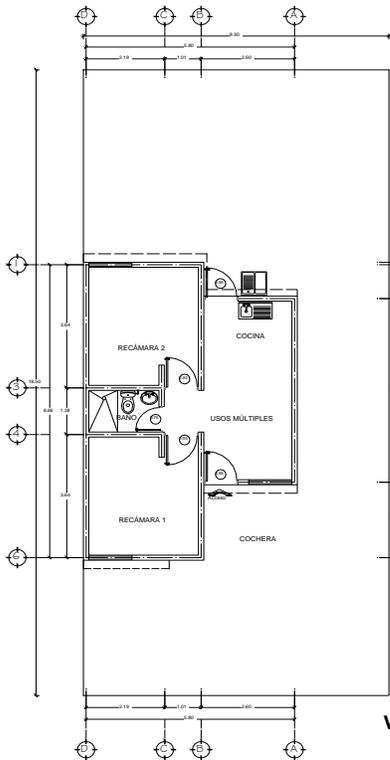


Modelo hecho para la capital del país (modelo 2011), sin posibilidad de segundo piso. Tiene losa maciza de 8 cm de espesor con malla electrosoldada y varillas en doble sentido, no planeada para segundo piso, con inclinación en el techo de la sala. Alejada de la mancha urbana, sin vegetación en el entorno urbano, carencia de equipamiento. No hay espacios recreativos, éste aparece como un gran lote. Colinda con terreno natural. Problemas de riñas y droga

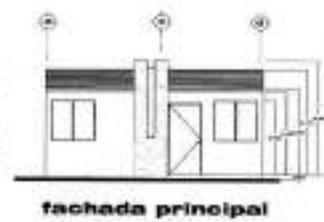
INVI Chametla
Cuatro años de antigüedad,
dúplex 44m².



Configuración espacial



Configuración arquitectónica
vivienda recibida. Terreno propio



fachada principal

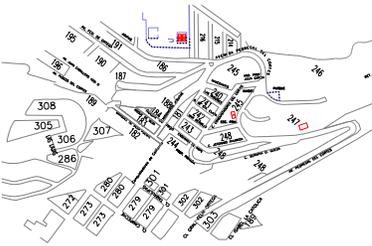


Gráfica 13. Caracterización Colonia INVI Chametla.

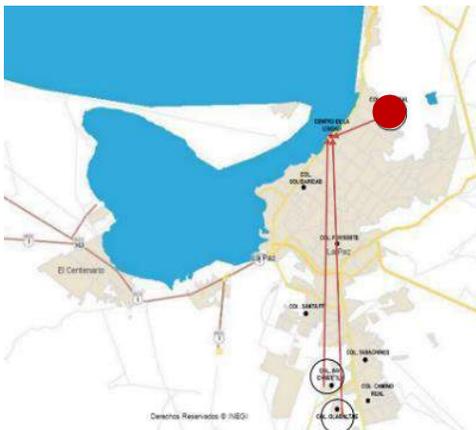
Fuente: Fuente: Archivos INVI, Elaboración propia <https://earth.google.com/web> <https://www.google.com.mx/maps>
Fotografías de la autora.



Caracterización de la unidad de análisis horizontal Pedregal del Cortés.



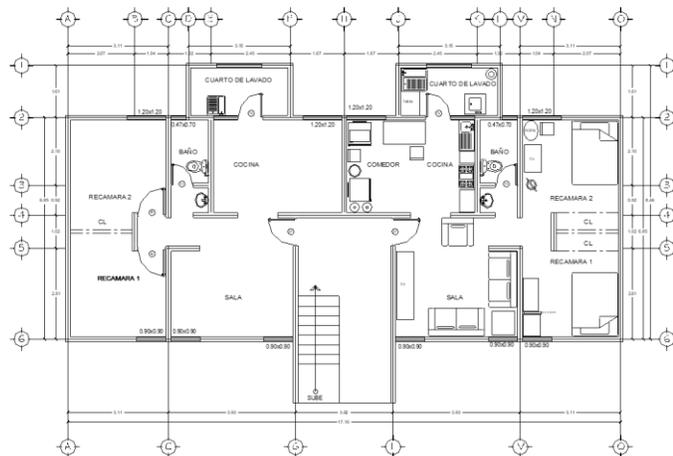
Pedregal del Cortés.
27 años de antigüedad
60m²



Unidades de cuatro pisos con dos apartamentos por piso, asentado en un terreno en pendiente, La ubicación es inadecuada para los servicios (agua), y con riesgo en siniestros como son los temblores, muros de contención y movimientos de tierra para el desplante.

Equipamiento con espacios públicos y zonas comerciales, pero no están ocupadas, o están muy dañadas. Se encuentra en condición de abandono deshabitada y descuido. Población heterogénea, personas solas, adultos, adultos y niños, hay también familias muy jóvenes que no son los directos propietarios de los apartamentos. Tienen problemas sociales. La zona más conflictiva es la más alejada a la calle principal, arriba del cerro.

Paradójicamente con una buena vista hacia la ensenada de la ciudad de La Paz. Los últimos pisos son de mayor abandono los toman vagabundos están deshabitados, descuidados. Se visualizan cadenas en los accesos. Existe robo, vandalismo, drogadicción, es facilitado por los recovecos en los exteriores, donde se guardan los delincuentes, peligroso de noche. Los de planta baja se apropian de espacios adyacentes a su vivienda, se extienden.



Configuración arquitectónica y espacial.

Gráfica 14. Caracterización Pedregal del Cortés

Fuentes: Archivos municipales. Elaboración propia, <https://earth.google.com/web> <https://www.google.com.mx/maps>
Fotografías de la autora.



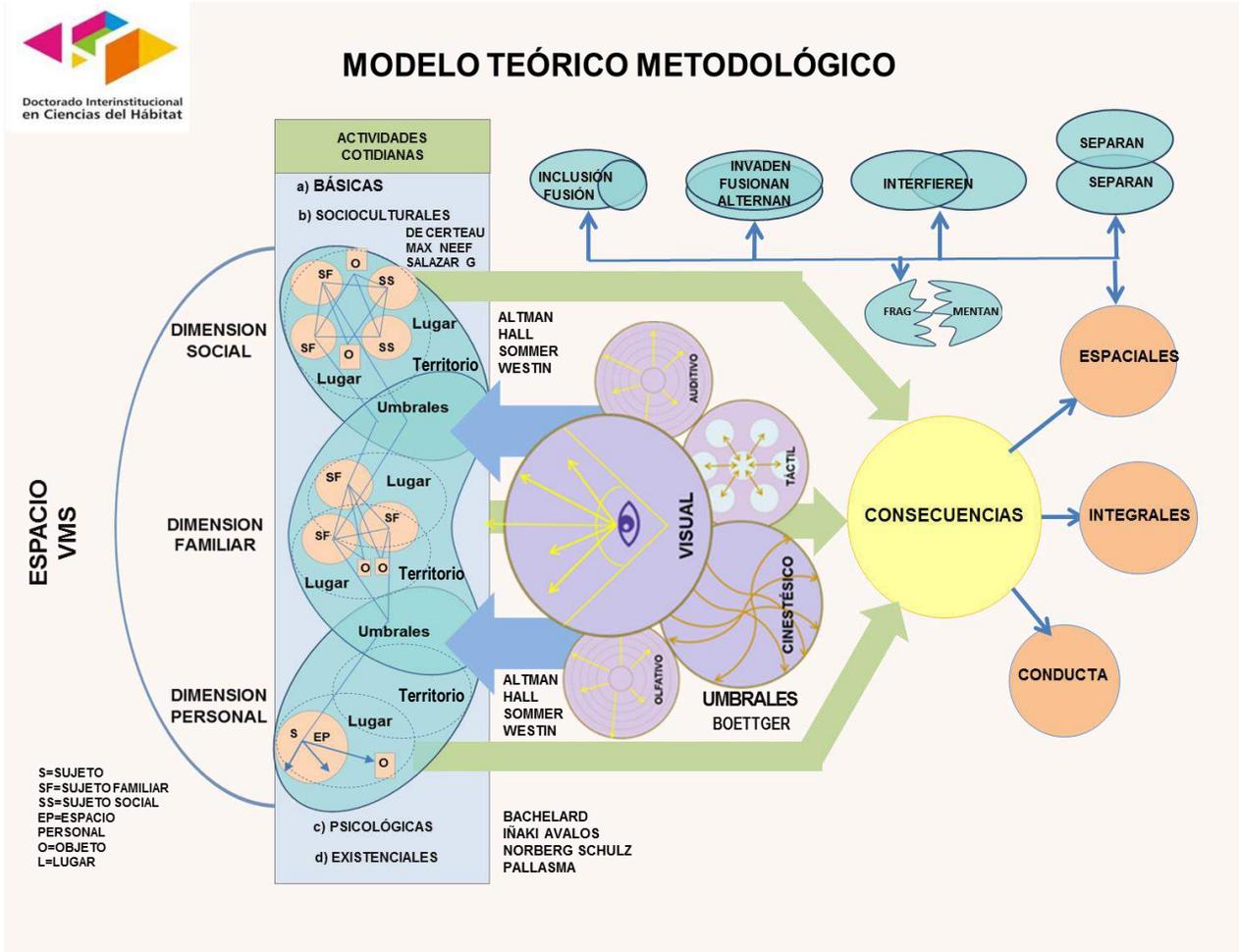
Ésta investigación se concentra en las dimensiones personal, familiar y social, en sus interacciones y umbrales espaciales en la vivienda mínima en serie, para lo cual se formularon las siguientes preguntas de investigación.

- 1.- ¿Cómo son las interacciones entre las dimensiones espaciales personal, familiar y social de la vivienda mínima en serie y cuáles son sus consecuencias?
- 2.- ¿Existen umbrales entre las dimensiones espaciales? y si existen o no ¿cómo (los umbrales espaciales) influyen para las condiciones espaciales de la VMS?
- 3.- ¿Por qué las características de la vivienda mínima en serie no cubren los satisfactores de las tres dimensiones espaciales y en su interacción?

Por lo cual ésta investigación se encausó teniendo como objetivo:

Identificar cómo y por qué se dan las interacciones entre las dimensiones espaciales personal, familiar y social en la vivienda mínima en serie en los tres casos; y los umbrales que pueden o no establecerse entre ellas y cómo son las consecuencias de lo anterior en el habitar; así mismo y en su caso comprender cómo las personas solventan las adversidades por sus condiciones respecto a ello.

Con base a los fundamentos teóricos conceptuales expuestos con anterioridad, que tienen que ver directa o indirectamente, con las dimensiones personal, familiar y social en el seno de la vivienda mínima en serie, de sus umbrales, desde los muy diversos campos y disciplinas del conocimiento, nos permitió construir una estructura teórica metodológica, para realizar esta investigación (Gráfica 15).



Gráfica 15. Estructura teórico metodológica desarrollada para abordar el objeto de estudio. Creación propia.

Las tres dimensiones se contemplaron en el espacio de la vivienda mínima en serie (VMS) en el marco de la dinámica cotidiana doméstica, básica, sociocultural, psicológica y existencial interactuante entre los sujetos moradores, sus objetos, los territorios, lugares y espacios que albergan el desarrollo de las actividades; la imagen muestra a cada una de las tres dimensiones interactuantes en sí mismas y relacionadas entre sí, en un tejido conjunto que enlaza al individuo, la familia y la sociedad, en la configuración final del espacio de su vivienda, que por una parte es la vivienda predeterminada recibida, y por otra la disposición que cada familia hace del espacio de su vivienda.



La definición de cada una de las tres dimensiones tiene relación con la posibilidad espacial que permita diferenciarse y a la vez interrelacionarse; esto tiene que ver con los umbrales, que contribuyen a delimitar territorios, a establecer límites espaciales y a generar lugares, por ello y con base a Hall, Sommer y Boettger se muestran en el esquema, el modo en que intervienen los diversos tipos de umbrales (visual, auditiva, olfativa, cinestésica y táctil) entre las dimensiones.

La dimensión personal se aborda desde la esfera descrita por Sommer³⁶ y su importancia limítrofe del umbral del yo,³⁷ así como de Hall,³⁸ para quien es relevante la privacidad y la individualidad, de cada uno de los miembros de la familia en lo personal, en sus interacciones cotidianas por sus actividades en su interacción con los objetos, con los lugares y espacios de su vivienda. La dimensión familiar contemplada desde la interacción de actividades conjuntas entre los miembros de la familia, en los mismos términos explicados que la dimensión personal, por último y de la misma manera la dimensión social, como resultante necesaria de las otras dos.

Las interacciones espaciales se contemplan en espacios de permanencia (lugar, territorio,) y de movilidad³⁹ (espacio personal), donde el límite, frontera, transición, ambigüedad, principio y fin de los espacios del actuar cotidiano son conceptualizados como umbrales espaciales, basándonos en los estudios proxémicos, de percepción y espaciales planteados por Hall, agrupados como umbrales cinestésicos, táctiles, visuales, auditivos, olfativos (Gráfica 16), que a su vez se agrupan en tangibles e intangibles. Los umbrales son también límites físicos que puede configurar un espacio, limitar sonidos u olores, como una pared, un mueble divisorio, una barra para comer, las ventanas, entre otros; e intangibles como límites invisibles, entre las distancias personales,⁴⁰ familiares, sociales,⁴¹ distancias límites auditivas⁴² y olfativas.

³⁶ Robert Sommer, *Personal Space...*, pp. 41, 2.

³⁷ *Ibidem*, p. 41.

³⁸ Edward T. Hall, *op. cit.*, pp. 139-159.

³⁹ Robert Sommer, *Studies in personal Space...*, p. 248.

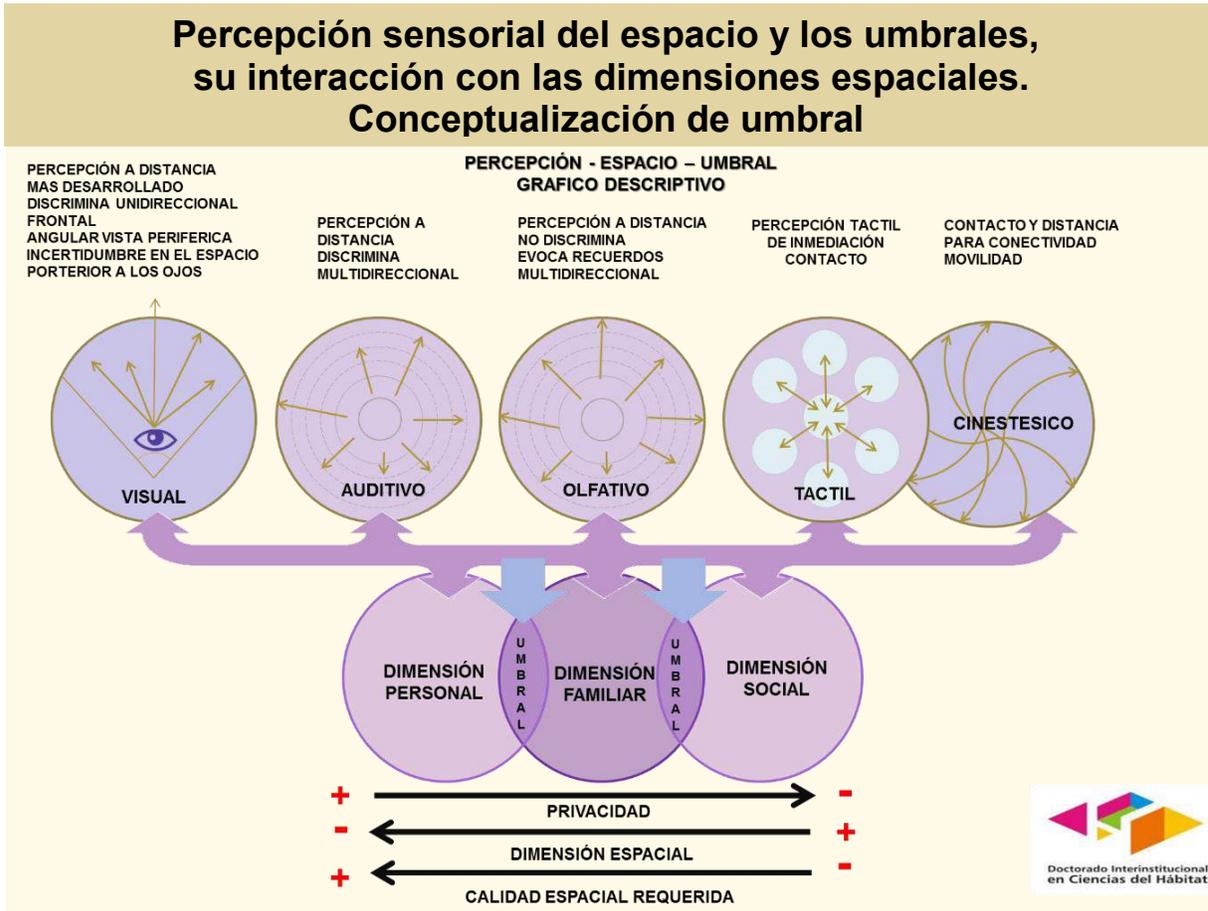
⁴⁰ Robert Sommer, *Personal Space...*, pp. 41, 2.

⁴¹ Edward T. Hall, *op. cit.*, pp. 139-159.

⁴² *Ibidem*, pp. 58, 59.



“Los sentidos es la base fisiológica común a todos los humanos, a la cual da estructura y significado la cultura”.⁴³



Gráfica 16. **Modelo conceptual de la interacción de los umbrales con las tres dimensiones espaciales.**
Creación propia con base a Edward T. Hall.

En tanto los umbrales espaciales son principio, fin, ambivalencia, transición, preámbulo de otro espacio, aportan a la concreción del lugar, estructuradores del espacio, de las sendas y de la concreción del territorio.

El umbral prepara para una experiencia arquitectónica

⁴³ *Ibidem*, p. 125.



Estudios recientes como los del alemán Till Boettger sobre umbrales expresa que los umbrales son “Conscious of how we move in a stage of between-Ness [...] Threshold is strong determined by the secuencia in which space is experienced”.⁴⁴ En la vivienda mínima en serie, el umbral puede abrir y cerrar espacios, ser límite y control entre zonas, territorios o lugares; conector, integrador de secuencias y ritmos espaciales, y cambiar secuencias espaciales. Así mismo protagonista de zonas sensitivas que conectan entre sí.

De los conceptos de Till Boettger consideramos en especial aquellos sobre: la percepción del espacio,⁴⁵ los umbrales como fenómeno espacial,⁴⁶ el umbral espacial,⁴⁷ el espacio como experiencia y como representación,⁴⁸ la función sensitiva del umbral en cuanto al posicionamiento del mismo y en cuanto al dominio de la privacidad en la casa.

Cuando los umbrales, como definidores espaciales, no están adecuadamente dispuestos en los distintos espacios y las tres dimensiones se interfieren en las actividades cotidianas, pueden generar consecuencias adversas de conducta, integrales y espaciales (Gráfica 15). Las consecuencias conductuales generan insatisfacción psicológica en cuanto a su privacidad, percepción espacial, estrés, ansiedad, aislamiento, ausencia, en casos extremos violencia.⁴⁹

Con respecto a las consecuencias integrales se abordó la correlación desde las necesidades básicas hasta las existenciales,⁵⁰ partiendo del modelo predeterminado de vivienda, las expectativas, en qué grado pueden satisfacerse los sueños, los ensueños,⁵¹ la memoria⁵² sociocultural e histórica.

Por último, Después se abordan las consecuencias espaciales cuyo origen emerge de las respuestas de los moradores para satisfacer sus actividades cotidianas, donde modifican el

⁴⁴ Till Boettger, *Threshold Spaces Transitions in Architecture*, Berlín, Birkhäuser, 2014, p. 13.

⁴⁵ *Ibidem*, pp 16-20.

⁴⁶ *Ibidem*, p. 45.6t

⁴⁷ *Ibidem*, pp. 46-51

⁴⁸ *Ibidem*, p. 55.

⁴⁹ Gabriel Gómez Azpeitia, *op. Cit.*, pp 67-78, 283-292.

⁵⁰ Manfred Max Neef, *Apud* Guadalupe Salazar González, “La habitabilidad en los espacios que habitamos”, pp. 30-32.

⁵¹ Gastón Bachelard, *op. cit.*, p. 36.

⁵² Guadalupe Salazar González, “La habitabilidad en los espacios que habitamos”.



modo de vida y espacios predeterminados para tratar de cubrir sus necesidades espaciales, y estos como resultando de fenómenos espacio-temporales.

Finalmente se confrontaron las interacciones de las dimensiones y sus consecuencias con las respuestas espaciales de las personas, para así poder valorar los resultados obtenidos con respecto al estudio de la cuestión.

Con base al sustento teórico conceptual y a la estructura metodológica elaborada para guiar esta investigación, como hipótesis se planteó que los moradores de la vivienda mínima en serie, interactúan espacialmente en el desarrollo de sus actividades cotidianas, que van desde la dimensión privada y personal, la familiar y la social, para satisfacer necesidades básicas hasta existenciales. En esa interacción son necesarios los umbrales espaciales entre las tres dimensiones, para definir las como tal; pues cuando se invaden los umbrales, como el umbral del yo o espacio personal, con el del individuo en movimiento, o bien en condición fija temporal de estar aquí y ahora en un lugar, o en territorios físicos espaciales, pueden generar conflictos e insatisfacciones y disfunciones espaciales. En esas condiciones, los moradores intentan o generan condiciones espacio-temporales para amortiguar la transición entre una dimensión y la otra, para aminorar los conflictos y disfunciones. Por todo ello, la dimensión física y diseño de los espacios, que permitan definir territorios, se tornan clave para que las viviendas tengan los requerimientos para las tres dimensiones y los umbrales que faciliten el desarrollo armónico de los habitantes.

La metodología utilizada como ya se expresó fue inicialmente exploratoria, (ocho colonias anexo 1) luego cuantitativa, cualitativa y etnográfica, principalmente. A lo largo del desarrollo de la investigación en el trabajo de campo, pudimos percatarnos que la información cualitativa, etnográfica y empírica fueron de gran utilidad, ya que la información estadística (delincuencia, por ejemplo) no coincidía con lo que expresaban los habitantes de las unidades de análisis, El enfoque etnográfico nos implementó el método, los procesos y los resultados del trabajo de campo; nos sustentó el discernimiento de los espacios y territorios, del grupo social, el modo de vida, la cotidianidad, las actividades en el tiempo por ciclos, día, noche, fines de semana,



las respuestas y consecuencias en las insatisfacciones espaciales de los moradores, que, no hubiera sido posible esclarecerlas ni precisarlas sin este enfoque.

En el desarrollo de la estrategia metodológica se optó por esquematizar los procedimientos de gabinete y campo principalmente, para visualizar etapas, objetivos con orden, claridad y correlación entre sí.

El esquema de la estrategia metodológica está estructurado en tres partes. La primera de identificación y estado de las dimensiones personal, familiar y social en la vivienda mínima en serie, mediante el entendimiento, estado y análisis de las necesidades, así como los satisfactores básicos, socioculturales, psicológicos y existenciales, en el espacio de sus viviendas y entender cómo tratan los moradores de solucionarlas (Gráfica 17-1).

Se dio la gran posibilidad de recorrer casi el total de las unidades de análisis (30) en sus interiores y espacios más privados; fue fundamental y posible realizar entrevistas, censos visuales, registrar gráficamente la topología de los objetos y de los espacios y de cómo daban uso a los espacios los moradores para resolver sus necesidades. Se realizó registros fotográficos al interior de la mayoría de las unidades de análisis, con el consentimiento de los moradores (ver anexo 2) aunado a entrevistas empáticas. Se establecieron las diferencias entre las unidades horizontales entre sí y la vertical.

Con esto se obtuvo, además de la configuración arquitectónica predeterminedada de los modelos de vivienda, la configuración espacial hecha por los moradores, sus características y sus condiciones, su sentir.

La segunda parte del esquema metodológico concierne al estudio de los umbrales, para ello se realizaron censos auditivos, olfativos (intangibles), visuales, táctiles y cinestésicos (tangibles), acordes a la topología de los objetos y las distancias en relación con las personas, para analizar los umbrales gráficamente (capítulo II principalmente). En los censos se consideraron los umbrales del modelo predeterminedado y en ellos: distancias, fronteras, límites, transición, entre otros, así como de la vivienda ya intervenida; además, el registro de los espacios de permanencia (posibles territorios) y de los espacios de transición, pues fue



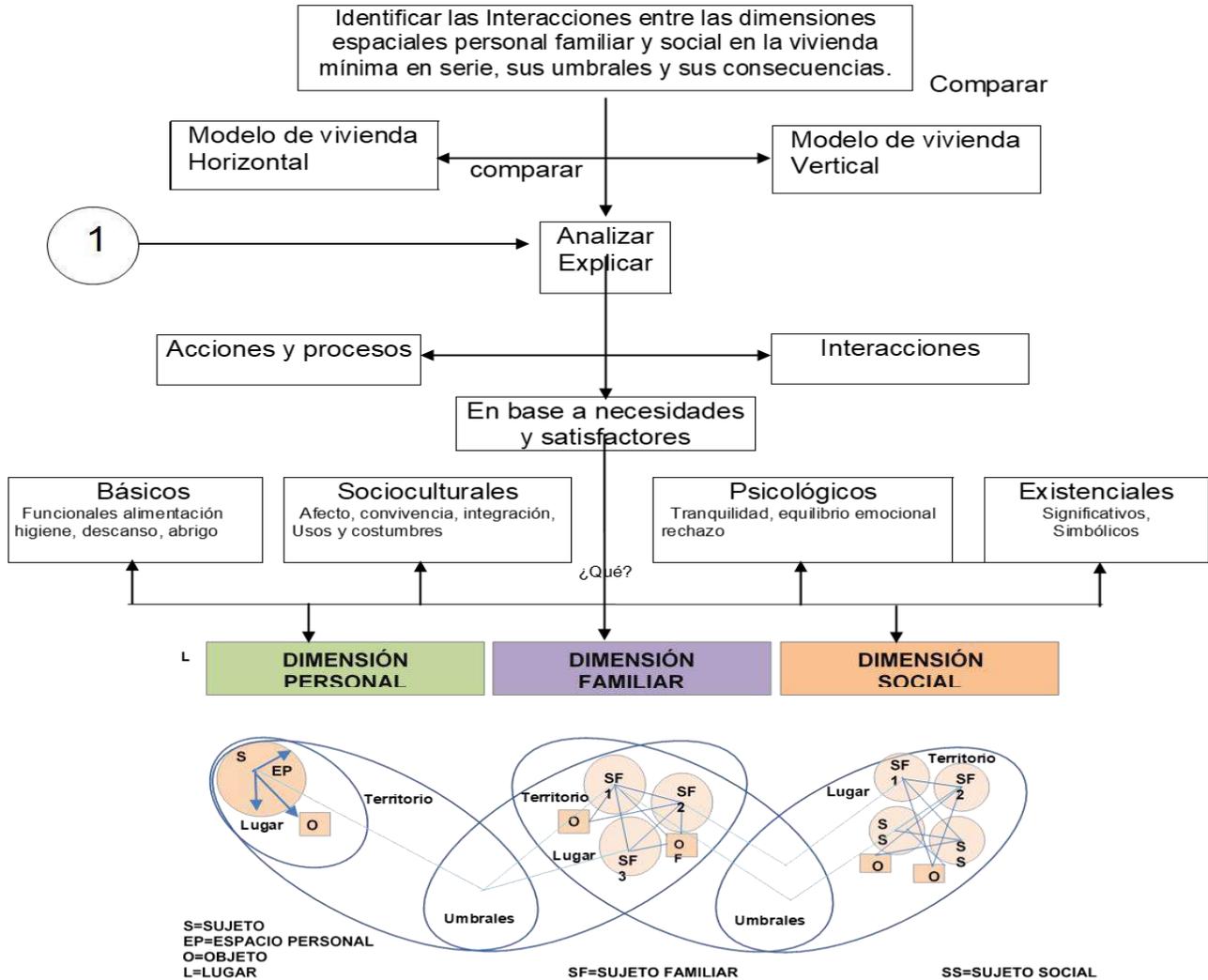
fundamental para interpretar la existencia y condición de los umbrales; se entrevistó a los moradores sobre cada uno de los umbrales sensoriales, lo que permitió completar el análisis e interpretación del estudio de la cuestión (Gráfica 17-2).

Por último, la parte final del esquema de la estrategia metodológica fue dar lectura sobre cómo dan respuestas los moradores a sus necesidades espaciales cotidianas en el modelo predeterminado y cómo lo intervienen, así como responden en eventos situacionales (Gráfica 17-3). En esta parte se analizó las consecuencias en conducta y espacio de los moradores por sus condiciones de vida. Posteriormente se hizo la discusión crítica de resultados, la interpretación y la conclusión final.



Estrategia Metodológica

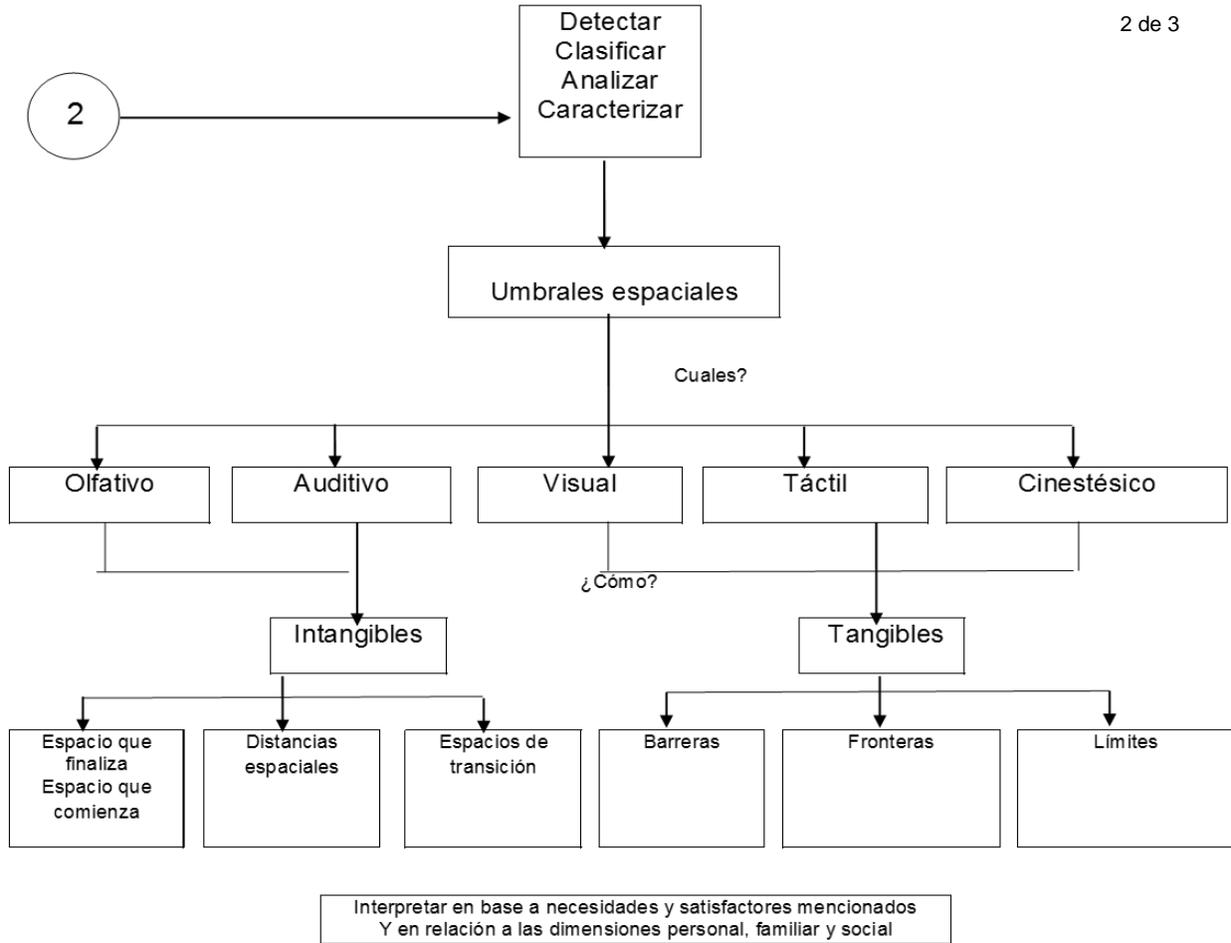
1 de 3



¿Cómo? Relación e interacción de los moradores con su espacio

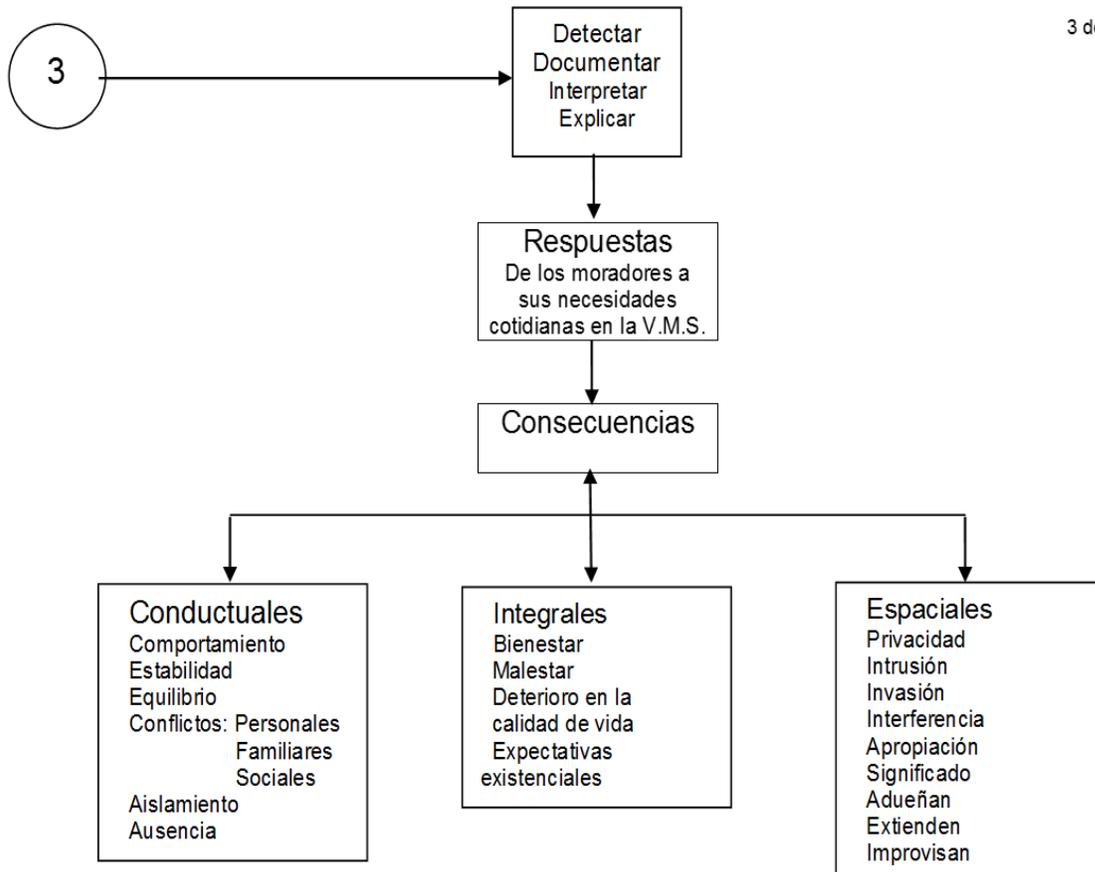
Instrumentos y actividades		
En planos de las viviendas	De los moradores	Del espacio de la VMS
Graficar nodos-sujetos Esferas-espacios de acción Distancias Ligas de relación Ligas de interacción Diferenciar las esferas espaciales en espacio predeterminado Diferenciar esferas espaciales en espacio intervenido Comparar las 3 dimensiones entre las viviendas horizontales y de éstas a su vez con las verticales Registrar a que hora usan los espacios, por cuanto tiempo, quien o quienes lo usan, edades, sexo, tipología social, topología espacial, generar mapas topológicos y de temporalidad cíclica, (día-noche estacional) Registrar existencia, características y condiciones de los espacios: personal, familiar y social en gráficos	Elaborar encuesta para documentar sobre sus necesidades y satisfactores	Realizar censos visuales Registro fotográfico de espacios interiores y exteriores de la vivienda así como de contexto.

Gráfica 17-1. Estrategia metodológica basada en el marco teórico conceptual. Creación propia.

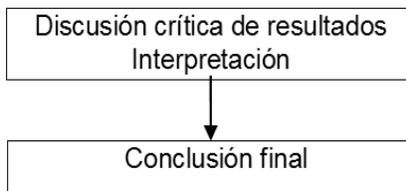


Instrumentos y actividades		
En planos de las viviendas	De los moradores	Del espacio de la VMS
Graficar umbrales espaciales detectados y clasificados Espacios que finalizan lugares Espacios que comienzan lugares Distancias como umbrales Espacios de transición Barreras Fronteras Límites Ligas de relación entre umbrales y entre los existentes en las dimensiones personal, familiar y social Ligas de interacción entre umbrales y entre los existentes en las dimensiones personal, familiar y social Diferenciar umbrales espaciales en espacio predeterminado Diferenciar umbrales espaciales en espacio intervenido Registrar espacios de permanencia y de transición (umbrales) Detectar y registrar graficar posible flexibilidad espacial en los umbrales	Elaborar entrevistas para documentar sobre la definición y precisión de sus espacios, así como la aceptación rechazo y tolerancia en los procesos y acciones en el espacio de su vivienda	Realizar censos visuales, auditivos, olfativos, táctiles y cinestésicos Registro fotográfico de espacios interiores y exteriores de la vivienda así como de contexto

Gráfica 17-2. Estrategia metodológica basada en el marco teórico conceptual. Creación propia.



3.-Instrumentos y actividades		
En planos de las viviendas	De los moradores	Del espacio de la VMS
Graficar umbrales espaciales detectados y clasificados Relacionar respuestas con las dimensiones personal, familiar y social Diferenciar respuestas espaciales en espacio predeterminado Diferenciar respuestas espaciales en espacio intervenido	Elaborar entrevistas para documentar respuestas espaciales y de modo de vida de los moradores- Registrar comportamientos y reacciones en eventos situacionales y circunstanciales (huracanes, conflictos, delincuencia)	Realizar censos visuales Registro fotográfico de espacios interiores y exteriores de la vivienda así como de contexto



Gráfica 17-3. Estrategia metodológica basada en el marco teórico conceptual. Creación propia.



El texto que a continuación se presenta se ordena con tres capítulos, que corresponden sucesivamente; a la Dimensión Personal, Dimensión familiar y Dimensión social, donde en los tres se abordan sus interacciones, sus umbrales, el estado en que se encuentran en las viviendas mínimas en serie; las respuestas de los moradores y sus consecuencias, con la diferencia que además de lo anterior, en el primer capítulo correspondiente a la Dimensión personal, desarrolla en especial, los umbrales personales y la privacidad. En el segundo capítulo correspondiente a la Dimensión familiar, la variante está en un amplio desglose de los umbrales visuales, auditivos, olfativos cinestésicos en el ámbito familiar. Por último, en el tercero la diferencia es el enlace propio de la dimensión social desde la vivienda con los espacios inmediatos, con ello se van exponiendo las diferencias y semejanzas de cada una y cómo necesariamente se enlazan gradualmente desde la personal, hacia la familiar, terminando en la social. También se hace notar la diferencia entre los casos de estudio.

En cada uno de los capítulos se van respondiendo las preguntas de investigación, cómo son las interacciones espaciales en cada una de las tres dimensiones, cómo se dan entre sí, cómo, cuáles y dónde existen los umbrales entre ellas, cómo influyen en las condiciones espaciales de la vivienda mínima en serie; cómo cubren sus necesidades, qué consecuencias y si se cubren los satisfactores de las tres dimensiones espaciales y en su interacción. Para ello, se utilizan constantemente gráficos y fotos para mayor entendimiento del fenómeno socio-espacial-temporal clave en el estudio de la cuestión.



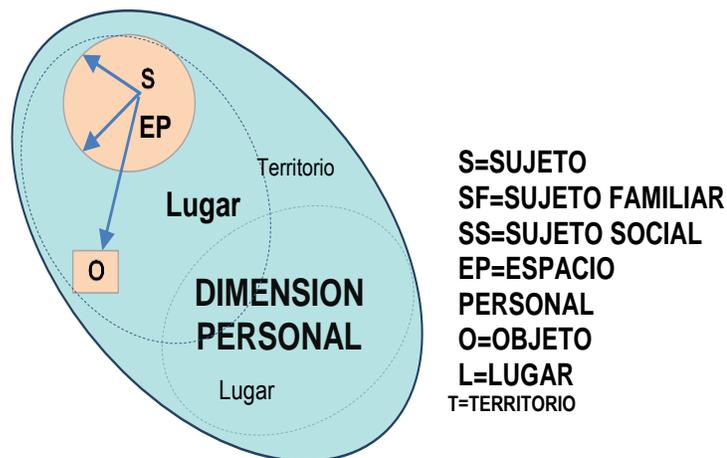
CAPÍTULO I

LA DIMENSIÓN ESPACIAL PERSONAL

Las dimensiones espaciales personal, familiar y social están contempladas en ésta investigación en el marco de la dinámica cotidiana doméstica, entre los objetos, sujetos, lugares, los espacios y territorios que se desarrollan en la vivienda mínima en serie (VMS). Cada una de las dimensiones interactúa en sí misma, entre los sujetos, los objetos y el espacio físico que las alberga, a la vez hay relaciones entre ellas y son afectadas por la organización, tamaño y saturación de objetos.

Además, interesan las interrelaciones de las dimensiones físicas de los espacios y sus umbrales, las cuales dependen de las características socioculturales de los sujetos actores. A continuación, se expondrá lo que corresponde a la dimensión personal y la existencia y función de los umbrales en ella.

1.1 La Dimensión espacial personal



Gráfica 18. Esquema dimensión espacial personal.
Creación propia.



La dimensión personal se abordará inicialmente desde la esfera descrita por Sommer, en su libro *Personal Space*, donde trata sobre el espacio y sus límites acorde al “umbral del Yo”. Describe el espacio personal como “un área alrededor de un individuo con límites invisibles donde no puede haber intrusos”,⁵³ como la “zona alrededor del cuerpo humano que la gente siente como su espacio”,⁵⁴ situación difícil de cubrir en las viviendas que nos ocupan, pues los límites invisibles y visibles del “umbral del Yo”, que en repetidas ocasiones no existen en las viviendas mínimas en serie, lo cual más adelante se aborda con detalle (Gráficas 19, 20, 22, 23, 25 y 26).

Sommer expresa también que, el espacio personal no es necesariamente esférico, no se extiende igual en todas direcciones del cuerpo,⁵⁵ en la Gráfica 18, de creación propia, pero con base a Sommer se expresan las interacciones de la dimensión personal donde se muestra al sujeto (S) en su esfera o espacio personal (EP), interactuando consigo mismo, con los objetos (O) –que pueden ser muebles, pertenencias, elementos de la vida cotidiana–, y con el espacio entre ellos.

Acorde con las condiciones y características que puedan darse de estas interacciones, puede o no conformarse y concretarse un Lugar (L), situación complicada en la VMS, porque repetidamente se invade la esfera personal, se obstaculiza el umbral del Yo. Con base a De Certeau, la existencia del lugar implica condición de estabilidad, definición y congruencia espacial, lograda en la coexistencia con los objetos y con el sujeto(s) morador(es),⁵⁶ el sentido del lugar se enlaza con el sentido de territorialidad por la posición topológica de las partes en un sitio único y “propio” y distinto, difícil de lograr en la vivienda mínima en serie (Gráfica 19). En este aspecto hubo mucho que analizar e interpretar en la vivienda mínima en serie, ya que no se cumplen en mucho estas distancias en los espacios de la misma.

⁵³ Robert Sommer, *Personal Space...*, p. 41.

⁵⁴ *Ibidem*, p. 2.

⁵⁵ *Ibidem*, p. 41.

⁵⁶ De Certeau expresa que un lugar es el orden cualquiera que sea, según el cual los elementos se distribuyen en relación de coexistencia [...] los elementos considerados están unos *al lado* de otros cada uno situado en un sitio “propio” y distinto que cada uno define. Un lugar es pues una configuración instantánea de posiciones. Implica una posición de estabilidad. Michel de Certeau, *op. cit.*, pp. 129,130.



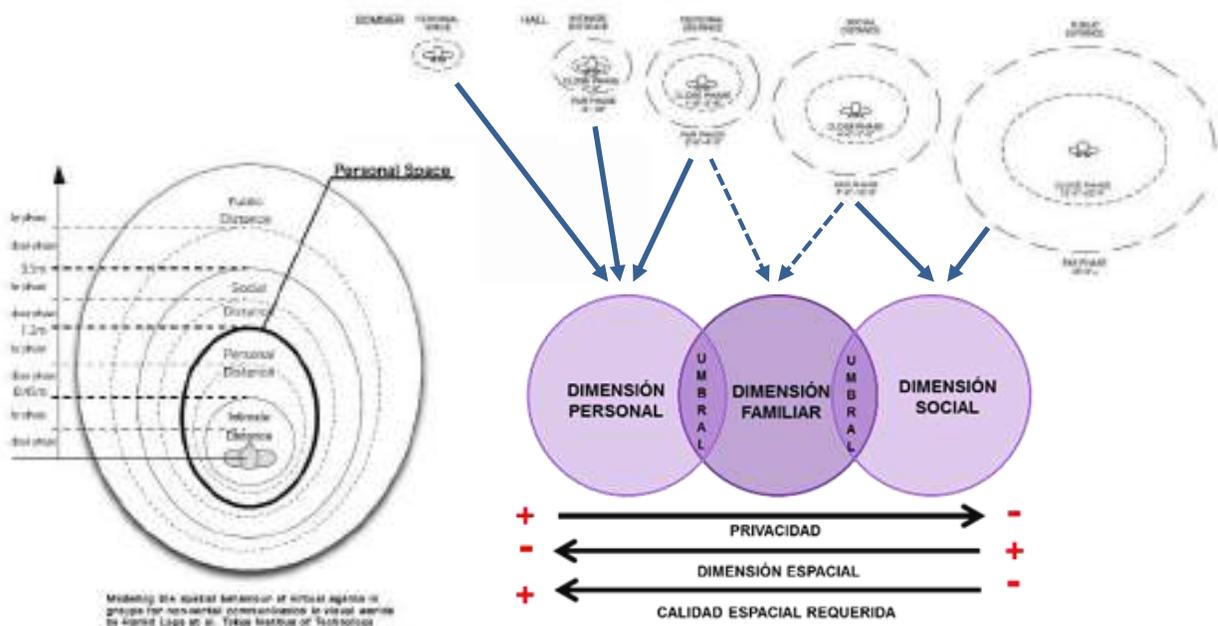
Gráfica 19. El umbral del yo se obstaculiza. Condiciones difíciles para la creación del sentido del territorio y el sentido del lugar de las viviendas mínimas en serie.

Fotografía de la autora.

Sommer establece también que, la violación de la distancia individual es violación de las expectativas de la sociedad; la invasión del espacio personal es una intrusión dentro de los propios límites de la persona. Ante esto último, se considera para este estudio los conceptos proxémicos de Edward T Hall. En la Gráfica 20, de creación propia, se representan, las cuatro distancias alrededor del individuo: la *íntima*, la *personal*, la *social* y la *pública*;⁵⁷ así como el *espacio personal* de Sommer, y cómo consideramos su injerencia y relación con las tres dimensiones espaciales que nos ocupan.

La distancia íntima, la personal (Hall) y el espacio personal (Sommer) tienen relación directa con la dimensión personal. Las distancias personal y social tienen que ver con la dimensión familiar y la distancia social y la pública con la dimensión social, todas en un orden axial, ascendente y descendente.

⁵⁷ Edward T. Hall, *op.cit.*, pp. 139-159.



Gráfica 20. Interpretación de las distancias en base a Hall, con las dimensiones espaciales personal, familiar y social y su relación. Fuente: Imagen izquierda Tokyo Institute of Technology. Imagen inferior derecha; creación propia

La dimensión de las distancias interpersonales varía acorde a la cultura, tipo de persona, familiaridad, contexto, entre otras. Baja California Sur tiene una densidad de población de 10 habitantes por km², la más baja del país, siendo la media nacional de 61 habitantes por km², esto influye en la percepción espacial de los moradores, en sus distancias, pues demandan más espacio.

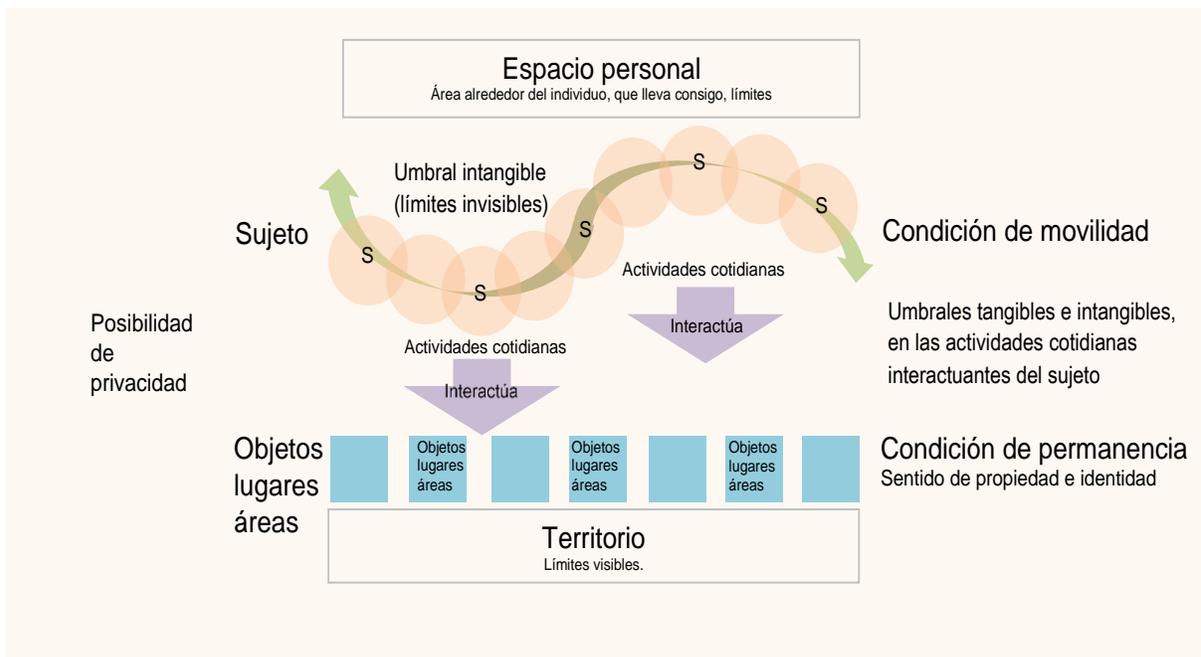
Lo anterior nos lleva a ocuparnos de la percepción de los sudcalifornianos en los umbrales tangibles e intangibles, del espacio personal familiar y social interactuantes del morador con el espacio de su vivienda, por tanto con los umbrales visuales, auditivos, olfativos, táctiles y cinestésicos⁵⁸ del espacio que, son los que les permiten o no interactuar, ya que funcionan

⁵⁸ *Ibidem*, pp. 56-83.



como límite, frontera, principio, fin, o transición espacial entre los objetos, los sujetos, en la cotidianeidad de la vivienda mínima en serie (Gráfica 20).

El espacio personal y las distancias íntima y personal tienen que ver con la individualidad y la privacidad; el territorio se relaciona con estos conceptos, como elemento de apoyo para la privacidad, por su relación con el sentido frontera o límite, de pertenencia y de apropiación del espacio habitable. Graficamos con base a éstos estudios psicológicos y al espacio personal, que de acuerdo a la concepción de Sommer,⁵⁹ lo llevamos cada uno con nosotros, por lo que lo abordaremos como el sujeto o morador, en movimiento y condición de permanencia, según sus actividades cotidianas (Gráfica 21).



Gráfica 21. Interpretación de las Interacciones Espaciales del Sujeto, desde su espacio personal, en condiciones de *movilidad* y *permanencia* en base a conceptos de Sommer y propios.

Creación propia.

⁵⁹ "The concepts of «personal space» can be distinguished from that of «territory» in several ways. The most important difference is that personal space is carried around while territory is relatively stationary. The animal or man will usually mark the boundaries of his territory so that they are visible to others, but the boundaries of personal space are invisible. Personal space has the body as its center while territory does not". Robert Sommer, "Studies in personal Space", p. 248.



El territorio se muestra como la “zona definida inmóvil”,⁶⁰ con objetos y con límites dimensionales, marco de las interacciones en las actividades cotidianas en la VMS (Gráfica 21).

En las viviendas investigadas, el sujeto interactuante, en condición de aquí y ahora temporal conforme a cada actividad y de movilidad, encuentra restricciones para poder interactuar al realizar sus actividades cotidianas, por las dimensiones reducidas de la vivienda y por la disposición y el gran tamaño de los muebles y otros objetos, por lo que los territorios personales ligados a cada actividad específica se tornan indefinidos; los umbrales visuales, cinestésicos, olfativos y auditivos, que pudieran definir lugares y territorios particulares para las actividades, no existen o aparecen de manera precaria sin la fuerza que pudiera concretarlos y marcarlos en el espacio de la vivienda mínima en serie (Gráfica 22).



Gráfica 22. El sujeto morador en condición de permanencia y movilidad y interactúa con dificultad por restricción en las dimensiones físicas del espacio y la configuración espacial, el tamaño de los objetos y su disposición. Fotografías de la autora.

En la dimensión personal la condición de privacidad e individualidad está totalmente ligada al desarrollo de sus actividades, y éstas a las necesidades que cada individuo tiene, pues priorizan, sacrifican y renuncian a los satisfactores.

Max-Neef establece que las necesidades no varían en el tiempo, lo que varía son los satisfactores y los medios para lograrlos; postula dos categorías de necesidades: las

⁶⁰ *Idem.*



axiológicas y existenciales; las primeras son: subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad; las existenciales son: ser, tener, hacer y estar.⁶¹

Este enfoque se tomó como pauta en el análisis de las actividades de los moradores, para los estudios de campo, de las viviendas de las tres colonias estudiadas con el objetivo de detectar hasta qué nivel llegan los satisfactores habitacionales en la vivienda mínima en serie, así como para los lugares donde se desarrollan los mismos, dentro de la vivienda.

En los cuestionarios, con las entrevistas, con base a Max Neef y Salazar González, se agruparon las actividades de las prácticas cotidianas en cuatro grupos; el primero con las actividades básicas de subsistencia (alimentarse, procrear, dormir, descansar), de higiene (aseo limpieza, lavar, tender, guardar) y prácticas personales (cambiarse, aseo personal), enseguida actividades que arrojaron informes del estado de privacidad, con las actividades de: reservarse y aislarse. En tercer lugar, actividades de afecto y entendimiento como: cooperar, reflexionar, estudiar. En cuarto lugar, actividades de ocio: recrearse soñar y evocar, y de creación: idear construir; y libertad: decidir (ver anexo 1).

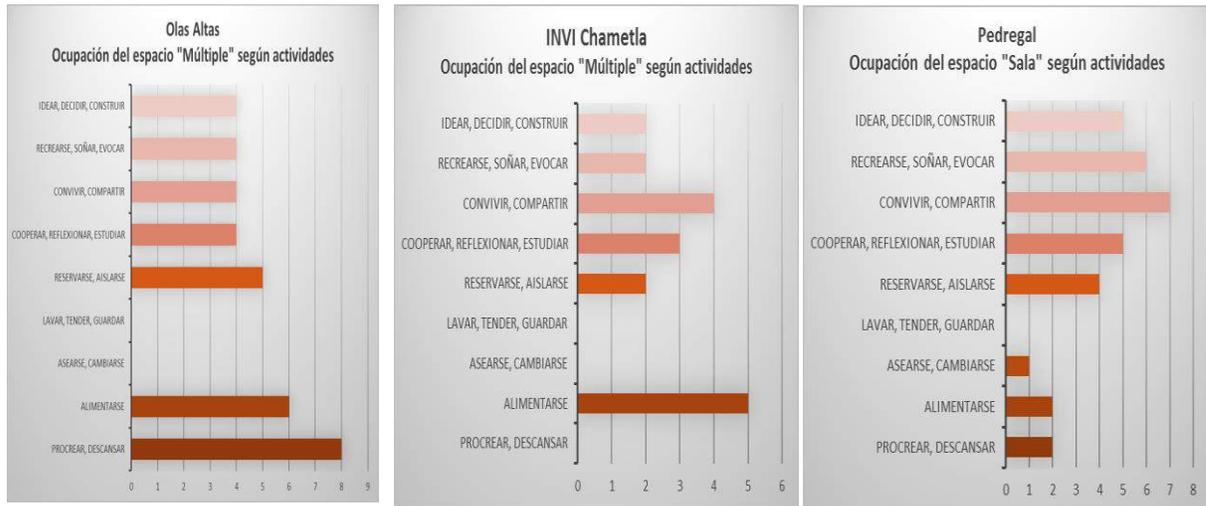
A continuación, se exponen los resultados de las prácticas cotidianas según actividades en los espacios múltiples de los tres modelos de vivienda, pues fue ahí donde encontramos las mayores diferencias entre ellas del estado de la dimensión personal.

En Olas Altas, conjunto habitacional horizontal, tiene un único espacio para el desarrollo de sus actividades, más un baño (*cuarto redondo*) y parte de su lote sin construir. En la vivienda de INVI Chametla, (horizontal) a diferencia del anterior, tiene dos dormitorios delimitados físicamente y un espacio multifuncional, predeterminado para cubrir actividades de estar, comer y preparar alimentos (*casa mínima*) con parte del lote sin construir. Por último, en los *apartamentos* del Pedregal del Cortés, a diferencia de los otros dos, tienen dos recámaras, la sala y un espacio de alimentación (cocina-comedor) separado y a la vez unido, mejor

⁶¹ Max Neef, *Apud*, Guadalupe Salazar González, "La habitabilidad en los espacios que habitamos", pp. 30-32.



configurados arquitectónicamente que las viviendas horizontales, pero sin espacio con posibilidad de crecimiento. Los resultados fueron los siguientes (Gráfica 23).



Gráfica 23. Actividades, uso y ocupación de espacios predeterminados en las tres colonias analizadas. Elaboración propia.

En la colonia Olas Altas, en un *cuarto redondo*, no hay opción para la diferenciación de las distintas actividades, por la inexistencia de umbrales que ayuden a ello; únicamente el baño tiene un uso específico y es un recinto, por ello, los moradores manifiestan que es el único espacio donde pueden tener privacidad personal. En estudios sobre habitabilidad y violencia Gómez Aspeitia asienta la posibilidad de que la arquitectura pueda ser generadora de estrés,⁶² expresa que la arquitectura enaltece el entorno o lo deprime por la relación entorno-individuo.⁶³ Gómez Aspeitia ha estudiado la correlación entre hacinamiento y estrés y la disponibilidad o no de dormitorios y cuartos de baño, pues el compartir un dormitorio más de dos personas, un baño más de cuatro, se asoció significativamente con escenarios de violencia, por la poca cantidad de territorio de quienes al verse invadidos o compartidos “alientan las posibilidades de violencia”;⁶⁴ habla sobre los factores de riesgo como son: el confort térmico, la conexión de

⁶² Gabriel Gómez Aspeitia, *op. cit.*, p. 71.

⁶³ *Ibidem*, p. 72.

⁶⁴ *Ibidem*, p. 285.



las habitaciones, la violación de la intimidad, las características topológicas, el orden de los elementos compositivos y la cantidad de metros cuadrados por habitante; ya que se considera hacinamiento menos de 10 m² por habitante en una vivienda.

El equilibrio entre la privacidad y la interacción familiar o social está directamente relacionado con la configuración espacial.⁶⁵ La interacción limitada puede producir estrés, violencia y hacinamiento.⁶⁶ El hacinamiento también ocurre cuando la privacidad que se alcanza es menor que la que se desea⁶⁷ y en el caso de *pie de casa* no existe privacidad.

De acuerdo a los datos recabados en campo, comprobamos cómo las actividades básicas cotidianas se ven limitadas por lo reducido de los espacios y la interacción del sujeto en movilidad con los objetos y zonas no móviles, ya que presenta dificultades antropométricas, de desplazamiento, cinestésicas⁶⁸ y táctiles; también malestar en actividades en zonas de permanencia⁶⁹ (es la zona donde el morador no se desplaza, está en un mismo espacio pero con movimientos propios de alguna actividad) cocinando o lavando sin tener el espacio antropométrico suficiente para desarrollar la actividad, así como incomodidad en su privacidad.

Los moradores pegan los muebles a las paredes para que les sea posible su movilidad; sin embargo, si se observa en las plantas arquitectónicas de estas viviendas, la configuración espacial que queda entre los muebles y que sirve para el desplazamiento no cubre espacialmente las dimensiones del espacio personal descrito por Sommer y Hall; no es ni puede ser claro y definido, por no satisfacer los umbrales personales en condición de movimiento, o sea, al no existir las distancias mínimas requeridas para circular entre los

⁶⁵ Eric Jiménez y Eva Paola Arenas, "Patrones de actividad doméstica y su relación con la configuración espacial de la casa, en Josep Mutañola (ed.), *Arquitectura e interacción social*, Barcelona, UPC, 2008, pp. 95-110.

⁶⁶ *Idem*.

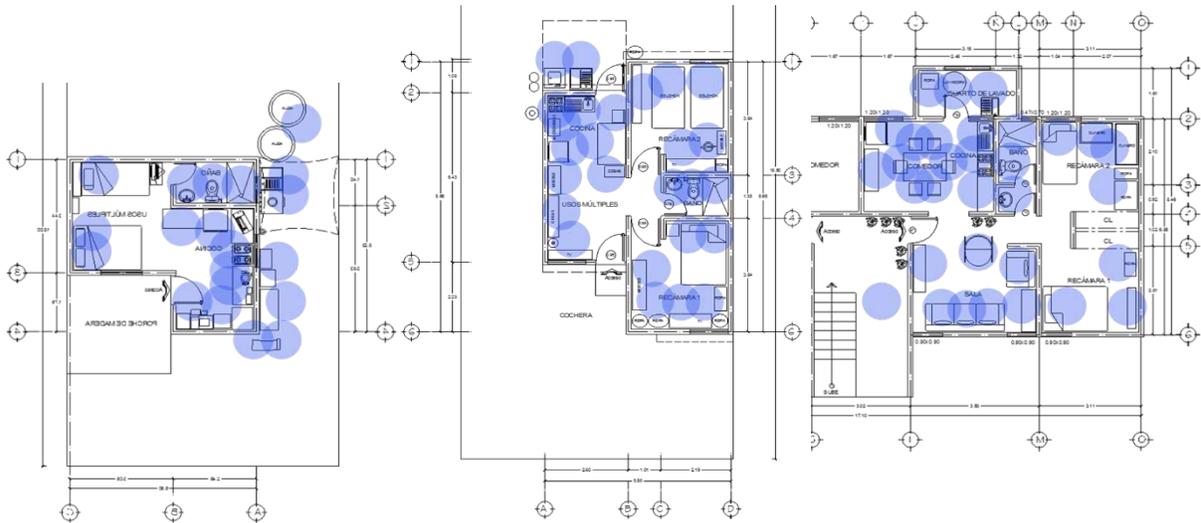
⁶⁷ Gabriel Gómez Azpeitia, *op. cit.*, p. 285.

⁶⁸ Según la Real Academia Española (RAE), Cinestesia: Del fr. *cinesthésie*, y este del griego κίνησις *kinēsis* 'movimiento' y αἴσθησις *aísthēsis* 'sensación'. Hall en *The hidden dimension* usa Kinesthetic, p 51; en tanto Hall en *La Dimensión oculta* usa "cenestecia", p 68, considero debió usar "cinestesia" acorde a la traducción de la RAE. Merriam Webster dictionary: *Kinesthesia* noun, variants kinesthesis, *kinesthesias* or *kinesthesis*, a sense mediated by receptors located in muscles, tendons, and joints and stimulates by bodily movements and tensions; also sensory experience derived from this sense. *Kinesthetic*; adjective.

⁶⁹ Ver referencia ¹⁵.



objetos, entonces estos se convierten en obstáculos, lo cual no abona en la interacción de los moradores con los objetos, los espacios y con otros sujetos (ver Gráficas 24, 25 y 26).



Gráfica 24. **Representación del espacio personal en base a Sommer y Hall.** Visualización de la superposición de los espacios personales (1.20) en relación con el mobiliario, configuración resultante de espacio para movilidad. Creación propia.

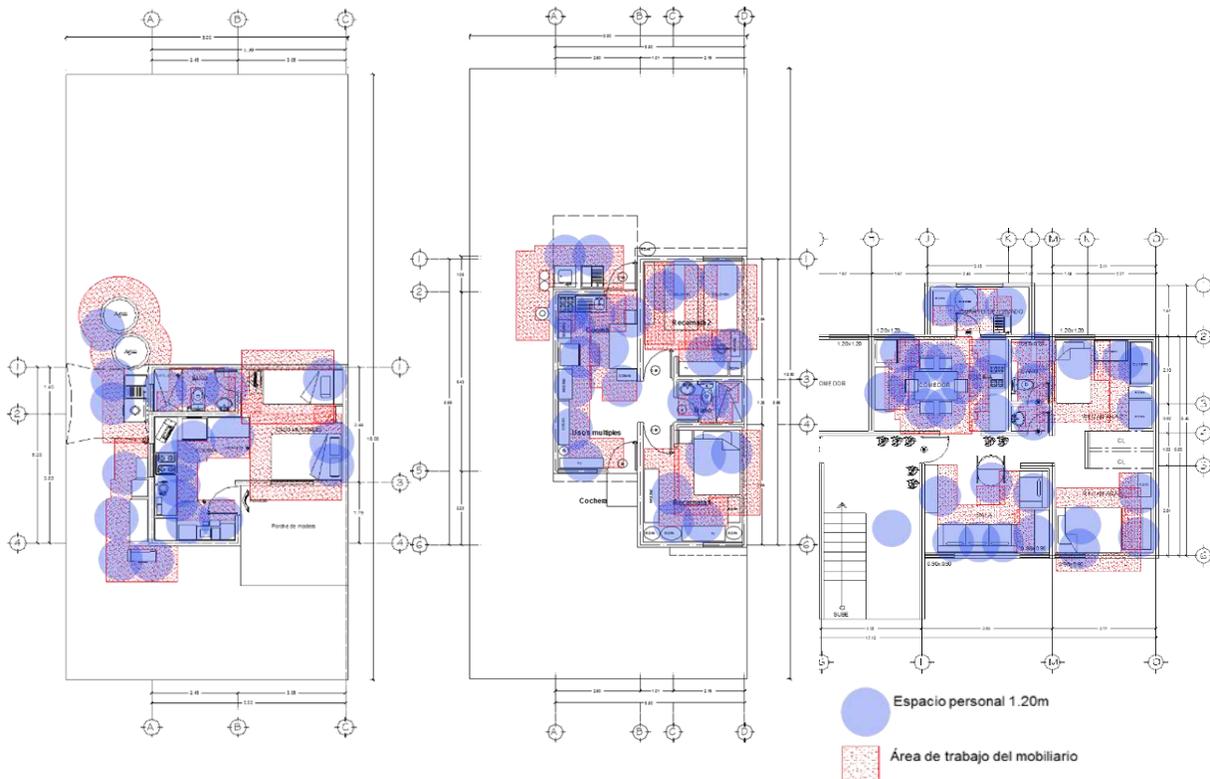
En la dimensión personal para el morador, el sentido de propiedad e identidad individualidad están directamente relacionados con: sus objetos, su zona, sus lugares, su territorio; este último tiene que ver con la percepción y dominio de las distancias y de los umbrales de éstas, lo que es difícil lograrlo en los espacios interiores de estas viviendas; en particular, en la vivienda de Olas Altas o cuarto redondo, debido a que el territorio se torna indefinido, precario e incluso inexistente (Gráficas 24 y 25).

El sentido del lugar⁷⁰ también se dificulta pues la coherencia en las actividades y prácticas de los moradores tiene que ver con las dimensiones y la escala del espacio, y con todos los sentidos, ya sea en movimiento o en posición estática. Si se invaden los umbrales de su espacio personal, el sentido de lugar se pierde y el morador se siente afectado (Gráficas 24,

⁷⁰ Christian Norberg-Schulz, *op. cit.*, pp. 19-24.



25 y 26); surge entonces dificultad de interacción del morador con el mobiliario en actividades cotidianas, así como la interacción con otros miembros de la familia.



Gráfica 25. Interacción espacio personal, área de uso del mobiliario, configuración de circulaciones resultantes. Creación propia.

Otra situación que sucede en las viviendas mínimas en serie por los espacios reducidos, en sus actividades cotidianas, es la mezcla de actividades que son incompatibles. En Olas Altas no hay umbrales que definan lugares, ni límites o fronteras que fueran conformando territorio ni espacio propio para cada actividad; en el mismo recinto se duerme, cocina, realizan tareas y guardan sus pertenencias; se repite también que en las viviendas hay gran acumulación de ropa y objetos que obstaculizan las actividades fijas (en permanencia) o en movimiento (cinestésicas), forzando o limitando las condiciones del habitar cotidiano (Gráfica 26).



Los ritmos y secuencias naturales en las actividades diarias se alteran, se obstruyen; en la Gráfica 26 se muestra cómo el guardado de ropa, junto con los utensilios de cocina, los bolsos y la bicicleta, dificultan el cocinar, el despeje visual del entorno espacial y la movilidad.

El desorden espacial, más la falta de umbrales que lo defina, no ayudan a la concreción de lo que debería ser un lugar, ni a definir territorios para las personas en el caso del cuarto redondo o pie de casa.



Olas Altas-



Olas Altas-

Gráfica 26. **Incompatibilidad de actividades saturación de objetos. Olas Altas.**
Fotos de la autora.

Entre los postulados teóricos que abordan la privacidad, Westin expone cuatro estados: la soledad, la intimidad, el anonimato y la reserva; y cuatro funciones: autonomía, soltar emociones, autoevaluación y comunicación reservada,⁷¹ donde el individuo busca un balance, entre “abrirse y cerrarse” al interactuar con otros individuos.

Al interior de la vivienda, lo anterior se traduce en lugares donde poder tener privacidad en espacios con límites, fronteras, tangibles e intangibles, visibles o invisibles según sea su necesidad de privacidad; en especial, la vivienda de un cuarto redondo como en Olas Altas es casi imposible lograr esta condición, al tener únicamente un espacio múltiple y un baño, donde

⁷¹ Westin, *Apud*, Irwin Altman, *Privacy...* pp. 7-9.



sólo existe la delimitación visual y física en el baño para poder ejercer los moradores algo de privacidad e individualidad (Gráfica 27 y 28 izquierda), pero es por breve tiempo.

Los moradores expresan que para cambiarse de ropa tienen que hacerlo en el baño, una sencilla actividad básica cotidiana, que no pueden satisfacer al levantarse, en el espacio donde duermen, o en cualquier otro momento, por la inexistencia de umbrales visuales; la privacidad tiene que ver con el control y dominio del Yo en el espacio circundante, pero ante la inexistencia de umbrales donde duermen, la privacidad no existe.

Actividades como descansar y procrear no pueden tener la privacidad que requieren, no pueden desarrollar a satisfacción sus actividades privadas, esto tiene que ver con las libertades individuales, de gran relevancia en su habitar, faltan umbrales como barreras tangibles, al menos como separadores visuales.

Olas Altas, en su interior no tiene territorios definidos para la dimensión personal, para el respeto del espacio personal y privado; tampoco cubre la esfera mínima alrededor de la persona, ni la privacidad de cada uno de los miembros, como individuos que realizan diferentes actividades de subsistencia, descanso, vestido y aseo (Gráfica 27 y 28 izquierda), por consecuencia es previsible el estrés, los moradores expresaron la molestia por no disponer de espacios separados para dormir.



Derecha padres, izquierda hija 19 años nieto 3 años Olas Altas-6.



Derecha padres, izquierda hija 16 años Olas Altas-1.



Olas Altas-5.

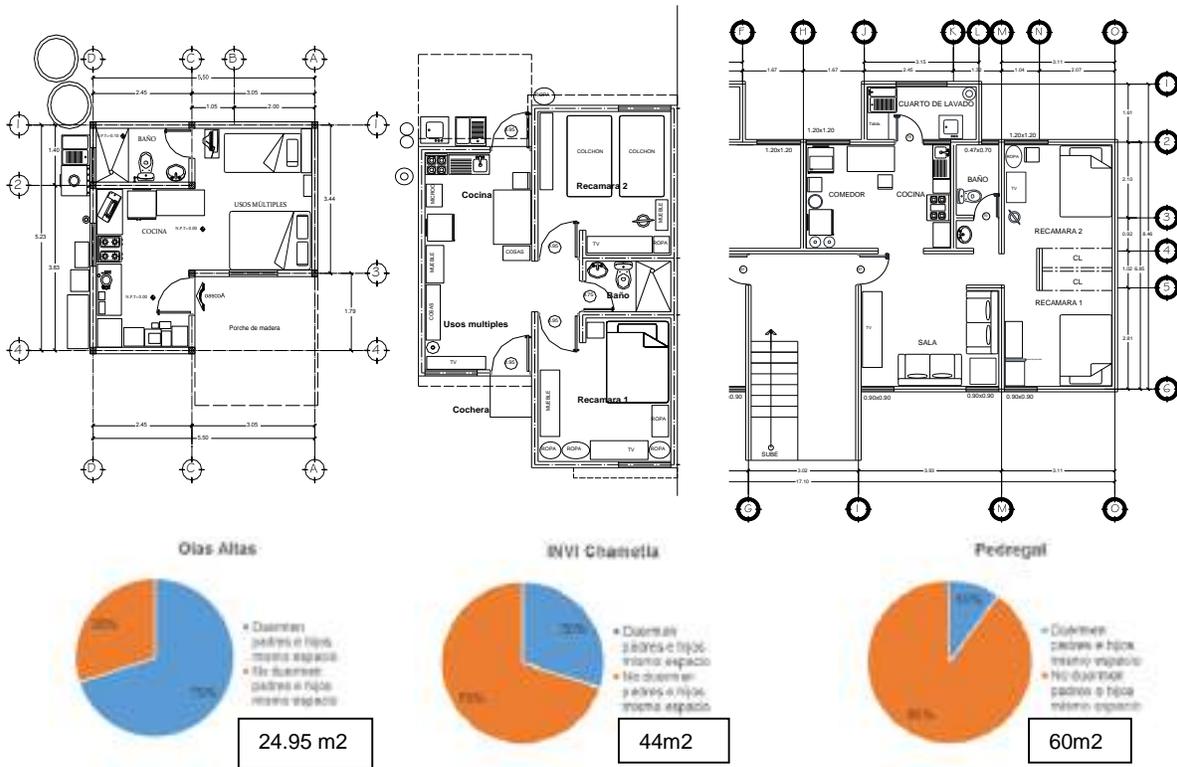
Gráfica 27. **Actividades privadas en colonia Olas Altas, espacio único.**
Fotos de la autora.



En Olas Altas, el 70 % de los entrevistados duerme junto con sus hijos en el mismo espacio sin delimitación visual, auditiva o cinestésica, sin posibilidad de definir territorios y privacidad; en el 60% de estos casos son adolescentes o jóvenes, incluso adultos, como la madre de alguno de los cónyuges que duermen en el mismo espacio con la pareja o padres; no tienen opción, por la escasa disponibilidad espacial (Gráficas 27, y 28 izquierda), aun cuando el 50 % ya tienen espacios ampliados. Por lo que el 60% de las amas de casa expresan su necesidad anhelando “un cuarto más” para destinarlo a recámara y el 80% desean hacer ampliaciones varias; expresan su idea de tener “separados los espacios”, sólo el 20 % ya cuenta con ampliaciones y está conforme con el estado actual de su vivienda; esto es clave, pues si su entorno habitacional no es comprensible no pueden hacerlo simbólico y aprehensible.⁷² Lo cual también revela que el prototipo de *pie de casa* se ha pensado para una familia nuclear pequeña de 2 o 3 habitantes, pero la realidad social es otra.

Los porcentajes se invierten en INVI Chametla o en vivienda mínima, en cuanto a hijos y padres durmiendo en el mismo lugar, aun así, todavía el 30% de los entrevistados duermen en el mismo espacio que sus hijos (Gráfica 28 centro), incluso cuando tienen dos recámaras separadas y esto es por el número de habitantes en la casa; en ocasiones son dos familias nucleares con parentesco y cada una usa un cuarto; por ello, el espacio personal y la privacidad de los moradores en esta vivienda tiene mejores satisfactores por tener dos recámaras delimitadas por su configuración arquitectónica, que hacen la función de umbrales visuales delimitados, en las que se puede tener privacidad, sobre todo las parejas en relación con espacio propio separado de los hijos; no así en los umbrales auditivo, donde la configuración arquitectónica no tiene un buen aislamiento auditivo.

⁷² Berthalia Bernal Miranda, “La construcción del espacio a partir de la experiencia del Habitar”, *Apud*, Eduardo Luis Espinosa (coord.), *Espacio, cultura e interacciones sociales*, UAM, 2016, pp. 165-183.



Gráfica 28. **Viviendas y privacidad.**
Elaboración propia.

Por los espacios reducidos, la cantidad y tamaño del mobiliario y cómo disponen del mismo, más los objetos en la vivienda mínima en serie, se interfieren entre sí en las distancias mínimas requeridas para movilidad y recorridos, y el área de trabajo de los muebles, por lo saturado y el tamaño de los mismos, lo que afecta a su vez la dimensión personal y no sólo el aspecto funcional, sino también dificultan el desarrollo de las distintas actividades cotidianas; por ello, los umbrales cinestésicos, de acuerdo a las distancias mínimas descritas por Hall, no se cubren satisfactoriamente, pues los moradores se invaden en su espacio personal. Los umbrales cinestésicos o de movimiento actúan en conjunto con los táctiles, siendo la piel el límite y frontera corpórea del individuo con su espacio y en la determinación de libre movimiento, por lo tanto, ambos se dan en combinación (Gráficas 19, 20 y 25).

En el caso del Pedregal del Cortés en los apartamentos, donde la configuración espacial arquitectónica está mejor definida con recintos, sólo el 10 % de los entrevistados duerme junto



con sus hijos (Gráfica 30 derecha), debido a las malas condiciones del apartamento, o por el número de habitantes, o porque los moradores también refieren que hospedan a familiares en fin de semana o a las familias de alguno de los hijos para apoyarlos; también porque sus familiares los visitan de fuera de la ciudad, en esos casos usan la sala para dormir.

El espacio personal y la privacidad en este conjunto existen y se da de mejor manera que en las otras dos colonias, por la configuración arquitectónica y la mayor dimensión física de los espacios. Sin embargo, lo que interfiere en el aprovechamiento del espacio es el tamaño del mobiliario que suele ser muy grande para el apartamento y por la gran cantidad de objetos, lo que obstaculiza el desarrollo de las actividades; y se acrecienta porque rebasa el número de habitantes para el que fue diseñado.

Los moradores de este conjunto habitacional refieren, al igual que en INVI Chametla, mayor privacidad en las recámaras y baño. En El Pedregal o apartamento existe el sentido de territorialidad (su zona), ya que el 80 % refiere las recámaras como su espacio preferido de uso personal en el apartamento y el espacio personal en el desarrollo de actividades individuales tiene mayor definición y concreción que en los otros dos tipos de vivienda, logrando así mayor satisfacción para cada miembro de la familia que ahí habitan.

Los territorios personales o zona donde están e interactúan mayormente de manera individual, son delimitados en el apartamento, que en los otros dos tipos de vivienda, por su configuración arquitectónica⁷³ que lo permite (aunque no hay posibilidad de crecimiento); al respecto Hall señala.

El territorio es en todos los sentidos de la palabra una prolongación del organismo, marcada por señales visuales, vocales y olfativas. El hombre ha creado prolongaciones materiales de la territorialidad, así como señaladores territoriales visibles e invisibles. Por tanto, siendo la territorialidad relativamente fija, he denominado éste tipo de espacio en el nivel proxémico *espacio de caracteres fijos*, de fisonomía fija.

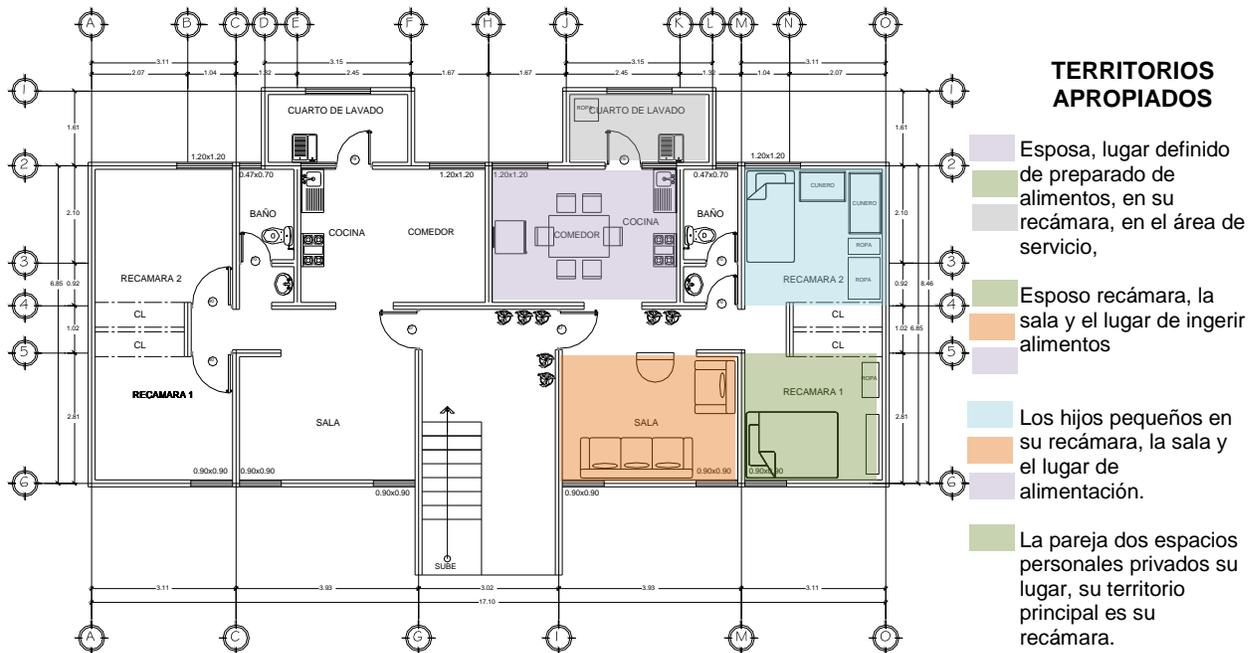
Encontramos como resultados, la apropiación personal de territorios particulares de caracteres fijos de estos apartamentos; el hombre es limítrofe por naturaleza, necesita marcos de

⁷³ Ver Gráfica número 9.



referencia en su actuar;⁷⁴ en tanto que la esposa tiene el lugar definido para actividades de preparado de alimentos, en su recámara y en el área de servicio, tiene sus territorios, aun con los inconvenientes antropométricos que existen en ellos, principalmente en los umbrales cinestésicos, tangibles e intangibles. Por otro lado, el esposo se apropia del espacio de su recámara, la sala y su lugar de ingerir alimentos. Los hijos pequeños de su recámara, la sala y el lugar donde comen. La concepción del territorio es diferente en el tiempo según su edad, lo mismo pasa con la concepción de los umbrales que va variando en el tiempo, en especial en los niños. Como adultos se requiere mayor privacidad y ejerce mayor dominio sobre el espacio para formar territorios.

Como adultos, como pareja, aquí se suman dos espacios personales, individuales y privados de cada uno, su lugar; el territorio principal de ambos es su recámara. Esto sucede diferente en los otros dos tipos de vivienda (Gráfica 29), esto se explicará en el próximo capítulo.



Gráfica 29. Sentido del territorio en el conjunto Pedregal del Cortés.
Creación propia.

⁷⁴ Berthalia Bernal Miranda, *op. cit.*, pp. 165-183.



Entonces, en este conjunto Pedregal del Cortés o apartamentos se da de mejor manera el sentido de territorio en el interior de la vivienda, también el sentido del lugar, pues existe una mejor identificación y por tanto apropiación de espacios sobre todo de caracteres fijos. En INVI Chametla o vivienda mínima se da en menor grado y en Olas Altas o cuarto redondo en su interior no se da el sentido de territorio, aunque lo pretenden o lo intenten, lo cual además produce una percepción de desorden y conflicto, por insuficiencia en las distancias espaciales, y de confusión en los límites espaciales de cada persona e insatisfacción por la carencia de umbrales.

Las condiciones en las que se da el uso del espacio en las recámaras en el Pedregal es limitado por las dimensiones de la recámara, los muebles y por la cantidad de objetos y acumulación de ropa que encontramos como una constante; por ello, los moradores suelen ubicar las camas pegadas a la pared en prácticamente todos los apartamentos encuestados, para “ahorrar espacio”; una vez más la costumbre de acumular y conservar muchos objetos, que en relación al tamaño de su vivienda, saturan los espacios.

En la recámara de la pareja se encuentran las condiciones descritas en el párrafo anterior, de manera repetitiva en los apartamentos visitados, donde los umbrales cinestésicos y táctiles quedan limitados, también el espacio personal de la pareja y la libertad cinestésica de su territorio, por lo tanto, los umbrales cinestésicos y táctiles directamente relacionados con las distancias, quedan obstruidos y el sentido del lugar y del territorio se ve afectado (Gráfica 30).



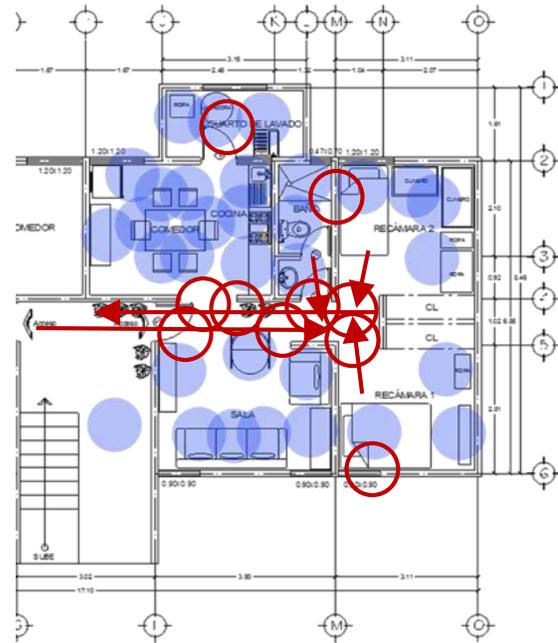
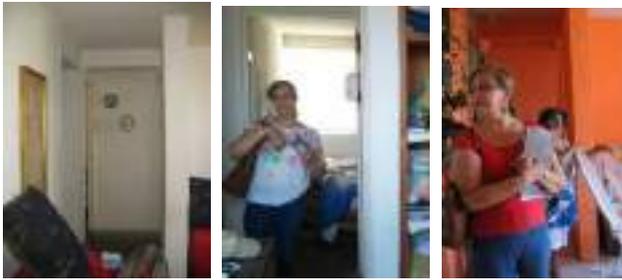
Gráfica 30. **Conjunto Pedregal del Cortés.**

Las camas pegadas a la pared, el sentido del lugar y del territorio personal se afecta, sobre todo para la pareja por la falta de libertad cinestésica y táctil y para quien descansa al lado de la pared.

Fotografías de la autora.



En el Pedregal del Cortés,⁷⁵ los lugares de conflicto entre espacios personales en movimiento, se generan donde confluyen los accesos a las recámaras y el baño, en el caso de salidas simultáneas, el espacio personal, el “umbral del yo” se invade entre los moradores; así también en el pasillo distribuidor cuando se dirigen en direcciones opuestas, pues se obstruye el libre movimiento en el patio de servicio, en estos casos el espacio personal no cubre las distancias mínimas alrededor de las personas (ver Gráfica 31), por lo tanto, en el espacio no se pueden desplazar con libertad.



Gráfica 31. Conflictos de los umbrales cinestésicos del espacio personal en el Pedregal del Cortés. Creación propia. Fotografías de la autora.

Acerca de la dimensión temporal, los ritmos secuenciales de las actividades cotidianas son más eficientes y posibles en apartamentos, en comparación con las otras dos unidades estudiadas; refiriéndonos a los espacios interiores de las viviendas, las rutinas diarias pueden ejercerse con mayor libertad porque las dimensiones espaciales físicas son mayores que las otras dos, además de la clara configuración arquitectónica para cada actividad, ya que en estos apartamentos existen umbrales tangibles e intangibles que permiten una concreción

⁷⁵ Ver Gráfica número 9 donde se caracteriza este tipo de vivienda.



espacial más definida, en las diferentes secuencias de las actividades cotidianas, permite con lo anterior mayores satisfacciones al usuario, por tanto un mejor habitar.

En síntesis, la obstrucción del espacio personal y de la privacidad está directamente relacionada con las dimensiones físicas de los espacios, o sea por los espacios reducidos y con la configuración espacial que resulta del diseño arquitectónico, en la que influye la cantidad y tamaño del mobiliario y objetos de uso de los moradores. Todo esto configura los espacios de caracteres semifijos, jugando un papel de umbrales físicos interactuantes, que pueden llegar a generar sentido de territorialidad y posteriormente permitir concretar lugares. En los apartamentos (Pedregal) es posible, en la vivienda mínima (INVI Chametla) medianamente posible y en el cuarto redondo (Olas Altas) no o muy raramente.

En las tres unidades de viviendas estudiadas es constante la saturación de muebles y pertenencias en un espacio pequeño, que no abonan a la concreción de lugares y territorio personal. Por esta condición, los umbrales cinestésicos son los más afectados, para la fluidez y movilidad del morador, ya sea interactuando de modo individual, en su contexto o con otros moradores.

Para la privacidad, los umbrales visuales tangibles son hoy culturalmente indispensables, los moradores requieren separación espacial de sus actividades privadas, esto no sucede en la vivienda de cuarto redondo (Olas Altas).

Los umbrales auditivos y olfativos no cubren del todo la separación de sonidos y olores en las tres viviendas, sin embargo, toleran más las carencias de separación auditiva, luego la olfativa, cuando son del interior de su vivienda; pero toleran menos cuando los sonidos u olores vienen del exterior, así lo manifestaron los moradores.

El conjunto con mayor problema de umbrales es obviamente el cuarto redondo (Olas Altas), le sigue la vivienda mínima (INVI Chametla) con menos problemas, y por último el apartamento (Pedregal del Cortés); orden que coincide respectivamente con sus dimensiones físicas 36 m², 44 m² y 60 m² (Ver Gráficas 24, 25 y 28).



Se ha observado cómo las actividades de los moradores se realizan en ritmos y secuencias a diario, todos los días de la semana, los fines de semana; la privacidad va ligada a los ritmos de vida, a los ciclos cotidianos, a la frecuencia de las actividades, al enlace e interacción de las mismas; entonces, cuando no se cubren los satisfactores de privacidad, acorde con la dimensión temporal, se afecta al morador provocando consecuencias que se explicarán enseguida.

I.2 Respuestas y consecuencias desde la dimensión personal

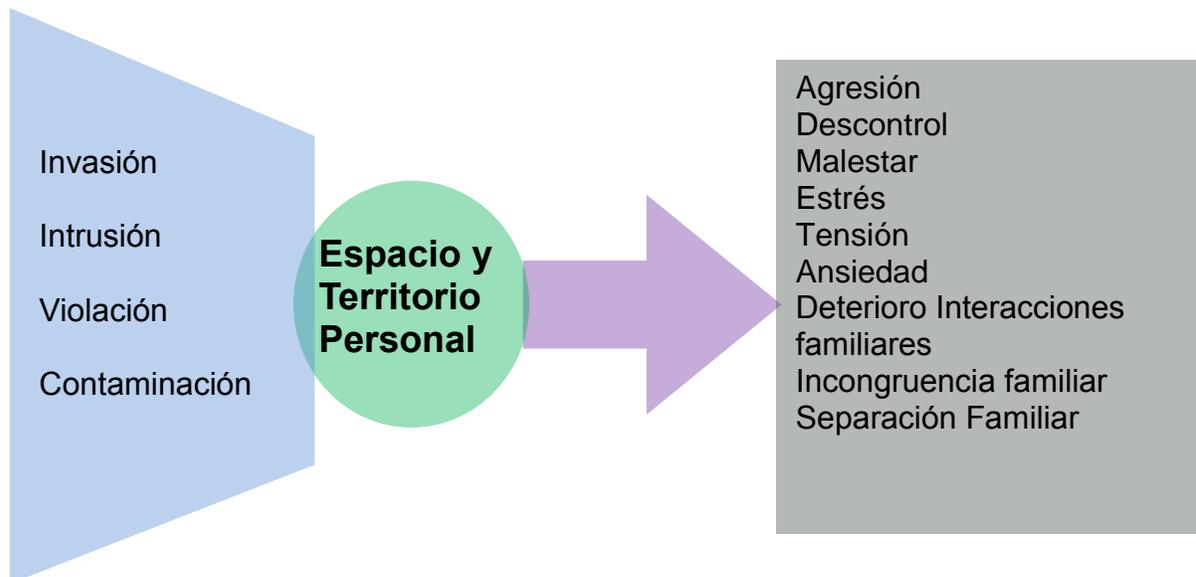
En las actividades cotidianas (desde las básicas, socioculturales, existenciales), si no existe una definición espacial clara para ejercerlas en el espacio personal, en el marco de las distancias socioculturales a las que se ha hecho referencia con base a Hall, se generan respuestas de una u otra manera para satisfacerlas cuando son adversas para los moradores.

Ante la dificultad de poder interactuar con libertad espacial, desde el ámbito personal, por la restricción espacial de las viviendas, el espacio personal, el sentido de territorialidad y el sentido del lugar se obstaculizan o se obstruyen cuando el morador no puede controlar o dominar su entorno personal, por lo que suele afectar a su estabilidad personal y trasciende a la dimensión familiar y a su vez, en la dimensión social.

Recordar que Lyman y Scott en Sommer⁷⁶ postulan tres formas de “usurpamiento” del territorio: la violación, la invasión y la contaminación. La violación al territorio es cuando alguien usa el territorio personal injustificadamente, sin permiso; la invasión, cuando hay un intruso dentro de los límites del territorio; y la contaminación, cuando lo enrarece con respecto a su uso y definición (Gráfica 32).

⁷⁶ Lyman and Scott, *Apud*, Robert Sommer, *Personal Space the behavioral basis of design*, London, Bosco Books, 2007, p. 64.

The authors distinguish three forms of territorial encroachment: “violation (unwarranted use of territory), invasion (the physical presence of an intruder within the boundaries of the territory), and contamination (rendering a territory impure respect to its definition and usage)”.



Gráfica 32. **Interpretación de las consecuencias de los fenómenos que afectan al espacio y territorio personal.** Creación propia, con base a, Lyman and Scott y Sommer.

A lo largo de este trabajo se muestran un sinnúmero de ejemplos, que se dan en las viviendas estudiadas, con respecto a las formas de “usurpamiento” expuestas en el párrafo anterior, nuevamente el cuarto redondo (Olas Altas) con el mayor problema; la vivienda mínima (INVI Chametla) como segundo lugar; y el apartamento (Pedregal) como tercer lugar.

La violación del territorio, así como del espacio personal, puede ocasionar conflictos, tensión o malestar.⁷⁷ El morador desea controlar su privacidad, regularla, “que no se pasen de límites” en su espacio personal, en su territorio, de lo que le es propio, de lo que le pertenece, cuando no puede tener el dominio de su territorio, experimenta consecuencias como: el estrés, la tensión, la ansiedad,⁷⁸ él quiere regular que sí deja mostrar o conocer a los demás y que no.

⁷⁷ Irwin Altman, *op. cit.*, p. 20.

⁷⁸ *Ibidem*, p. 24.



En el cuarto redondo (Olas Altas), los moradores expresan el deseo de “un cuarto más” (el 80% de las viviendas entrevistadas) para tener privacidad e individualidad, es clamor de los moradores de esta colonia, que expresan su incomodidad. También por la carencia espacial de no tener espacios suficientes, ni definidos para dormir, en ocasiones el jefe de hogar o el joven varón duerme fuera a la intemperie, o en cuartos inconclusos o hechizos de madera (Gráfica 33 izquierda), donde en ocasiones hay que salir al exterior para ingresar al cuarto construido. Esto afecta a la cohesión espacial de la vivienda y la integración familiar, pues alguien queda necesariamente excluido por la falta de espacio para todos los miembros de la familia.



Gráfica 33. **Espacialización en el tiempo.**
Creación propia. Fotografías de la autora.

I.3 La espacialización en el tiempo

Para satisfacer sus necesidades espaciales, los moradores intentan o van generando territorios y lugares adicionales a la vivienda recibida, en la medida que sus posibilidades económicas lo permiten; comienzan a construir uno de sus mayores anhelos, un cuarto más; en ocasiones no tiene orden estético ni funcional, con frecuencia no lo terminan (Gráfica 33 izquierda), pero lo intentan, principalmente en el cuarto redondo (Olas Altas).

Es así que empiezan a apropiarse del espacio de su lote, hacia el frente de su vivienda, el cual lo consideran importante, pues se va tornando significativo en el tiempo; para ello techan parte del espacio adjunto al umbral de acceso, opcionalmente lo convierten en multifuncional para tareas, trabajo y convivencia. Este espacio lo prefieren con relación a los espacios interiores,



ya que además responde a la severidad climática del medio geográfico que es de alta temperatura; si bien es un lugar modesto, es cómodo, con cualidades significativas y existenciales, para convertirse en un lugar de conveniencia, lo que se repite en las viviendas de los conjuntos horizontales; por lo que esta solución debería contemplarse en el diseño de esta propuesta y devenga en vivienda.

La población se preocupa por la vegetación, con ella delimitan su lote, su territorio familiar como pueden, con materiales reutilizados, con piezas acomodadas y con vegetación. Es significativo el sentido de propiedad, de pertenencia de su terreno, en suma, es su territorio (Gráfica 34).



Gráfica 34. **Apropiación espacial, delimitación de territorio.**

Fotografías de la autora.

Las familias que no pueden ampliar su casa por baja economía, “soportan” las condiciones inadecuadas de su vivienda; la sentida ausencia de umbrales visuales tangibles que separen y concreten las zonas privadas; también soportan la interferencia generalizada de umbrales cinestésicos, auditivos y olfativos que genera estados de hacinamiento y falta de privacidad para procrear, dormir y descansar (Gráfica 35).



Derecha padres, izquierda hija 16 años Olas Altas-1.

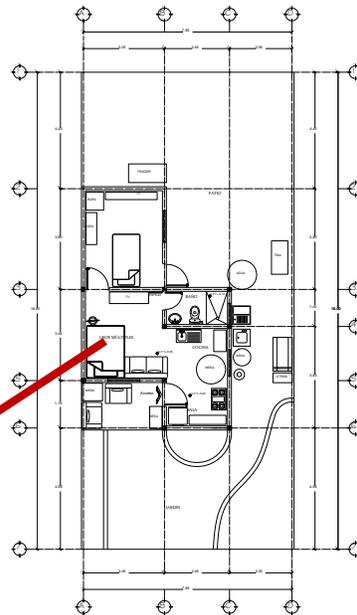


Derecha padres, izquierda hijo 13 años Olas Altas-1.

Gráfica 35. **Actividades privadas en colonia Olas Altas.**

Fotos de la autora.

Refieren repetidamente la necesidad de separar espacios; en la tercera entrevista de Olas Altas, una señora nos hizo saber y nos mostró, que ella sola acababa de sacar una pesada cama de la recámara (ya ampliada) de la vivienda al espacio multifuncional, porque “no quería que su hijo de 18 años durmiera más con ella y su esposo” (ver Gráfica 36).



Gráfica 36. **Testimonio de familia en Olas Altas.**

Elaboración propia, Fotografía de la autora.



El malestar por la falta de privacidad deteriora las relaciones familiares y puede influir en la formación y desarrollo de los hijos; según Westin,⁷⁹ la privacidad afecta en la autonomía personal y auto independencia, así también en la autoevaluación del individuo, ya que esta encierra la integración de experiencias y la oportunidad de planear y valorar acciones futuras.

Entonces, en el cuarto redondo (Olas Altas) existe dificultad o imposibilidad de gestación de territorios personales, familiares, de concretar lugares y con ello dificultad en las interacciones personales y familiares cuando la vivienda no tiene espacios, ni dimensión antropométrica ni una distribución espacial adecuada. Por esas condiciones espaciales, en la dimensión personal y familiar de su vivienda, surgen respuestas para satisfacer sus necesidades y se generan fenómenos espaciales de interferencia, invasión, alternancia, inclusión, fusión y separación espacial (Gráficas 37 y 38).



Gráfica 37. **Fragmentación, invasión, separación temporalización espacial en colonia Olas Altas.**
Creación propia. Fotografías de la autora.

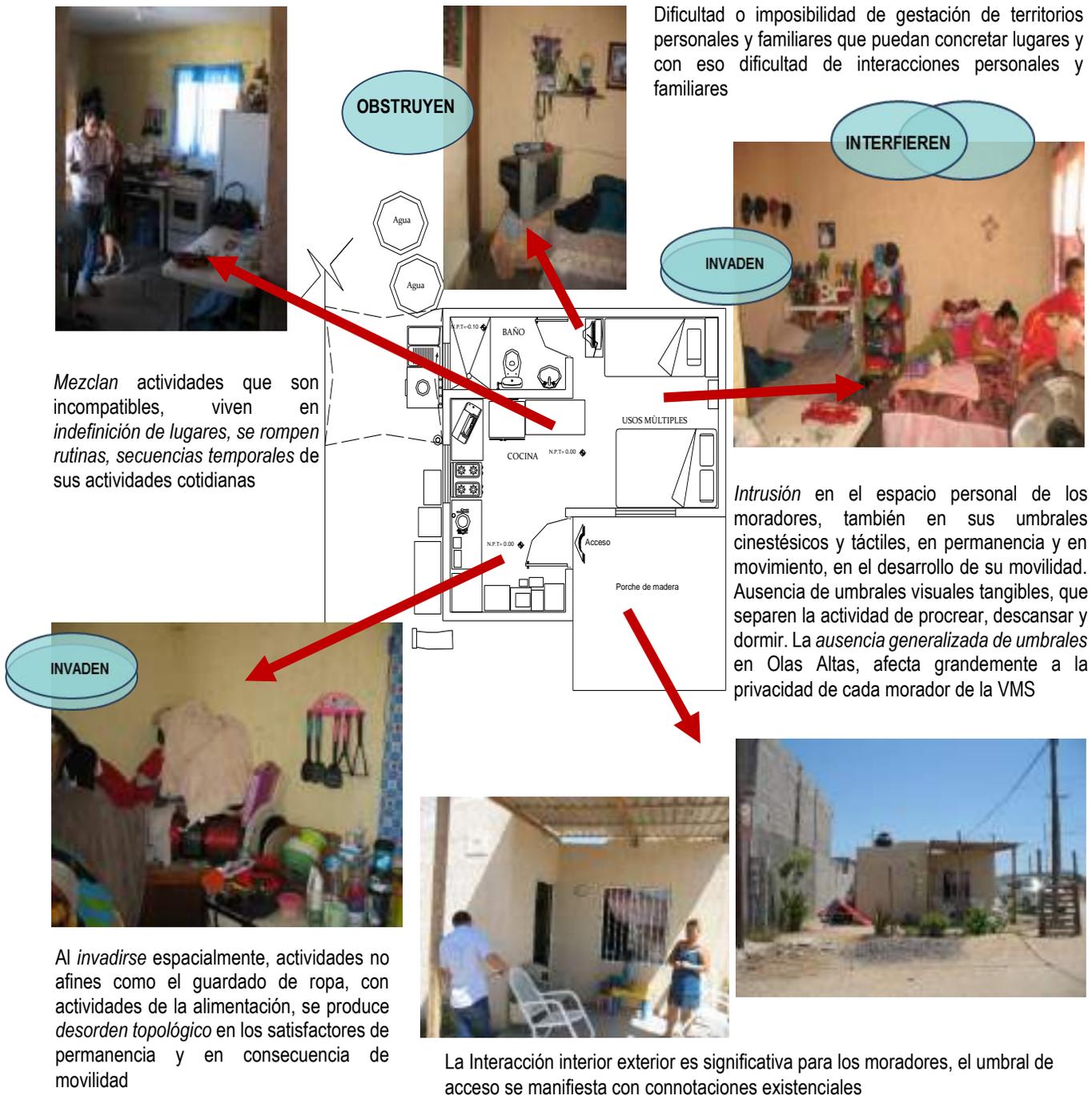
Es frecuente que se fragmenten espacios para poder realizar más de una actividad en el mismo espacio, además se disipa la posibilidad de conformar territorio; separan de alguna manera los espacios intentando generar un lugar con muebles u otro objeto, o simplemente actuando corpóreamente en una sección espacial, sin umbrales definidos, ni tangibles, ni

⁷⁹ Westin, *Apud*, Irwin Altman, *Privacy...*, p. 9.



intangibles (Gráficas 37 y 38). Es decir, hay mayor preocupación por hacer cubrir lo funcional, antes que lo existencial.

Para realizar sus actividades cotidianas, se obstruyen, invaden e interfieren—espacialmente, provocando en consecuencia deterioro de la calidad de vida de la persona y de las familias, en síntesis, en su habitar (Gráfica 35, 37 y 38).



Gráfica 38. Olas Altas Respuestas de los moradores. Consecuencias. Creación propia. Fotografías de la autora.



1.4 La temporalización del espacio

Para satisfacer las necesidades cotidianas con sus actividades, los moradores resuelven acorde a sus posibilidades. Una de las respuestas es: temporalizando los espacios,⁸⁰ esto es en el espacio alternan tiempos para el desarrollo de las actividades personales (Gráficas 37, 38 y 39), generando y programando ritmos y secuencias de actividades, diferentes a las que tenían por costumbre, para optimizar el espacio, haciéndolo flexible (Gráfica 39).

En la Gráfica 39, a diferencia de la Gráfica 13, se muestra una vivienda mínima (INVI Chametla) inusual al total de las entrevistadas, pues hay poco mobiliario, sin muchos objetos y ropa en el espacio, con mayor área disponible para movilidad, libertad cinestésica, donde los niños pueden jugar en su recámara. En la mayoría de viviendas de este tipo, insertaron la cama tipo literas en el espacio del closet, para “ganar espacio”, en tanto que la cama de los padres se encuentra pegada a la pared; se repiten estas respuestas en la mayoría de los casos, debido a que la configuración de la vivienda obliga a cambios y ajustes en el modo de habitar, para aminorar la disponibilidad espacial predeterminada de la vivienda.

En el espacio múltiple encontramos un modesto antecomedor, que se convierte en un centro de actividades y de reunión; es un espacio significativo, pues ahí se realizan varias actividades, alternan en tiempo y ritmos temporales varios quehaceres domésticos, como: tareas domésticas, tareas escolares, de alimentación y de convivencia. La respuesta a las necesidades de la familia al flexibilizar ese lugar en secuencias temporales, consideramos que es una buena posibilidad en espacios reducidos; sin embargo, la gran mayoría de los entrevistados, posee gran cantidad de objetos que lo impide.

Los umbrales visuales en las casas mínimas (INVI Chametla) son aceptables en cuanto a los espacios privados al tener dos recámaras; sin embargo, hay paso visual desde el exterior de la casa hasta el interior; incluso al tener abierta la puerta posterior de la recámara, pasan las líneas visuales, esto afecta a la privacidad (Gráfica 39). En cuanto a los umbrales sonoros no existe una separación adecuada entre los dos bloques de vivienda (así corresponde el

⁸⁰ Juhani Pallasma, *Habitar*, Barcelona, Gustavo Gili, 2016.



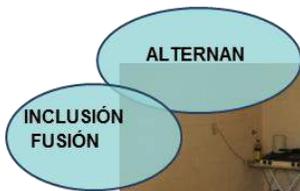
sembrado en terreno), se pasan los sonidos de una casa a otra; la mayoría de los entrevistados en esta colonia se quejan de ello, expresan molestia; en ocasiones hay conflictos entre vecinos y refieren subir la televisión para no escuchar discusiones o insultos de sus vecinos, para que los niños no escuchen. De los umbrales olfativos podemos decir que, en los censos visuales realizados se percibe que en el interior de la vivienda se pasan los olores de la cocina a las recámaras, así también los sonidos entre toda la casa por el televisor; sin embargo, no les molestan tanto o los minimizan; los que no aceptan son aquellos en que los ruidos vienen de fuera de su vivienda.



A diferencia de casi el total de las casas censadas y familias entrevistadas, esta vivienda es un tanto *inusual*, con poco mobiliario, permitiendo fluidez y libertad en los umbrales cinestésicos.



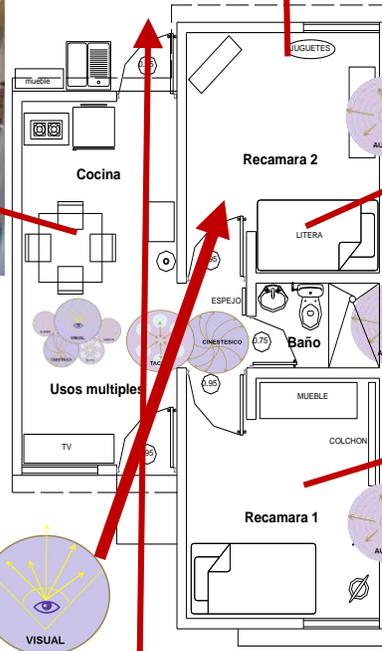
Los niños tienen espacio para poder jugar en su recámara. Una respuesta de las familias que se repite en este conjunto habitacional es, *insertar* las camas en el closet para "ganar espacio"



Temporalizan el espacio

Alternan actividades en el espacio. Comen, realizan tareas domésticas, escolares, conviven, y en ocasiones *fusionan* actividades.

La flexibilidad espacial-temporal es buena opción a considerar en espacios reducidos



Existe paso visual desde el exterior hacia dentro de la vivienda, *sin umbral físico* que lo impida, incluso puede pasar la línea visual hasta el interior de la recámara posterior, esto *afecta a la privacidad*.

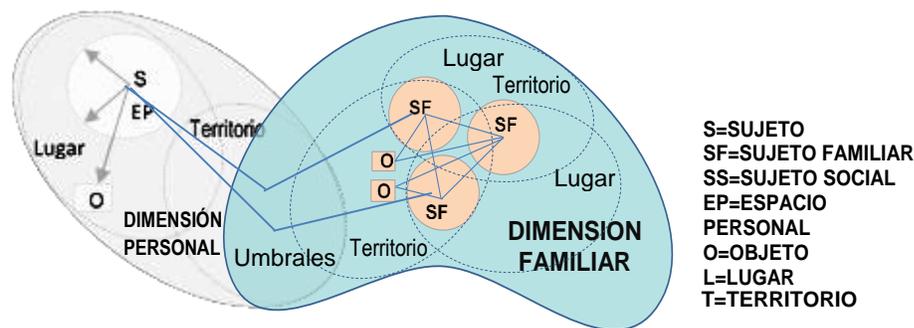
Los *umbrales sonoros* son deficientes, los usuarios expresan incomodidad, por el muro dúplex colindante con la vivienda adjunta, pues se pasan los sonidos. En el interior de la vivienda, se pasan los *olores* de la cocina a las recámaras, así también los sonidos entre toda la casa, sin embargo, no les molestan tanto como los que reciben de fuera de su vivienda

Gráfica 39. INVI Chametla Respuestas de los moradores. Consecuencias. Creación propia. Fotografías de la autora.



CAPÍTULO II

LA DIMENSIÓN ESPACIAL FAMILIAR



Gráfica 40. Interpretación de la dimensión familiar y sus interacciones con la dimensión personal.
Creación propia.

II.1 La dimensión espacial familiar interacciones y umbrales espaciales

Las interacciones en la dimensión familiar se dan paralelas y posteriores con la dimensión personal, se van entrelazando de manera plural, ya no como una interrelación conformada individualmente por el sujeto con el mobiliario, objetos y espacio, sino como interrelaciones plurales entre sí, entretejiéndose estos y otros actores y con los umbrales espaciales que hacen posibles estas interacciones. La interacción familiar y social depende de la configuración del espacio (si la propicia o no) y de la relación con la actividad humana, pues permite asignar connotaciones.⁸¹ “Las interacciones llevan inmersa la dimensión espacio temporal en la alteridad y transformación de los individuos en la vida cotidiana”.⁸² Desde la dimensión personal se van generando las interacciones, las personas se correlacionan con otros sujetos, que son los demás miembros de la familia, con objetos y espacios, en interacción con los umbrales espaciales visuales, auditivos, olfativos, táctiles y cinestésicos; se podrán o no ir

⁸¹ Eric Jiménez y Eva Paola Arenas, en Josep Mutañola, *op. cit.*, pp. 95-110.

⁸² Berthalicia Bernal Miranda, *op. cit.*, pp. 168-169.



generando ciertos territorios en la vivienda mínima en serie, y si la configuración espacial lo permite, podrán conformar lugares propios para realizar actividades en familia (Gráfica 40). Según lo ya explicado en la dimensión personal, los espacios personales deben respetarse en sus umbrales, si esto no sucede, se obstruyen las interacciones y el proceso de la generación de lugares para la dimensión familiar; el gráfico indica las esferas personales sin empalmar, para que las interacciones puedan darse con libertad, considerando las distancias físicas, que forman parte de los umbrales cinestésicos, y posteriormente poder interactuar ya en la dimensión familiar, esto sería lo ideal. También se expresa cómo desde la dimensión personal se podrían conformar territorios y lugares familiares con umbrales tangibles e intangibles que definan el carácter de lo familiar (actividades armónicas conjuntas entre ellos). Desafortunadamente esto se dificulta en buena parte de las viviendas mínimas en serie, aunque hay una diversidad de respuestas en la condición de la dimensión familiar, de los casos estudiados, lo cual se aborda a continuación.

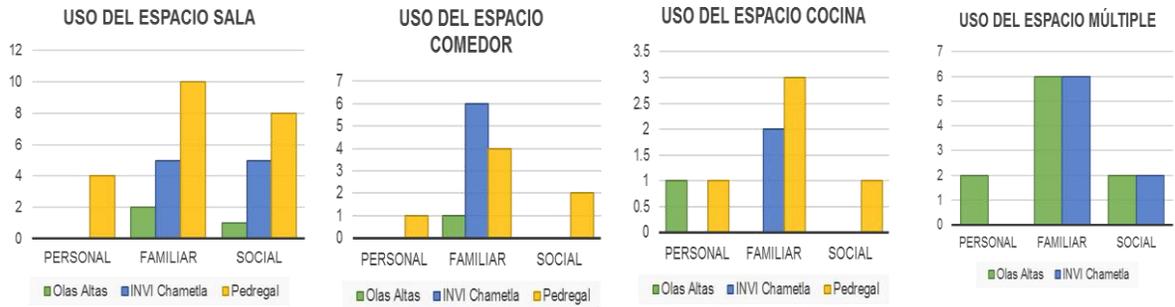
Los moradores perciben el uso espacial personal, familiar y social, acorde a sus costumbres, y a su memoria histórica, tratan de satisfacerlas con las posibilidades espaciales que tiene la vivienda y la configuración⁸³ que ellos mismos le dan al espacio de la misma.

Con base al trabajo de campo, la lectura de ese uso espacial y temporal en su vida cotidiana arrojó grandes diferencias entre los tres casos de estudio. Los entrevistados de las viviendas horizontales refieren que, sus interacciones familiares en su ámbito familiar, al interior de su vivienda recibida, las realizan en los espacios que ellos definen como su “sala” y “comedor” “cocina” o “espacio múltiple”, aunque éstos no estén físicamente delimitados como tales. En el apartamento (Pedregal del Cortés) es más clara la definición de los tres primeros espacios; en el cuarto redondo (Olas Altas) con un único espacio multifuncional es el más indefinido.

⁸³ Tomamos en esta investigación la palabra configuración en dos acepciones, la primera como configuración arquitectónica que es la que se da por el objeto arquitectónico en este caso el modelo de vivienda (predeterminado) y la configuración espacial como el resultado de la primera en conjunto con la disposición del espacio de la vivienda hecha por los moradores, en cuanto a la posición de los muebles y objetos que poseen y el espacio que resulta donde no existen esos objetos.



En los gráficos se muestra donde expresan ellos que se dan las interacciones familiares y donde ellos caracterizan la diferencia de uso del espacio personal, familiar y social (Gráfica 41 y 42).



Gráfica 41. INVI. Uso espacial personal familiar y social que refieren los moradores de esos conjuntos. Elaboración propia.

Iniciamos con los considerandos al interior de la vivienda para la dimensión familiar, de la sala, comedor, cocina o espacio múltiple, ya que las recámaras se abordaron en el capítulo anterior de la dimensión personal; y los espacios exteriores de relevancia para la dimensión familiar en las viviendas horizontales se abordarán en el próximo capítulo.

Las respuestas de los moradores ante la entrevista se muestran en los gráficos (Gráfica 41), aunque en ocasiones respondían con cierta ambigüedad, por lo que todos los comentarios fuera de cuestionarios se registraron para conocer y reconocer su modo de vida y prácticas cotidianas, el apoyo etnográfico nos fue de gran ayuda, más los censos visuales, material gráfico (croquis) y fotográfico para la lectura de la configuración espacial, todo esto en conjunto apoyó la interpretación con mayor claridad de cómo se da la dimensión familiar en nuestros casos de estudio.

En la percepción de las personas sobre el uso del espacio con características personales, en el apartamento (Pedregal del Cortés) el 40% refirieron que pueden considerar la sala como espacio de características personales haciendo referencia que pueden gozar de un lapso de tiempo, en este lugar, donde pueden estar consigo mismo, incluso en este mismo conjunto hubo quienes consideran (10%) también al comedor como espacio de característica personal (comúnmente la esposa) y el 10% a la cocina (también la esposa) con el mismo criterio. Esta



percepción es más bien por la identificación del usuario con esas zonas como su territorio⁸⁴ de actividad cotidiana; en el apartamento no se concibe la sala, la cocina y el comedor como espacio múltiple como en los otros dos casos de estudio, ya que su sala está configurada arquitectónicamente como tal y así es concebida por ellos.

El 100% de los moradores de los apartamentos (Pedregal del Cortés) entrevistados considera su sala como de uso familiar, porque la configuración arquitectónica es clara y definida como sala, con un umbral físico que aporta para ello. El 40% se reconocen en el comedor como zona de actividades familiares conjuntas; en la cocina se reconocen en un 30%, aun estando los dos espacios fusionados arquitectónicamente; si se considera estos dos espacios como uno solo, la respuesta fue el 70 %. Ellos perciben y expresan con claridad cuáles son sus espacios familiares, en este conjunto, los enlaces entre la dimensión personal y la familiar, en interacción cotidiana, se dan de mejor manera que en los otros dos tipos de vivienda por la existencia de los umbrales físicos que configuran con mayor definición el espacio y por tener mayor dimensión física espacial. Los moradores del apartamento expresan estar con mayores satisfactores espaciales que en las otras dos unidades horizontales, la razón es que una mejor configuración arquitectónica y mayores dimensiones físicas son buena combinación en los satisfactores cotidianos; sin embargo, se quejan también de sentir en general los espacios “pequeños” en particular el espacio de lavado y tendido. El problema del apartamento es la dimensión social, puertas afuera de sus apartamentos, en los umbrales externos a los mismos que será explicado en el próximo capítulo.

En la vivienda mínima (INVI Chametla) se percibe que no pueden usar el espacio que consideran “sala”, ni en absoluto lo consideran un espacio de características personales, ni la “sala”, ni el espacio múltiple, así como tampoco el comedor y la cocina. Les queda claro que no son zonas de características personales. El 50 % considera la “sala” como espacio familiar, el 60% como tal al comedor y el 20% a la zona de cocina; los resultados son de ésta manera porque respondieron seleccionando más de un espacio, con cierta ambigüedad, como ambiguos son y se perciben sus espacios familiares; si consideramos estos espacios

⁸⁴ Edward, T. Hall, *op. cit.*, p. 127.



fusionados como espacio múltiples (que es como está conformado), se puede decir que el 60% consideró esa zona múltiple como familiar, en menor porcentaje que en el apartamento (Pedregal del Cortés), porque en la vivienda mínima (INVI Chametla), los espacios familiares están menos definidos arquitectónicamente, pues la configuración arquitectónica es alargada y angosta, las dimensiones son reducidas y porque la falta de umbrales que definen con claridad la sala, la cocina y el comedor, influyen en la percepción y reconocimiento de los moradores con su espacio familiar.

En el cuarto redondo (Olas Altas), el 10% identificó la zona de cocinar como de características personales y el 20% lo refiere como espacio múltiple; sin embargo, creemos que no lo conciben como espacio personal, de aislamiento y reserva pues ese 10% (donde la esposa dice “aquí estoy a gusto”) es por la identificación con sus actividades cotidianas y el 20% porque al ser el único espacio multifuncional, no tienen otra opción para responder, o bien sus contestaciones son ambiguas como el espacio en el que viven, y por ello la dificultad de percibir con definición los espacios, sobre todo retomando los conceptos de los gestaltistas⁸⁵ donde la percepción visual se da de mejor manera mientras más clara sea la estructura y organización de sus partes, ya que no percibimos parcialidades sino una visión de conjunto, como un todo; además se observa la dificultad de relacionar espacios con determinada actividad pues se dan al mismo tiempo de manera desordenada. En cuanto al espacio familiar, el 60% reconoce el espacio multifuncional como familiar, pues les resuelve más sus necesidades en la dimensión familiar, no así en la personal (Gráfica 42).



Gráfica 42. Zonas referidas por los moradores de interacción familiar.

Fotografías de la autora.

⁸⁵ Rudolf Arnheim, *op. cit.*, pp. 178-246.



El espacio de las parejas, donde se entrelazan dos espacios personales, individuales, privados e íntimos, la conformación de su lugar, su espacio y territorio como pareja se dificulta en el cuarto redondo (conjunto Olas Altas), imposible cubrir esa necesidad, por tener sólo el espacio múltiple (Gráfica 27 y 28 izquierda), sin umbrales visuales tangibles divisorios, tampoco de cualquier otro tipo (auditivo, olfativo), lo cual afecta la dimensión familiar. La privacidad individual y de pareja es de las mayores necesidades a resolver en esta vivienda. Los moradores resuelven separando del recinto sobre todo a los hijos varones jóvenes, al área exterior o a cuartos que no están terminados, algunos de materiales como madera o lámina; otra opción es que simplemente duermen en el terreno exterior de la vivienda. Estas acciones las realizan por la reducción espacial y la necesidad de tener espacios separados, por la necesidad de tener su propio espacio y separado del que es de los demás.

En cuanto a la vivienda mínima (INVI Chametla) y en el apartamento (Pedregal del Cortés) al tener dos recámaras, la privacidad conyugal puede estar cubierta. Sin embargo, encontramos en la vivienda mínima (INVI Chametla) casos en que viven hasta dos familias en una casa, una por cuarto. En el levantamiento de datos se detectaron casos de siete y nueve personas viviendo en dos recámaras; familias completas en un solo cuarto, que resuelven extendiendo colchones en el total de la superficie del cuarto (ver en configuración espacial Gráfica 13), o en la sala de estar; en consecuencia, sin privacidad personal para cada miembro de la familia y con obstrucción cinestésica, extinguiendo la posibilidad de gozar de espacio y territorio personal; hay un caso de hermanos jóvenes de distinto sexo en un mismo cuarto (hombre de 20 y mujer de 15) donde en la entrevista nos expresaron el joven y los padres el deseo de construir una recámara más. La configuración arquitectónica y en consecuencia la configuración espacial la “ajustan” a sus necesidades donde la interacción familiar se ve limitada.⁸⁶

Cuando vive una sola familia, los niños pequeños en estos dos conjuntos INVI Chametla y Pedregal del Cortés, pueden convivir, interactuar entre sí, tienen su propia recámara.

⁸⁶ Eric Jiménez y Eva Paola Arenas, *en* Josep Mutañola, *op. cit.*, pp. 95-110.



Para comprender la función de la familia en interacción por sus actividades cotidianas, consideramos los conceptos de Ciprian Ardelean⁸⁷ (de corte marxista), para que desde el análisis de los niveles del espacio social que plantea, interpretar la interacción activa de cada uno de los moradores en el conjunto familiar. Ardelean, según Sommer y Hall, aborda la familia como grupo productivo con procesos de trabajo, donde cada miembro tiene un rol:

El espacio personal tiene unos referentes y constantes como la vivienda, conjunto de estructuras y elementos arquitectónicos o rasgos naturales culturalizados (cuevas abrigos naturales) que tienen la función de brindar el ambiente físico-productivo básico para la satisfacción de necesidades del ser humano.

El espacio personal es un nivel espacial que pertenece a todo humano, incluso a los que no están involucrados en algún proceso productivo

Ardelean propone varios niveles o clasificaciones en base a la producción; el espacio particular que es el espacio con el sujeto en producción, que puede ser el mismo que el espacio personal y que deja de serlo cuando está inactivo; la dimensión física producida del espacio particular es la vivienda. Propone como *espacio inscrito* un espacio social, que relaciona al agente productivo con el proceso productivo, donde los individuos productores son los integrantes de la unidad mínima de producción que es la familia. El espacio inscrito sería “el resultado de la articulación de diferentes espacios particulares” interactuando en el espacio doméstico de la vivienda.

Con base a lo anterior, podemos visualizar a la familia en actividad para conseguir un bien común que es el habitar, donde cada miembro tiene un rol, en proceso a conseguirlo, sólo es posible con las interacciones entre ellos, donde su entorno, les permita realizarlas, así también el cómo y cuándo ellos conciben el desarrollo de sus diferentes actividades cotidianas. Las interacciones logran esos vínculos familiares necesarios para un equilibrio en la respuesta a la manera de habitar. En el caso del apartamento (Pedregal del Cortés) expresaron su conformidad en cuanto a sus espacios interiores para el desarrollo de su habitar familiar, no así en las viviendas horizontales mínimas y una vez más en el cuarto redondo (Olas altas) con la mayor dificultad para ello; sin embargo, los moradores de las viviendas horizontales pueden

⁸⁷ Ciprian F. Ardelean, “Una propuesta teórica de análisis del espacio social”, *Boletín de Antropología, Americana*, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, enero 2003, pp. 29-38., DOI: 10.2307/4097821



y se proyectan hacia afuera de su lote en sus interacciones familiares, donde el sentido de pertenencia de su terreno es altamente significativo como territorio y patrimonio familiar.

Sobre las actividades que satisfacen necesidades básicas de los miembros de la familia se pueden citar como ejemplo: alimentarse, que va desde lo individual y se enlazan hacia lo familiar; descansar, necesidades fisiológicas, actividades de aseo, como higiene y limpieza, que también lo desarrollan entre los miembros de la vivienda. Los moradores como familia ejercen en conjunto sus actividades cotidianas con sus características culturales que los definen con roles según edad, sexo y el papel que desempeñan, esto define la dinámica familiar. Así se van dando las interacciones familiares, entrelazando procesos, actividades y ritmos temporales para atender a sus diferentes necesidades.

Además, se establecen secuencias espacio-temporales, por ejemplo la alimentación, que es un orden de actividades que va desde la selección de los materiales para prepararla, la preparación misma, la cocción, la ingesta en convivencia, la limpieza de utensilios, el guardado de los mismos, necesariamente requieren de desplazamientos y ritmos temporales, que demandan los umbrales personales y físicos del morador (distancias, los mínimos antropométricos y ergonómicos) por cada actividad mencionada, en la mayoría de los casos, los espacios de la vivienda mínima en serie son insuficientes para el desarrollo de todas las actividades conjuntas, incluso para actividades individuales.

La dimensión espacio-tiempo es clave en los ciclos del actuar cotidiano. Los cambios de actividad y la duración de estas son percibidos por el morador como signos del tiempo.⁸⁸

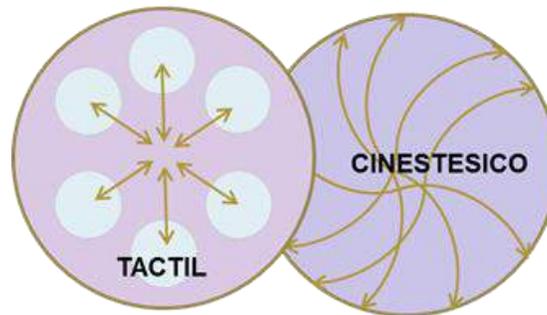
Si desde la dimensión personal no se respetan los “umbrales del yo”, no se puede configurar con éxito los lugares familiares, ya que las dos dimensiones personal y familiar se entrelazan socio espacialmente para interactuar entre sí.

⁸⁸ Max Aguirre González, “Habitar signo de la Arquitectura”, Universidad de Chile y Universidad Finis Terrae, *Apud*, Rayco González y Miguel Ainara (coord.), *Semiótica e Historia. Sentidos en el tiempo*, Universidad de Burgos, 2015, pp. 179-183.



II.2 Umbrales en la dimensión familiar

Umbrales táctiles y cinestésicos en la dimensión familiar



Gráfica 43. **Abstracción de la percepción espacial táctil y cinestésica (contacto y movilidad).** Se caracterizan por ser multidireccionales. Con base a Hall, interpretación propia. Creación propia.

Abordamos entonces las condiciones del espacio táctil⁸⁹ y cinestésico⁹⁰ para atender las secuencias espacio temporales, así como los umbrales del morador y de los espacios de la vivienda, desde los conceptos de Hall,⁹¹ donde la percepción espacial del sentido del tacto lo clasifica como receptor de intermediación, y de distancia, pues por la piel se percibe el ambiente de alrededor del cuerpo; esto va ligado con la percepción del espacio cinestésico por las secuencias de los movimientos y fluidez de los moradores en los espacios de la vivienda. El cuerpo humano es el primer umbral en relación al espacio que lo rodea, pues la piel es un umbral del morador con su ambiente. La actividad cinestésica depende de la configuración espacial, tanto la percepción táctil como la cinestésica se ejercen de manera multidireccional en el espacio y van ligadas entre sí (Gráfica 43), con la diferencia que, en la última va mayormente implícito el control de la distancia y del sentido de profundidad.⁹² Para tener este control estas percepciones actúan conjuntamente con otras, en especial con la visual. Cabe mencionar a Merleau Ponty en su concepción de percepción: “yo percibo de manera indivisa con mi ser total, me apodero de una estructura única de la cosa, de una única manera de

⁸⁹ Edward, T. Hall, *op. cit.*, pp. 79-83.

⁹⁰ *Ibidem*, pp. 71-72.

⁹¹ *Ibidem*, pp. 68-83.

⁹² “La profundidad [...] es, [...] la más ‘existencial’ de todas las dimensiones”, pertenece de toda evidencia a la perspectiva [...] vínculo indisoluble entre las cosas [...] relación del sujeto y del objeto. Maurice Merleau-Ponty, *Fenomenología de la Percepción*, México, Planeta/Artemisa, 1985, p 271.



existir que habla a la vez a todos mis sentidos”,⁹³ aun cuando el proceso perceptual de nuestros sentidos es distinto entre sí siempre se da de manera multisensorial en una Gestalt espacial.

Los moradores de la vivienda mínima en serie son afectados en su percepción táctil y cinestésica⁹⁴ porque su espacio personal es invadido o impactado por un obstáculo u otra persona, tanto en estado de permanencia (en actividad o no, sin condición de desplazamiento), como en desplazamiento. Difícilmente se respeta la distancia personal ni hay umbrales espaciales, debido a la reducción y configuración espacial de su vivienda. El respeto de los umbrales espaciales, el libre actuar táctil sin obstrucciones⁹⁵ y de desplazamiento, contribuyen a configurar interacciones socio espaciales, entre los sujetos familiares y su entorno espacial cotidiano; cuando esto se obstaculiza sucede lo opuesto, o sea si no se pueden mover libremente se dificulta circular para reunirse o para que se generen puntos de encuentro familiar o sociópetos, por lo tanto no se puede experimentar el espacio con libertad y menos con connotaciones significativas.

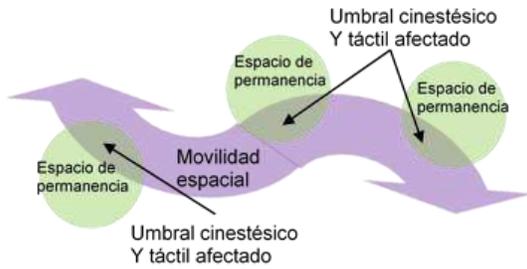
El flujo del individuo depende entonces de la configuración espacial y de la relación con los objetos, con los individuos en permanencia y con espacio que queda disponible para su movilidad (Gráfica 44), por eso, cuando no se cumplen las distancias mínimas (0.60, 1.20 m, y subsecuentes) para satisfacer los umbrales del cuerpo en movilidad, en estado de permanencia pasiva o activa, no habrá contacto no deseado, obstrucción de actividades y con esto afectación entre los moradores. Difícilmente en nuestros casos de estudio se puede cubrir estos requisitos.

⁹³ Maurice Merleau Ponty, *Sentido y sinsentido*, Barcelona, Península, 1977, p. 91.

⁹⁴ Edward, T. Hall, *op. cit.*, pp, 68-83.

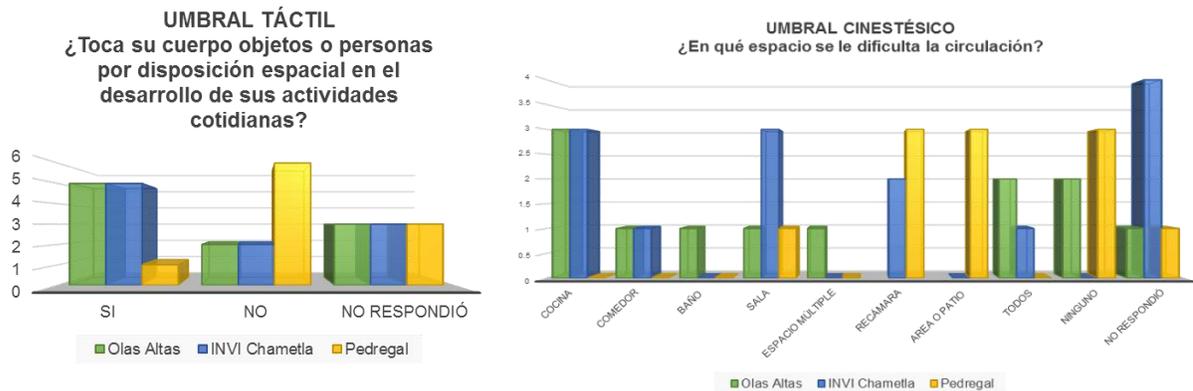
Percepción cinestésica, todo lo que tiene que ver con la piel, los músculos y su movimiento, tiene que ver con la atención preparatoria previa al movimiento, la intensidad del estímulo,

⁹⁵ Edward, T. Hall, *op. cit.*, p. 71.



Gráfica 44. Izquierda: **Representación abstracta, de afectación cinestésica en de los flujos y movilidad, por la acumulación de objetos y las dimensiones reducidas de la VMS.** Derecha: **Imagen de la obstrucción de los umbrales cinestésicos del morador por la acumulación de objetos.** Creación propia. Fotografía de la autora.

Los estudios de campo mostraron que en el cuarto redondo (Olas Altas) y en la vivienda mínima (INVI Chametla), el 50% percibe interferencias por objetos y personas en su hacer cotidiano; en el apartamento (Pedregal) solamente el 1% manifestó interferencia; sin embargo, los moradores de los tres conjuntos refieren dificultades de circulación, indistintamente en la mayoría de los recintos de la vivienda mínima en serie (Gráfica 45).



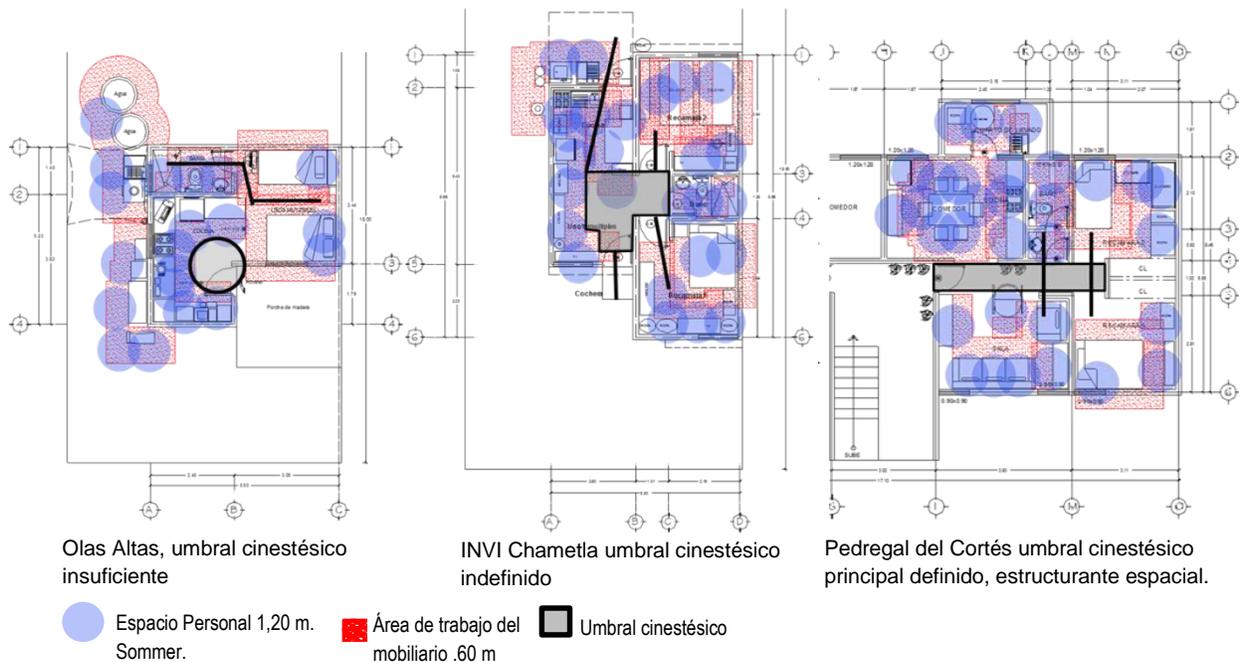
Gráfica 45. **Gráficas de interferencia táctil y cinestésica.** Elaboración propia.

Al invadir los umbrales se invade la libertad física, la individualidad, en los procesos del habitar cotidiano. Nuevamente hacemos mención de las distancias íntimas (de 0 a 15 y de 15 a 45 cm) y personal (de 45 a 75 y de 75 a 120 cm) de Hall y Sommer, pues si se invaden pueden ocasionar conflictos, actitud de defensa o agresión. Aun cuando entre familiares la distancia puede variar, ésta influye en las interacciones familiares, el respeto por el “umbral del yo” está



siempre presente. Hall establece para la distancia social de 1.20 a 2 m para la fase cercana y de 2 a 3.5 m para la fase lejana; la primera la consideramos en este estudio como la principal referencia en la gama de distancias posibles para la interacción familiar (Gráfica 20). El respeto de los umbrales es indispensable para generar espacios significativos, con ello generar apropiación de los espacios para sus actividades, generar territorios y lugares, sin embargo, esto casi no sucede en nuestros casos de estudio.

En el capítulo 1 se mostraron las esferas del espacio personal, con todas las posibilidades interactuantes del sujeto, con el mobiliario y el área de uso del mismo, donde el espacio que “sobra” es para las circulaciones (Gráficas 24 y 25); al desplazarse los sujetos en este espacio, no cubren las distancias mínimas planteadas por Sommer y Hall, simplemente no les es posible, en el cuarto redondo (Olas Altas) principalmente. Entonces, las secuencias de actividades cotidianas se obstruyen cuando los umbrales cinestésicos no son respetados, la simple conectividad móvil entre el espacio de la vivienda mínima en serie, se ejerce obstaculizada. Los umbrales se tornan físicamente insuficientes o indefinidos (Gráfica 46) para ejercer con libertad la movilidad.



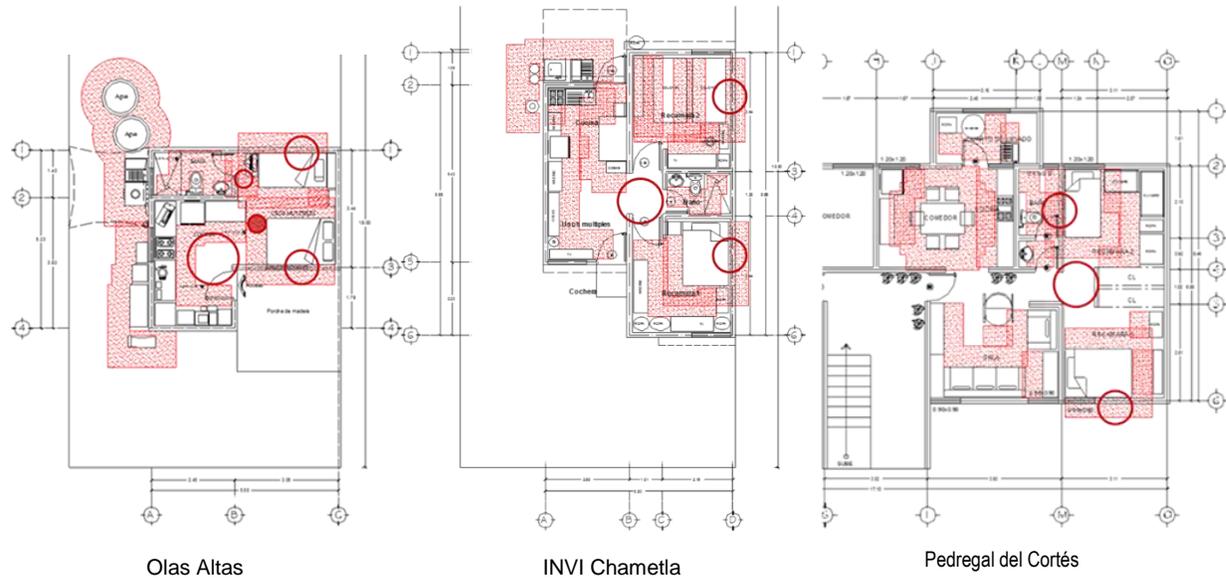
Gráfica 46. **Umbrales cinestésicos, configuración de espacio para circulación.** Área de uso del mobiliario. Creación propia.



En el apartamento (Pedregal), el umbral espacial de transición se encuentra arquitectónicamente más definido. Ante estas precarias condiciones espaciales, se dificulta la agrupación familiar, en determinado espacio de la vivienda y por tanto las interacciones socio espaciales con libertad de las familias.

Al condicionar el desplazamiento y realización de actividades, el morador lo resuelve suprimiendo áreas de trabajo⁹⁶ del mobiliario; por ejemplo, en el área de camas pegan la cama al muro o umbral físico que delimita el espacio interior y quitan el área de circulación de uno de los lados; en el caso de las parejas, uno de los individuos, el de posición adyacente con el muro, queda condicionado en la entrada y salida de su descanso; por tanto, aquí resulta una supresión bilateral del área de uso de la cama, pues no puede salir hacia su lado de la cama. Los muebles no se pueden usar acorde con su área de trabajo (Gráficas 46 y 47); esta situación es una constante, casi en la totalidad de las viviendas de este estudio. En la vivienda mínima (INVI Chametla) insertan las camas a los closets para “ganar espacio” (Gráfica 39 derecha). Otra zona de conflicto cinestésico se da en los distribuidores espaciales de los tres casos de estudio. Esto ejemplifica una gran carencia por el respeto por los umbrales táctiles y cinestésicos en las viviendas (Gráfica 47). El roce, incluso el impacto entre personas en un espacio vestibular o de circulación puede ocasionar agresión, descontrol, intranquilidad, ya que el control y dominio del espacio no es posible ejercerlo con libertad de movimiento.

⁹⁶ Edward, T. Hall, *op. cit.*, p. 70.



■ Área de trabajo del mobiliario .60 m ○ Área de conflicto cinestésico

Gráfica 47. **Identificación de conflictos cinestésicos en movilidad.** Área de trabajo del mobiliario. Creación propia.

Los registros obtenidos de la mezcla de actividades no afines, como el “guardado” (acumulado) de ropa y objetos, junto con actividades de alimentación (Gráfica 44 derecha) tienen que ver con los espacios reducidos de la vivienda mínima en serie, ya que no tienen el espacio que ellos consideran suficiente para disponer su mobiliario y objetos, es también una condición cultural de los moradores; se repite en la mayoría de las viviendas estudiadas la costumbre de acumulación de objetos que por el tamaño de las viviendas los colocan dicen ellos, donde “se puede”, lo cual dificulta una interacción topológica ordenada y organizada, además que reduce el flujo para la movilidad de los usuarios. Los moradores perciben el espacio interior de la vivienda como insuficiente para sus necesidades espaciales, expresan que les gustaría una sala más amplia, la cocina también, un cuarto más.



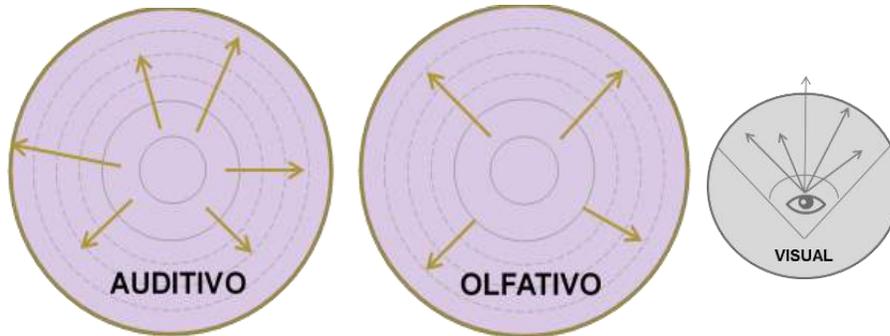
Es imperativo la estructuración de umbrales tangibles e intangibles para la definición de territorios interiores; una configuración propicia con ambiente significativo y con ello poder generar lugares propios posibles para ser apropiados en cada actividad.

El cuerpo como umbral entre el individuo y su entorno físico tiene una situación especial en Baja California Sur por el clima, la temperatura, los fenómenos meteorológicos como los huracanes; todo esto caracteriza el modo de vida de las personas y condiciona la percepción táctil de las personas. Las viviendas mínimas en serie que se ofrecen en sudcalifornia son inadecuadas para responder a un ambiente de esta naturaleza; las altas temperaturas combinadas con materiales de block de concreto, losa plana y espacios reducidos, no ofrecen por mucho las condiciones para sobrellevar las condiciones climáticas.

Las condiciones descritas no propician la realización amable de las actividades cotidianas de los moradores, que es donde se ejercen las interacciones entre los miembros de la familia. La respuesta de los moradores ante esta situación es utilizar los espacios exteriores de la vivienda, con todo lo que esto implica, improvisación de delimitantes, cubiertas y otros; sin embargo, lo prefieren, ante el cálido ambiente de los interiores; es así que se observó la preferencia de los espacios exteriores tanto por razones climáticas como para la convivencia familiar. Los espacios abiertos además de adaptarse a la condición climática contribuyen en las interacciones familiares y sociales, así como a un sentido de extensión en los umbrales visuales y cinestésicos.

Umbrales auditivo y olfativo en la dimensión familiar

Los umbrales auditivos y olfativos en la vivienda mínima en serie son de los menos cuidados por los hacedores de vivienda; en la clasificación de Hall, el oído, la nariz y la vista son receptores a distancia, tienen características totalmente diferentes; el oído y la nariz interactúan en el espacio de manera multidireccional donde la posición del cuerpo es indistinta para recibir los estímulos y la información, en tanto que la vista solamente es hacia el frente del cuerpo y con un cono visual con ángulos específicos (Gráfica 48). Las características de cada receptor sensorial, determina también los umbrales del mismo, así como el papel que juega en las dimensiones espaciales.



Gráfica 48. **Abstracción de las percepciones auditivas y olfativas.** Se caracterizan por ser multidireccionales. Con base a Hall, interpretación propia. Creación propia.

La capacidad de discriminación de la vista es la más alta de todos nuestros sentidos por ser la más desarrollada, vemos lo que queremos, el sentido auditivo también puede discriminar a voluntad, no así en el sentido olfativo; sin embargo, los olores evocan recuerdos con gran fuerza, en ocasiones mayor que los otros dos. En cuanto a las distancias de recepción, el oído interactúa perfectamente a los 6 m y todavía con eficiencia mantiene comunicación a los 30 m,⁹⁷ a diferencia de la vista que alcanza hasta un kilómetro y medio de distancia con percepción eficiente.

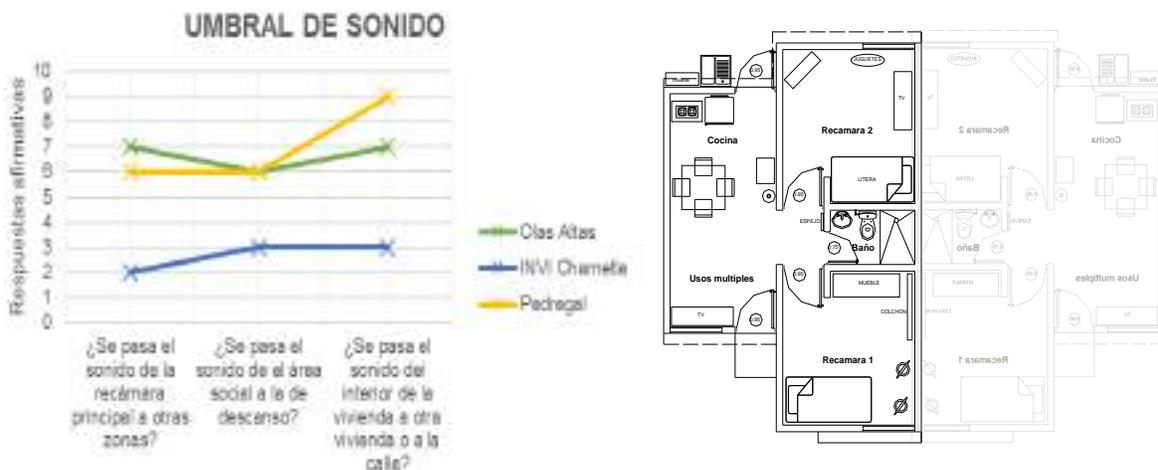
La función física y significativa de los receptores nos permite entender las diferencias de cada uno y con ello concientizarnos en la importancia de la existencia de umbrales visuales, auditivos, olfativos táctiles y cinestésicos para la vivienda, así entender el papel que juegan estos umbrales en la vida cotidiana de los moradores, tanto en lo personal como en lo familiar y en lo social. Ciertamente es que, depende del estímulo emisor, para que exista el canal de comunicación hacia el receptor sensorial; sin embargo, la manera de percibir al mundo define y es definido por las distintas culturas, a través del desarrollo de los sentidos, así en parte se va creando cultura.

⁹⁷ Edward T. Hall, *op. cit.*, p. 58.



En el estudio de campo, los moradores expresaron molestias e interferencias tanto auditivas como olfativas. En los apartamentos del Pedregal del Cortés el 60% de los entrevistados refiere molestias por pasos de sonido en el interior de la vivienda y el 90% refieren recepción de sonido desde el exterior. En la vivienda mínima (INVI Chametla) expresaron interferencias auditivas en especial debido al muro dúplex que divide una vivienda de otra, pues están dispuestas de dos en dos unidades de vivienda (Gráfica 49).

Los moradores refieren que responden ante estos problemas subiendo el volumen del sonido del televisor para no escuchar pleitos, palabras mal sonantes o personas ebrias. El muro dúplex une zonas privadas, como son las recámaras de las dos casas y quedan carentes de un adecuado aislamiento acústico, como corresponde a una zona íntima y personal. Por lo tanto, la necesidad de umbrales físicos adecuados para el aislamiento de sonidos queda manifiesta. En el cuarto redondo (Olas Altas) hay una invasión de todos los umbrales, pues el 70% refiere interferencia sonora (Gráfica 49). Si bien la interacción socio espacial de los individuos tiene que ver con las experiencias bio-psico-sociales⁹⁸ inherentes en el desarrollo de las personas (mismas que inician desde la infancia, hasta la adultez), estas experiencias en el tiempo se reflejarán en la construcción cultural, en los significados de los procesos de



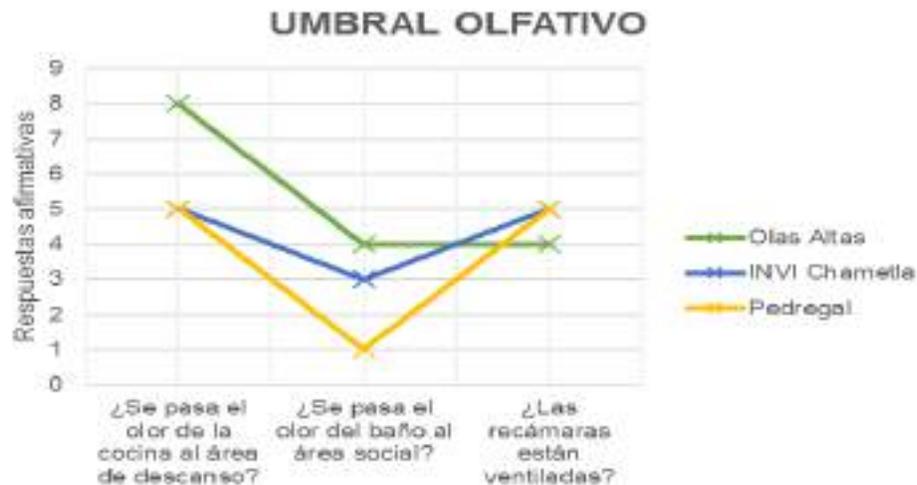
Gráfica 49. Umbrales del sonido.

Derecha muro dúplex en INVI Chametla que pasa sonidos entre las dos viviendas sus moradores se dicen molestos por ello. Elaboración propia.

⁹⁸ Berthalia Bernal Miranda, *op. cit.*, p. 177.



Con respecto a los umbrales olfativos pudimos constatar, en los tres casos de estudio, contaminación olfativa; en el cuarto redondo (Olas Altas) hay más, pues el 80 % refiere invasión olfativa, esto por ser el único espacio de la vivienda (múltiple), el otro 20% ya amplió su casa y redujo la contaminación. En la vivienda mínima (INVI Chametla) refieren molestia por aspiración de polvo, pues las calles no están pavimentadas. En el apartamento (El Pedregal del Cortés), en exteriores hay olores de drenaje y basura (Gráfica 50). Los sentidos van generando cultura desde lo cotidiano; el olfato influye en la memoria histórica por sus características de gran fuerza en la evocación de recuerdos,⁹⁹ a diferencia con los otros sentidos.



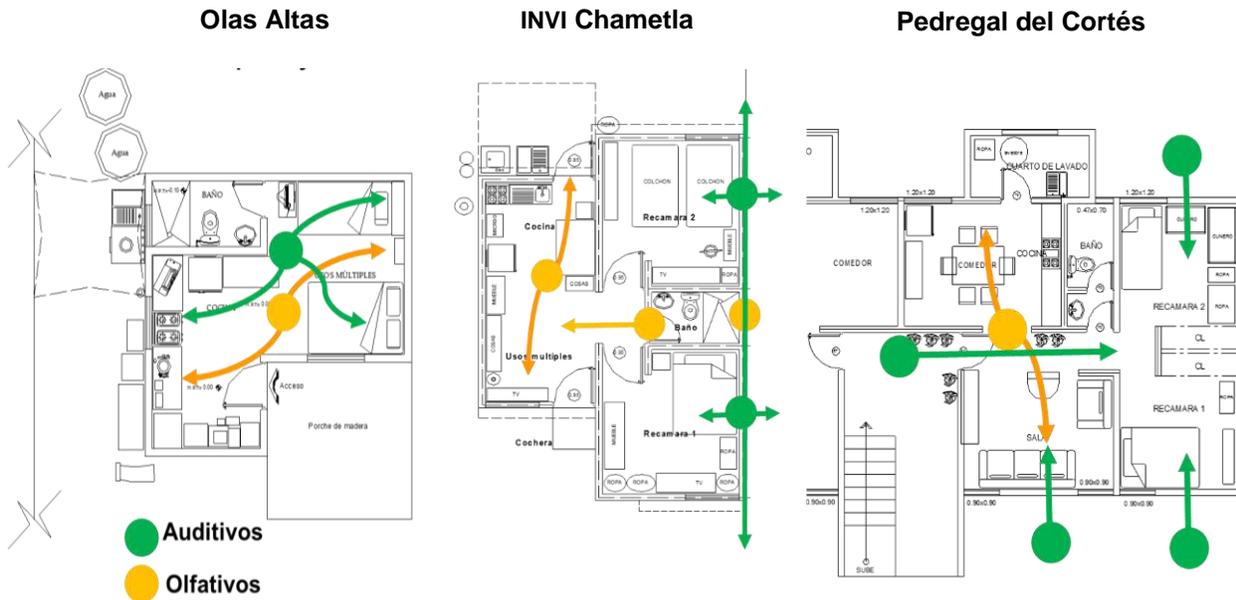
Gráfica 50. Umbrales olfativos.
Elaboración propia

Cuando en los espacios de la vivienda se dan interferencias olfativas se afecta la distinción y definición de los olores, en el registro temporal de los ritmos y secuencias cotidianas con relación al olfato: de la mañana, de la tarde, de la noche, en las comidas, la demarcación de territorios por actividades específicas, entre otras. Lo anterior conlleva a condicionar y caracterizar el ambiente socio espacial de los espacios de la vivienda en relación al olfato.

⁹⁹ Edward, T. Hall, *op. cit.*, p. 62.



Las interferencias auditivas y olfativas producen zonas de conflicto (Gráfica 51); esto se debe a la carencia de umbrales tangibles o intangibles que separen, definan o aíslen los emisores, con ello evitar afectaciones en las interacciones familiares y en la memoria histórica de los moradores.



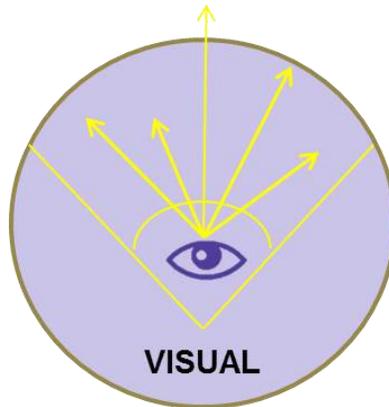
Gráfica 51. Carencia de umbrales auditivos y olfativos, puntos de conflicto. Creación propia.

Umbrales visuales en la dimensión familiar

La vista, por ser el sentido más desarrollado por el hombre, es en la arquitectura uno de los más cuidados; se explicó anteriormente que los ojos son receptores a distancia por la condición morfológica, pues por estar la posición de los ojos frente al cuerpo, la recepción de la información es de un cono visual, a diferencia del oído y el olfato que reciben información desde emisores multidireccionales. Por la condición morfológica de la vista, el espacio posterior al cuerpo queda con bastante menor dominio y control que el que está frente a los ojos. Esta situación marca pauta en la percepción visual del ser humano y por tanto el cómo configura su espacio, al frente, detrás y al lado de sus ojos e influye grandemente en el dominio



y control del espacio en las dimensiones personal familiar y social, en los estados de permanencia y desplazamiento.



Gráfica 52. **La percepción visual angular y frontal.**
Con base a Hall, interpretación propia. Creación propia.

La visión es altamente discriminativa, se puede concentrar en ver lo que se decide y rechazar el contenido visual que se desea; ayuda a identificar distancias, a orientarse y a cuidarse;¹⁰⁰ puede percibir con exactitud a 100 m de distancia y con eficiencia a 1.5 km.¹⁰¹ La vista es la principal receptora del sentido de profundidad espacial, en conjunto con el desplazamiento puede percibir con mayor dominio ya que “el campo visual se ensancha a medida que uno avanza hacia algo y se estrecha a medida que uno se aleja de ese algo”.¹⁰² El mundo perceptual difiere por la cultura, he aquí la importancia de los umbrales visuales en la vida cotidiana y en los espacios de la vivienda mínima en serie.

Las condiciones de los umbrales visuales en el caso del cuarto redondo (Olas Altas) se torna grave como ya se explicó en el capítulo 1 (Gráfica 38), pues no hay límites tangibles visuales que separen las actividades de dormir, procrear y descansar, eso incomoda bastante a los moradores y totalmente inconveniente a las familias, como así lo expresan en un 80 %, pues su deseo es tener otro cuarto; ellos dicen que quieren “separar las recámaras”. Gómez Azpeitia

¹⁰⁰ Edward T. Hall, *op. cit.*, p. 84. Maurice Merleau Ponty, *Sentido y sinsentido...*, p. 91.

¹⁰¹ Edward, T. Hall, *op. cit.*, p. 70.

¹⁰² *Ibidem*, p. 87.



ha comprobó que por espacios reducidos, al darse hacinamiento e invasión de territorio, alientan y emergen escenarios de violencia;¹⁰³ que compartir varias personas un mismo espacio para dormir, y un mismo espacio como baño se asocia con violencia, se sienten invadidos en sus territorios individuales.¹⁰⁴ Por tanto, este escenario es adverso para las interacciones familiares. Con esto hacemos referencia a la necesidad indispensable de umbrales o límites visuales físicos en esta vivienda, para los espacios privados.

Tenemos documentado por la autoridad competente (imagen Gráfica 6, inferior izquierda) y por las entrevistas realizadas, que en esta colonia hay mucha delincuencia y nos expresaron que gran cantidad de incidentes no se denuncian. Con base a Gomez Azpeitia y las evidencias descritas el escenario espacial de hacinamiento de la vivienda favorece a la violencia, a conductas inapropiadas en la familia que repercute en conductas antisociales y con ello la antesala a comportamientos delictivos

En la vivienda mínima (INVI Chametla), al interior de la vivienda, los espacios de comer, estar y cocinar, no hay límites tangibles visuales, tampoco se consideran como necesarios; donde sí existen la necesidad es en las actividades de procrear, dormir y descansar, o sea en los dormitorios, los cuales sí están físicamente delimitados y eso hace la gran diferencia entre éste conjunto y el cuarto redondo (Olas Altas); aunque hay un umbral visual no cuidado en la vivienda mínima (INVI Chametla) y es el paso visual desde la calle hacia una recámara (Gráfica 39 y 53 izquierda), lo que afecta la privacidad.



Gráfica 53. Líneas visuales indiscretas.

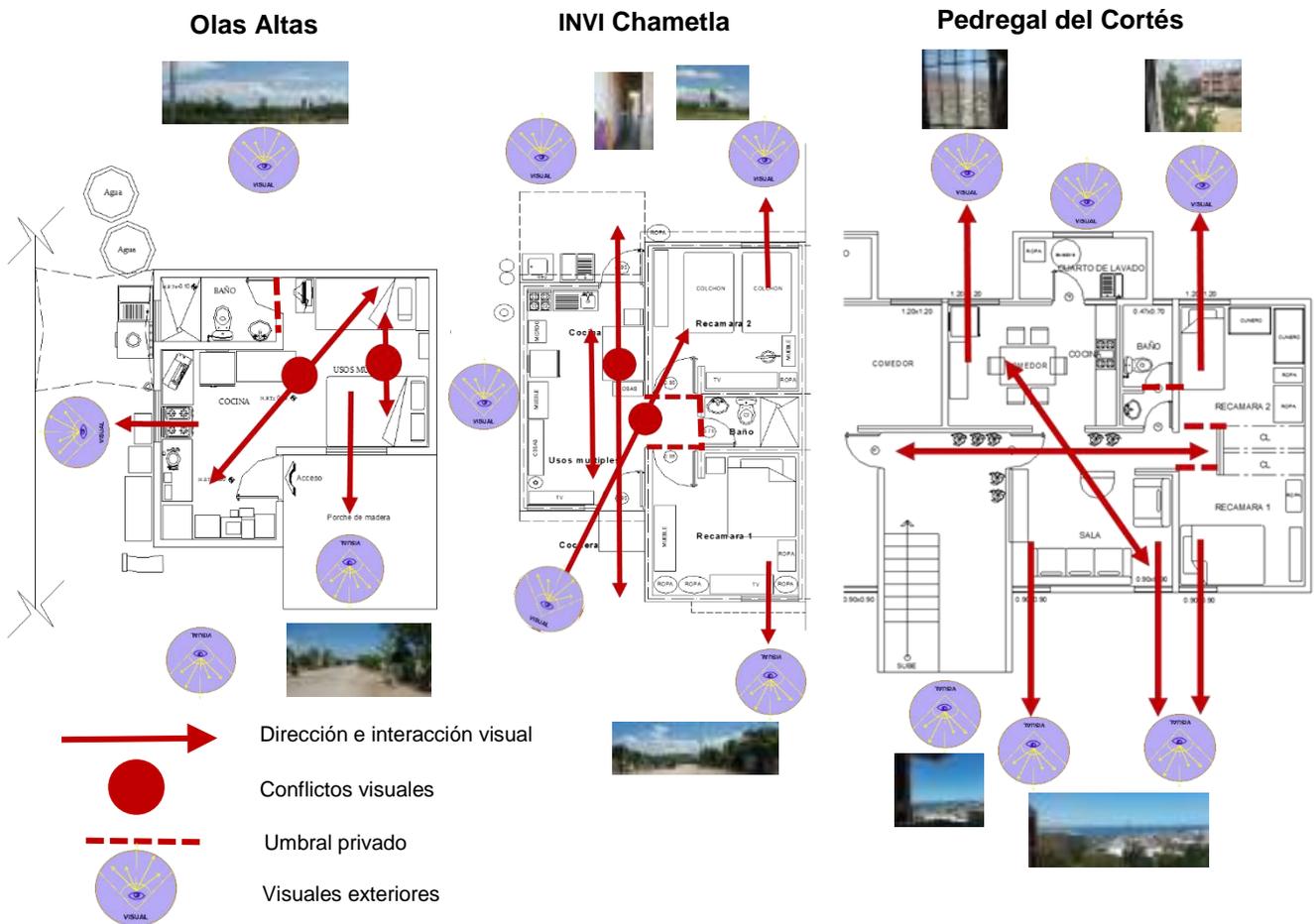
Izquierda desde la calle se puede pasar la vista hasta la recámara posterior. Derecha línea visual desde la calle pasa por el interior de la vivienda hasta el área posterior donde termina la vivienda. Creación propia. Fotografías de la autora.

¹⁰³ Gabriel Gómez Azpeitia, *op. cit.*, p. 71.

¹⁰⁴ *Ibidem*, p. 285.



También, Los moradores por el hábito de abrir las puertas de acceso y posterior, para que corra el viento por las temperaturas extremas, se origina una línea visual desde la calle, lo cual tampoco ayuda a la privacidad familiar, ni a la adecuada conformación de lugares familiares (Gráfica 53 derecha), por tanto, tampoco para las interacciones socio espaciales al interior de la vivienda. En la Gráfica 54 se muestra las relaciones visuales y principales los puntos de conflicto y la condición de los umbrales visuales internos y externos.



Gráfica 54. **Interacciones visuales, puntos de conflicto, situación de umbrales visuales.**
Creación propia. Fotos de la autora.



En las dos colonias horizontales, la interacción visual desde el interior de la vivienda al exterior, se extiende hacia el terreno natural, que es una zona plana, hasta los cerros, esto contribuye a los habitantes tener sensación de libertad o de dominio del entorno natural desde su morada; ésta se encuentra enmarcada en un escenario natural extenso, los umbrales visuales entonces se proyectan hasta el paisaje descrito, esto aminora las condiciones adversas de su interior, contraparte de la invasión visual de externos hacia el interior de la vivienda. (Gráfica 55).



Gráfica 55. Paisaje natural de los alrededores de INVI Chametla.
Fotografías de la autora.

Por esa situación, se hace referencia al concepto oriental *borrowed scenery*,¹⁰⁵ que significa “tomar prestado, o incorporar el paisaje que enmarca”, en este caso incorporarlo a la vivienda (en el oriental los jardines y otros espacios), a diferencia de las grandes restricciones espaciales interiores, el estar las dos colonias enmarcadas en vastas extensiones de terreno natural, todavía sin construir, lo que aminora en las familias el sentido de restricción espacial

¹⁰⁵ Teiji Itoh, *Space and Illusion in the Japanese Garden*, New York/Tokyo/Kyoto, Weatherhill/Tankosha, 1973, pp. 29-32.



en los interiores, ya que si estuvieran en un contexto urbano densamente poblado sería distinto, aunque por otro lado se sienten excluidos de la mancha urbana.

En el apartamento (Pedregal del Cortés), igual que en la vivienda mínima (INVI Chametla), los espacios interiores de comer, estar y cocinar no tienen separaciones visuales; sin embargo, el apartamento al estar mejor configurado arquitectónicamente con sus umbrales los delimitan; las líneas visuales en estos espacios ayudan a la cohesión y convivencia familiar (Gráfica 54 derecha), a diferencia de los otros dos conjuntos habitacionales en sus interiores. En cuanto a las actividades de procrear, dormir y descansar, tienen umbrales físicos que las delimitan, estos son: dos dormitorios bien configurados.

Los edificios, por la topografía donde están enclavados, tienen excelentes vistas hacia paisaje natural desde el interior de los apartamentos y desde las circulaciones que aproximan al paisaje; aquí los umbrales visuales se proyectan espacialmente hasta el contexto natural magnificante, como el mar y las montañas (Gráfica 54 y 72), pero no se lo apropian como *borrowed scenery*, aun cuando el 90% de los entrevistados del Pedregal del Cortés, expresa que les agradan esas vistas; sin embargo, esa libertad y dominio visual hacia el exterior que podría ser un mitigar carencias y goce de extensión espacial, se va anulando ante el descontento por las pésimas visuales en los alrededores inmediatos del conjunto. Las familias se sienten molestas por grafiti, deterioro de los inmuebles, delincuencia, indiferencia social, basura y olores de drenaje (Gráficas 67, 69, 70 y 71).

En el apartamento existe un rompimiento socio-espacial entre el interior del apartamento y los espacios inmediatos al mismo, a partir de que abren la puerta que es el umbral separador (interior exterior); al recorrer los espacios de aproximación¹⁰⁶ al apartamento, se da un gran contraste del espacio interior del departamento con el espacio inmediato al salir, por las condiciones en que se encuentran. Por ello las familias viven en constante malestar al salir y llegar a su morada, por lo que las condiciones exteriores que definen la dimensión social se afecta por esta situación (Gráficas 67, 69, 70 y 71).

¹⁰⁶ Francis D. K. Ching, *Arquitectura. Forma, Espacio y Orden*, México, Gustavo Gili, 2002., pp. 182,183.



II.3 Respuestas y consecuencias

II.4 *Temporalización de los espacios*

Debido a la ausencia de espacios específicos para realizar las diversas actividades cotidianas en sus ritmos y secuencias temporales, los moradores para solucionar sus necesidades mezclan actividades simultáneamente en los espacios, en ocasiones a destiempo, en desorden o inconclusas. Esta situación influye en la generación de condiciones libres para las interacciones de la dimensión familiar, ya que el morador, como individuo, desde su esfera personal va actuando en paralelo y va enlazando temporalmente con la esfera familiar la reducción espacial de la vivienda y la disposición que hacen de los objetos; las actividades cotidianas, se tornan indefinidas, obstaculizadas en sus tiempos y en sus espacios, sucede en la mayoría de los casos (Gráfica 38 y 56).

La razón a lo anterior indica que no pueden desempeñarse con libertad espacial, visual, auditiva o cinestésica, entonces la dimensión familiar presenta deterioro en las interacciones familiares. Esto no abona a una clara percepción de los espacios por actividad, ni al sentido de concreción de lugares familiares y menos territorios para la convivencia familiar.



Gráfica 56. INVI Chametla, dificultad en los espacios y territorios personales y familiares interactuando en la dimensión familiar. Creación propia. Fotografías de la autora.



En la Gráfica 56, puede observarse cómo un juego de comedor es usado en casi la mitad de su espacio, para comer y la otra parte para preparar alimentos, es así que se fragmenta espacialmente el destino del mueble y el espacio familiar. La mesa consta de seis plazas que podrían ser seis espacios y territorios personales, que se suprimen a sólo tres; y se aprecia en la imagen que pegan la mesa con el estante, para ocupar menos espacio. Así lo solucionan, pero esto no configura con claridad el espacio familiar para el momento de la comida, necesario en etapas significativas como son los ciclos de alimentación: del desayuno por la mañana, la comida por la tarde y la cena por la noche, con todo lo que esto conlleva pues nunca se reúnen para ello (debido las condiciones espaciales); la convivencia familiar, el intercambio de los sucesos cotidianos, en síntesis, la vivencia de las interacciones familiares más importantes se obstaculiza. Cabe aquí hacer mención de lo expresado al respecto por Juhani Pallasma en su libro *Habitar*.¹⁰⁷

“La mesa

La función estructuradora y papel simbólico de la mesa de la mesa [...] se han perdido...Cada cual tenía su sitio en la mesa, y mi abuelo ocupaba la cabecera más recogida; la cabecera opuesta, más cerca de la entrada, se dejaba vacía, y solo la ocupaban las visitas ocasionales. La mesa era el escenario de las comidas, la costura los juegos, los deberes del colegio y la charla con vecinos y extraños. La mesa era el centro que organizaba la vida en el campo, lo que marcaba la diferencia entre los días de diario y el domingo, los laborales y los festivos”.

Al no respetarse los umbrales y territorios personales, el derecho a tener cada quien su espacio en la mesa, así como por los umbrales o límites inadecuados (el estante como límite), lleva a un encarecimiento en las oportunidades de interacción o encuentro entre la familia. Estas situaciones se repiten en nuestros casos de estudio sobre todo en los conjuntos horizontales.

En la Gráfica 56 se observa que el espacio que funge como “sala” la constituye: una silla, una mecedora y una mesa, con un equipo de música; en ella, dos personas pueden estar o convivir, con carácter de permanencia espacial; pero en esa “sala de la casa”, si hay más miembros en la familia que quieran participar, quedan excluidos o se incluirán en espacios que

¹⁰⁷ Juhani Pallasma, *Habitar...*, pp. 32, 33.



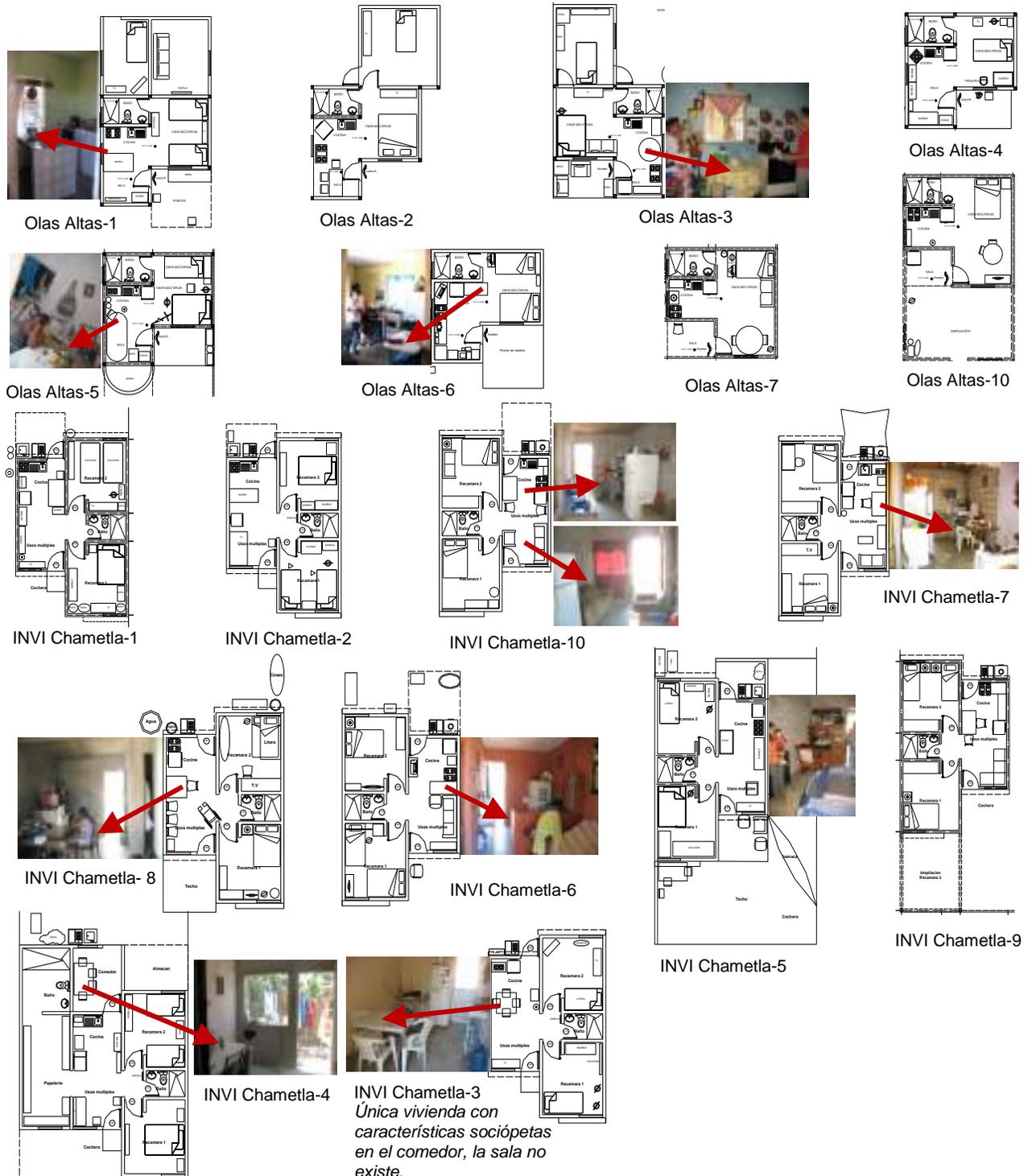
temporalmente se convierten en efímeros (como acercar una silla y luego la reacomodan); esto se repite en la mayoría de las viviendas encuestadas.

Las características sociópetas¹⁰⁸ (Gráficas 56 y 57) espacio-temporales, que debieran caracterizar a la “sala” y al comedor, casi no se pueden lograr para los moradores en las colonias horizontales, lo que trae como consecuencia que los moradores perciban espacios fragmentados, mutilados, suprimidos o sin carácter de permanencia, como debiera ser una sala de estar (Gráficas 56 y 57). Ciertamente es que no adquieren mobiliario acorde a los espacios que, además, son escasos en el mercado y las instituciones de vivienda tampoco contemplan el mobiliario como parte integral en la solución del modelo predeterminado.

El uso de espacio descrito en este ejemplo (Gráfica 56) se repite en casi todas las viviendas horizontales estudiadas (Gráfica 57); es su manera de resolver sus necesidades espaciales; pegar el mobiliario uno con otro o a las paredes, es una constante. Se encontró que, culturalmente los moradores gustan de pensar que “tienen juego de comedor”, aunque no funcione en su totalidad y quede espacialmente “mutilado”, así mismo gustan de creer que “tienen sala”, aunque en realidad es un “pedazo de sala” (Gráfica 56). Los moradores expresan y muestran “mi sala” que “no me cabe” y expresan su deseo de que “si estuviera más grande”, lo mismo con sus otros espacios. La percepción de sus espacios de caracteres fijos, como ellos lo conciben, queda fragmentado el sentido de totalidad física,¹⁰⁹ no es posible captarlo acorde a sus expectativas, así las interacciones familiares espacio-temporales se limitan (Gráfica 57).

¹⁰⁸ Los espacios de características sociópetas (tienden a reunir personas) y sociofugas (tienden a dispersar personas) se han estudiado hace ya mucho tiempo, los primeros que lo hicieron fueron: Humphry Osmond, “The relationship between architect and psychiatrist”, en Goshen (ed.), *Psychiatric architecture*, Washington, American Psychiatric Association, 1959. Robert Sommer, *Personal Space...*; y Edward, T. Hall, *op. cit.*

¹⁰⁹ Rudolf Arnheim, *op. cit.*



Gráfica 57. Conjuntos horizontales. Casi total inexistencia en espacios sociópetos en los ciclos de alimentación y en el estar. Creación propia. Fotografías de la autora.



Aun con estas restricciones espacio temporales “segmentadas”, en la vivienda mínima (INVI Chametla) se concibe mejor concreción espacial de los lugares familiares que en el cuarto redondo (Olas Altas), donde definitivamente es crítico por las pequeñas dimensiones físicas espaciales y por el modo de habitar en el espacio multifuncional y la manera en cómo le dan uso a ese espacio, lleno de objetos; lo que ya se explicó antes.

En el apartamento (Pedregal del Cortés) si es posible vivir los ciclos y ritmos temporales cotidianos y comunes al interior del apartamento, pues los espacios están bien distribuidos y bien configurados arquitectónicamente y es la de mayor dimensión (60 m²), esto propicia una mayor definición de los lugares específicos según actividades y sus secuencias, como la zona de alimentación donde puede interactuar la familia en sus ciclos temporales de la mañana, la tarde y la noche, y permite convivir a la familia completa en una mesa o barra; esta interacción familiar se amplía en la zona de estar y convivencia familiar, por su condición, de espacios conexos¹¹⁰ problemas socio espaciales emergen en la dimensión social que se abordará en el próximo capítulo (Gráfica 58).



Gráfica 58. **Pedregal del Cortés Zonas familiares** sociópetas.
Elaboración propia.

¹¹⁰ Francis D. K. Ching, *op. cit.*, pp. 182-183.



II.5 Especialización en el tiempo

Los moradores realizan nuevas respuestas a sus necesidades al generar estrategias espaciales para resolverlas, se apropian de espacios como los adyacentes a su vivienda en el caso de las viviendas verticales de primer piso. En los conjuntos horizontales, los moradores refieren que para convivencia familiar y en ocasiones de reuniones sociales sacan sillas al frente de sus viviendas en la zona inmediata a la entrada, en el umbral de acceso. Esta estrategia de extensión espacial hacia el frente en las viviendas horizontales, así como el sacar y meter sillas de plástico para convivencia familiar y social, es una costumbre observada incluso desde el sondeo exploratorio en las cinco colonias horizontales visitadas (Gráfica 59). Esta extensión espacial se va gestando primero con espacios efímeros en una determinada hora del día, por la tarde, en un ciclo temporal corto, sacan y meten sillas de plástico, luego ponen techumbres efímeras para sombras y, después con cubiertas más sólidas, principalmente con lámina. Así, especializan respondiendo a sus necesidades de convivencia, pero también a sus costumbres de identidad con el espacio exterior y a las condiciones climáticas del entorno seco y caluroso. De ese modo se apropian de espacio y crean lugares familiares y el umbral de acceso a la vivienda adquiere connotaciones significativas.



Gráfica 59. Viviendas con extensión hecha por los moradores para convivencia y confort climático con valores significativos. Elaboración propia. Fotografías de la autora.



También utilizan el patio posterior para reunión familiar o social, en el umbral de acceso posterior, más privado hacia el exterior; en ellos se observa modestos e improvisados asadores de carne, que es también una práctica de convivencia común de la ciudad (comer carne asada y convivir); entonces, el patio trasero, que es también área de servicio de lavado tendido, lo convierten en espacio flexible de convivencia y servicio. Por la función de convivencia, el espacio al frente y posterior se vuelven efímeramente significativos, en el lapso de tiempo que dura la convivencia para después recoger y guardar las sillas (Gráfica 60) y aminora los inconvenientes internos.



Gráfica 60. **Gusto por el uso espacial para convivencia al frente y posterior de las VMS.**
Elaboración propia. Fotografías de la autora.

Estos dos espacios adyacentes al umbral de acceso y al umbral de salida posterior (Gráfica 60), de acuerdo con las posibilidades económicas de las familias, con el tiempo llegan a ser permanentes. Los moradores consolidan, configuran y se apropian de ese espacio de convivencia y se convierte en ocasiones en el espacio más importante de la vivienda, el más significativo. En el cuarto redondo (Olas Altas), la señora de la vivienda de la Gráfica 61 expresó que en el espacio techado al frente, trabaja, come, y dice “desestresarse” en él, al igual que su esposo; ella expresa la complacencia por la realización de una serie de actividades en ese lugar significativo para ella, así lo expresa, en una mesa multiusos; también, en la misma vivienda, en uno de los espacios laterales, han puesto una techumbre donde lavan y cocinan al aire libre, conviven; este espacio se rodea de árboles que producen un mejor ambiente físico espacial y familiar, ahí conviven y hacen carne asada, esto es lo que no toman en cuenta los hacedores de vivienda, entregando modelos cerrados prototipos para CDMX (Gráfica 61).



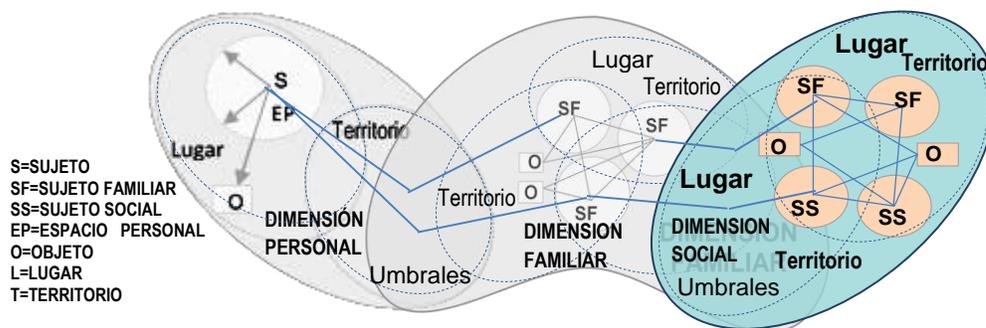
Gráfica 61. Vivienda donde expresa la señora el espacio extendido al frente corresponde a las dos imágenes superiores es el más importante y donde gustan estar, las imágenes inferiores es espacio de convivencia y servicio. Fotografías de la autora.

Aún en lo precario y efímero de estos espacios exteriores se muestra en los moradores un sentir de libertad y de dominio de su territorio, situación que no sucede en el conjunto habitacional vertical (Pedregal del Cortés), donde se repliegan al espacio interior de sus apartamentos, y los umbrales espaciales inmediatos son, más que un complemento o extensión de su apartamento, un problema constante a enfrentar día a día. La relación interior-exterior se convierte en un ambiente de preocupación de las familias al salir del apartamento, situación que no ayuda en la interacción socio espacial entre las familias de este conjunto habitacional (Gráficas 67, 69, 70 y 71).



CAPÍTULO III

LA DIMENSIÓN ESPACIAL SOCIAL



Gráfica 62. Interpretación de la dimensión social y sus interacciones.
Creación propia.

III.1 La dimensión espacial social

Las interacciones de la dimensión social se abordarán desde los umbrales de la vivienda, en relación con el contexto urbano socio espacial inmediato y mediato a ella. La dimensión social se va entrelazando; desde la dimensión familiar en la vivienda, los sujetos familiares (SF) que, en interacción socio espacial¹¹¹ con personas ajenas a quienes la habitan: familiares, amigos, vecinos, o sea sujetos sociales (SS); así, la configuración espacial, los muebles y objetos (O), se van articulando con los espacios, lugares y territorios familiares, para conformar espacios lugares y territorios sociales (Gráfica 62). Esto sería lo ideal, sin embargo, no siempre sucede en los conjuntos habitacionales o se da de manera precaria e insuficiente.

¹¹¹ Berthalia Bernal Miranda, *op. cit.* pp. 165-183.



Los espacios, zonas y lugares de interacción social son escenario de actividades de intercambio socio espacial en ritmos y secuencias temporales bastante menores que en las dimensiones personal y familiar. La interacción social en los casos de estudio se da en un marco de intercambio de los moradores con externos en los espacios de la vivienda, en los umbrales limítrofes a ella, en los recorridos de aproximación a la misma, en los espacios comunes de los conjuntos habitacionales y en el entorno natural y construido.

Si el habitar inicia en la vivienda, las relaciones socio espaciales se dan también fuera de sus umbrales, en un contexto inmediato, como lo es el propio conjunto habitacional, sus alrededores y posteriormente hacia un contexto mediato, o sea la ciudad.

Retomamos conceptos de Ardelean donde establece que, hay una dualidad socio espacial donde no puede existir una sin la otra en un enfoque productivo, uno la llama *espacio adscrito*, al espacio conformado por el *espacio inscrito* (cuyos actores son la familia en producción), cuya obtención de bienes que traducimos en la vivienda mínima en serie es el habitar. Los niveles personal, “particular” e “inscrito” adquieren significado, en su acción conjunta con el espacio “adscrito” y que a su vez “Los diferentes espacios adscritos se relacionan y articulan para formar la unidad del espacio social, cuyos límites coinciden con los de la sociedad”.¹¹²

Luego entonces, desde la célula socio espacial se entretejen las actividades cotidianas en la agrupación familiar, con el fin común de habitar y como resultante es un nivel socio espacial, que se reagrupa hacia fuera de la vivienda, en una sociedad interactuante con sus espacios, sus lugares y su ciudad.

III.2 Respuestas y consecuencias

En los tres conjuntos analizados, las interacciones socio espaciales que son sociales o vecinales son muy escasas. En el interior de las viviendas horizontales son casi nulas por la reducción espacial y por la ausencia de umbrales que definan estos espacios, cuando existen

¹¹² Ciprian F. Ardelean, *op. cit.*, pp 29-38.

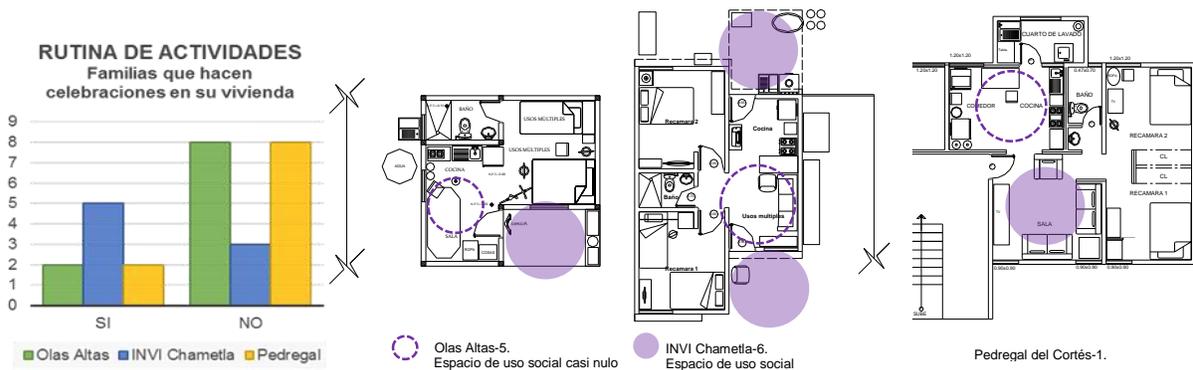


actividades sociales son en los mismos espacios de convivencia familiar por la carencia de espacios urbanos sociales (Gráfica 63).

III.2.1 Temporalizan sus espacios

En los dos conjuntos horizontales, las escasas actividades sociales para recibir visitas, amigos o familiares, se suceden en el umbral exterior inmediato a la entrada y en menor grado en el umbral posterior. En el cuarto redondo (Olas Altas) interactúan en ocasiones en los espacios exteriores laterales; en la vivienda mínima (INVI Chametla) en el patio posterior se da la convivencia familia, sin embargo, en muy escasas ocasiones ahí mismo hacen reuniones sociales. Esos espacios adquieren el carácter sociópeto y las personas se apropian del lugar; ahí, parte del umbral delimitante de esta zona es tangible y el resto es delimitado por umbrales intangibles, que, en su carácter de espacio exterior permea sin problemas las relaciones visuales, de sonidos, olores y movimientos de los moradores.

En el caso del apartamento (Pedregal del Cortés), el conjunto habitacional posee un parque plaza y áreas comunes, sin embargo, casi no los usan los niños y sólo cuando están a la vista de sus madres desde el apartamento; algunos moradores que viven inmediatos al parque en general escasas veces realizan reuniones sociales y suelen hacerlas en la sala del apartamento (Gráfica 63).



Gráfica 63. **Espacios y actividades sociales.**

Definen territorios sociales en los umbrales anterior y posterior de la casa. temporalizan y alternan actividades familiares con actividades sociales, cuando éstas existen, Elaboración propia.



Los moradores de los dos conjuntos horizontales refieren tener escasas actividades sociales en sus viviendas, ni celebraciones, porque no vienen sus amigos debido la “lejanía de la colonia”, que cuando las realizan son en casas de parientes, situadas más cerca de la ciudad, que ellos por lo mismo, casi tampoco los visitan.

En general, los conjuntos habitacionales no tienen espacios con equipamiento para convivencia como parques o jardines, a diferencia con el Pedregal del Cortés. Actualmente están implementando un parque en Olas Altas, pero no tienen calles ni banquetas y únicamente una calle de acceso (Gráfica 64). El 90 % de los moradores de Olas Altas refieren que hay delincuencia, robos y droga, lo que dificulta el uso del espacio público, si lo hubiera.

Si bien se ha descrito la falta de libertad de los individuos en su derecho a la privacidad, a la movilidad libre entre los espacios de su morada, porque así lo requieren y así lo manifiestan, también el hacinamiento, la falta de umbrales tangibles e intangibles, que separen sus espacios; puede contribuir a infracciones sociales, ser consecuencia, de esa restricción y falta de libertad espacial de ausencia de privacidad que ellos reclaman. Refirieron que los varones tanto hijos y padres prefieren estar en espacios exteriores, los varones jóvenes fuera de casa, que se juntan a tomar y a drogarse en esquinas y zonas fuera de sus casas. La vivienda “expulsa” del interior de la casa principalmente a los varones y de ellos a los jóvenes.



Gráfica 64. **Contexto circundante Unidad Olas Altas.**
Fotografías de la autora

El enlace de la vivienda con el contexto socio espacial circundante del conjunto habitacional, al encontrarse en austeridad y ausencia de senderos, no puede configurar un umbral espacial integrador de la vivienda con su contexto inmediato, tampoco abona a la movilidad peatonal,



a la experiencia cinestésica, en los recorridos de aproximación a la misma, ni peatonal, ni vehicular.

En el caso de INVI Chametla se quejan que en las calles terradas realizan “arrancones”, invadiendo umbrales auditivos de la vivienda y poniendo en peligro la movilidad peatonal y vehicular y levantando polvaredas. El 80% de los moradores refieren que hay delincuencia, robos y droga. Tienen un lote destinado a esparcimiento, pero los moradores refieren que ahí se dan pleitos (Gráfica 65). La ausencia de equipamiento (no hay templo, escuela, comercios, lugares de ocio) no contribuye a la dinámica cotidiana, en las interacciones sociales, a la identificación de territorios sociales, a la apropiación de espacios grupales de intercambio, como también la indiferencia por hacer algo entre vecinos en el lote destinado a esparcimiento, pues en tres años de visitas a la colonia sólo pusieron algunos árboles. Los moradores expresan sentimientos de aislamiento y lejanía con la ciudad, también con su propia comunidad, tampoco abona como umbral de transición hacia la ciudad en la que viven, por el contrario, la separan, influyendo este sentir entre los moradores y afectando a la dimensión social.



Gráfica 65. INVI Chametla, Contexto circundante, calle y lote de esparcimiento.
Fotografías de la autora.

Por otro lado, los dos conjuntos horizontales colindan en todos sus alrededores con terreno natural, lo cual genera en los moradores una percepción de amplitud, de extensión, donde proyectar los umbrales visuales hacia grandes distancias sin restricción (explicado en el capítulo dos) y virtualmente la posibilidad de desplazamiento sin límites, en un sentir de libertad y dominio territorial más allá de los umbrales de sus viviendas y de sus colonias, porque no



existen asentamientos humanos en los alrededores; paradójicamente se sienten aislados y a la vez con dominio territorial visual vasto (Gráficas 64, 65 y 66).

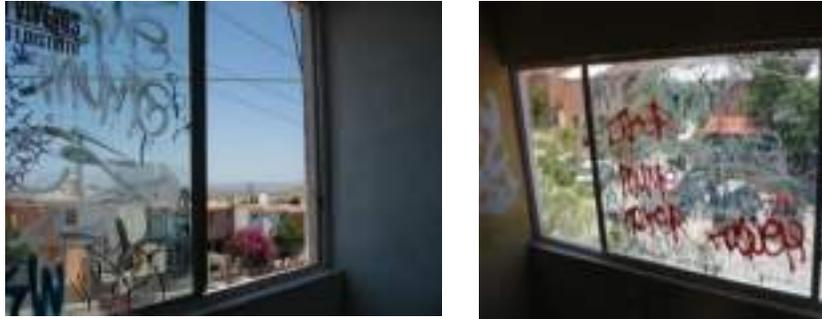


Gráfica 66. **Colindancia de las colonias horizontales con terreno natural.**

Los moradores extienden sus umbrales visuales y virtualmente los cinestésicos. Derecha INVI Chametla. Imágenes aéreas Google Earth. Fotografía derecha de la autora.

Los moradores del Pedregal del Cortés refieren también que casi no hacen reuniones sociales ni actividades de ocio y esparcimiento, que prefieren hacer celebraciones en casa de familiares u otro lugar; cuando llegan a tener un festejo en su apartamento lo realizan en la sala de estar, entonces la interacción social al interior del edificio se alterna o empalma en la zona de interacción familiar (Gráficas 29 y 63 derecha), afectando los umbrales sonoros de los vecinos.

Las interacciones socio espaciales en este mismo conjunto, entre el interior del apartamento y los espacios inmediatos como escaleras circulaciones, las refieren conflictivas y peligrosas, además están con grafiti y descuidadas. Lo que debiera ser un umbral espacial significativo de arribo al apartamento, se ha convertido en un espacio antagónico de su morada (Gráfica 67). Tampoco usan los espacios recreativos comunes, dicen que se tornan peligrosos porque hay delincuencia.



Gráfica 67. **Pedregal del Cortés descanso en circulaciones verticales, con grafiti, entorno visual inmediato a la vivienda.**

Fotografías de la autora.

Por otro lado, se observa también algunos inquilinos que si se preocupan por los espacios inmediatos al acceso de su vivienda, ambientando, poniendo plantas, pintando el recorrido de las circulaciones verticales, estos últimos, aunque los hay (escasamente un 10% donde por coincidencia no hay vecinos incomodos entre sí), son los menos (Gráfica 68).



Gráfica 68. **Pedregal del Cortés circulaciones verticales.**

En muy pocas ocasiones, con preocupación de un mejor ambiente.

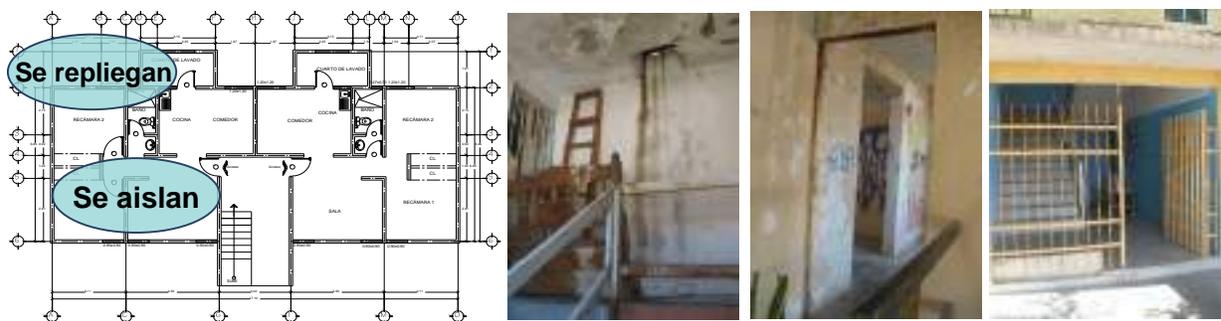
Fotografías de la autora.

En el Pedregal del Cortés, aun cuando se encuentra en un lugar privilegiado paisajísticamente, la dimensión social se encuentra muy afectada, con problemas de relación socio espaciales. El 80% de los entrevistados refiere delincuencia; en un momento de las entrevistas, se observaron riñas y persecuciones, refiriendo un robo. Lo anterior origina que los moradores se replieguen en sus apartamentos, sin “meterse con los demás”, para evitar dificultades,



restringen y reprimen las interacciones sociales que debieran darse de manera natural en un conjunto que dispone de vestíbulos externos, áreas sociales plaza, parque, que lejos de atraer a la gente ésta los evita.

Sólo el 20% de los entrevistados usa áreas exteriores, por lo regular niños, el resto se aísla en sus apartamentos. En los últimos pisos se aprecian casos de apartamentos abandonados (deteriorados) como abandonado está el conjunto por la vigilancia gubernamental, estos espacios en ocasiones son invadidos por vagabundos, (Gráfica 69 tercera imagen); los moradores si pueden cambiarse a otro lugar para vivir lo hacen, es el conjunto habitacional que en lugar de tener plusvalía tiene minusvalía, no pueden vender, no pueden rentar. Son comunes las rejas y cadenas en las entradas de las unidades habitacionales, así como en los apartamentos. Todo esto crea un entorno social muy adverso para la comunidad, pues no puede gozar de manera normal y segura de los espacios adyacentes a su apartamento en una relación sana del espacio público con la sociedad de ese conjunto (Gráfica 69).



Gráfica 69. Pedregal del Cortés los usuarios se repliegan a su departamento por el entorno social adverso. Creación propia. Fotografías de la autora.

Si bien los senderos exteriores a los edificios están definidos, existen junto a estos, espacios entre los edificios poco estudiados formal y espacialmente, que se han convertido en basureros. Lo que debiera ser umbrales espaciales de transición¹¹³ espacios *inbetween*¹¹⁴ entre los edificios, se convierten en espacios “sobrantes” o “residuales” que no configuran una

¹¹³ Till Boettger, *op. cit.*, pp. 46-50.

¹¹⁴ Deepa Ramaswamy, *Thresholds and Transitions: Inbetween the public and private realm* [tesis de maestría], Virginia, Polytechnic Institute and State University, 2005, p. 14.



Gestalt¹¹⁵ visual, ni una estabilidad perceptual cinestésica para los moradores. Expresan los pobladores, que los “recovecos” propician la delincuencia pues ahí se esconden, además de estar en condiciones de descuido y deterioro. La alteridad inestable que provocan estos espacios entre los moradores deteriora a la dimensión social, en consecuencia, a la familiar y a la personal de los moradores (Gráfica 70).



Gráfica 70. **Pedregal del Cortés circulaciones horizontales “recovecos”, en entorno inmediato a la vivienda.**
Umbrales visuales y cinestésicos afectados.
Fotografías de la autora.

A diferencia de los conjuntos horizontales, el Pedregal del Cortés tiene equipamiento urbano, calles y banquetas pavimentadas, una plaza con edificios para equipamiento comercial que se encuentran casi vacíos, en total deterioro, comentan que incluso malhechores de otras colonias van a delinquir a su conjunto habitacional. No se apropian de los espacios exteriores por no sentirlos suyos, por vivir en apartamentos su sentido de propiedad disminuye, por no tener un terreno propio y expresan deseos de tener patio, tanto propietarios como arrendatarios o aquellos a los que les prestan los apartamentos es el mismo sentir (Gráfica 71).

¹¹⁵ Rudolf Arnheim, *op. cit.*



Gráfica 71. **Pedregal del Cortés inmuebles destinados a equipamiento comercial.**
Entorno inmediato a la vivienda, umbrales visuales y cinestésicos afectados.
Fotografías de la autora.

En El Pedregal del Cortés se aprecia un alto contraste entre la agradable visual del paisaje exterior circundante, pero también con los inmuebles en deterioro y abandono (Gráfica 71 y 72), pues al recorrer las circulaciones de aproximación a los edificios,¹¹⁶ que en gran parte tienen vista hacia el mar, se desvaloriza la imagen visual y la experiencia cinestésica por el entorno artificial degradado. La imagen derecha de la Gráfica 72 fue tomada desde el descanso de las escaleras de ingreso de alguno de los edificios, este ejemplo se repite, se antojaría el uso y apropiación de este espacio, para contemplar el paisaje, pero no es así, tampoco se aprecia el sacar sillas para observar el paisaje, costumbre que sucede repetidamente en los conjuntos horizontales, aun sin el paisaje marino. Ese quiebre entre el espacio interno con el espacio externo inmediato, rompe la posibilidad de ligar las dimensiones personal y familiar con la social.



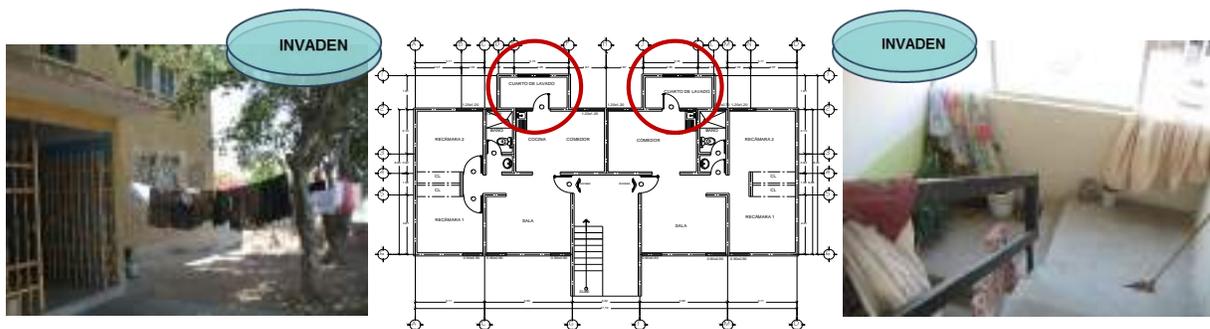
Gráfica 72. **Pedregal del Cortés no existen interacciones socio espaciales del interior de la vivienda con los exteriores.** Fotografías de la autora.

¹¹⁶ Francis D. K. Ching, *op. cit.*, pp. 247-290.



III.4 La espacialización en el tiempo

Un factor de carácter funcional que repercute en el ámbito social es el espacio destinado a servicios de lavado y tendido (Gráfica 73 centro) ya que es muy estrecho, al no cubrir las necesidades funcionales para lo que fue creado, provoca conductas espaciales invasivas para cubrir esta actividad; como satisfactores improvisados es el tender la ropa en las ventanas y en las escaleras, afectando el desplazamiento y obstruyendo el umbral de acceso y salida del apartamento, deteriorando la configuración espacial externa de los mismos, y también el de los vecinos, quienes se molestan (Gráfica 73). Es común que se *adueñen e invadan* los espacios comunes del conjunto habitacional, ello da como resultado una percepción visual desordenada de los espacios que podrían albergar interacciones socio espaciales, que se anulan y molestan (Gráfica 73).



Gráfica 73. Pedregal del Cortés Insuficiencia en el área de lavado y secado provoca respuesta de los moradores cubre esta necesidad en áreas comunes.

Creación propia. Fotografías de la autora.

En contraste con los conjuntos horizontales en el conjunto vertical los moradores no pueden extenderse, ampliarse, por no contar con terreno propio, es lo que ellos más lamentan.

Aun cuando el tipo de personas que habitó inicialmente y la actual son diferentes, en este conjunto habitacional, desde el inicio y hasta la fecha, siguen sin identificarse con su hábitat, en un modo de vida en vivienda de construcción vertical. Al inicio con los primeros inquilinos sin el deterioro que hoy existe, el entorno socio espacial era mejor, en cuanto pudieron tener una vivienda con terreno propio dejaron el conjunto habitacional, cabe mencionar también que los servicios municipales no son bien cubiertos (limpia, agua). Los inquilinos actuales son



aquellos que no pudieron encontrar una mejor opción, no escogieron vivir ahí, muchos de ellos rentan y no duran mucho tiempo, ni hacen comunidad.

En el medio geográfico sudcaliforniano, casi insular con amplias extensiones de terreno, con una densidad de población de 10 habitantes por km²,¹¹⁷ donde aproximadamente medio siglo atrás la población rural y urbana era casi la misma, acostumbrados a vivir en asentamientos con superficies de terreno amplios, plurifamiliares, donde el habitante acostumbraba a ir construyendo su vivienda poco a poco en el transcurrir del tiempo,¹¹⁸ así también en el mismo lote construían otra casa del hijo que formaba una nueva familia, si sumamos también la severidad climática y las costumbres de pasar tiempo al exterior, en el umbral de entrada de sus casas, en las típicas “poltronas”,¹¹⁹ así también sacando camas (por lo regular de tijera) en los patios posteriores;¹²⁰ éstos bloques verticales no tienen nada que ver con aquella forma de habitar, y están obligando a una transformación cultural de los usos y costumbres cotidianos de los sudcalifornianos.

Otros comportamientos en el Pedregal del Cortés son que algunos habitantes de los primeros pisos se adueñan de áreas comunes como se ve en la Gráfica 74 en la primera imagen, donde construyeron una escalera hacia el tercer piso, aprovechando el desnivel y las características del sembrado del edificio, consecuencia de los moradores por su deseo de ampliar su pequeño patio de servicio y anexar otra circulación vertical; en la segunda imagen se aprecian pequeños negocios y en la tercera un pequeño taller que lo construyeron adueñándose del espacio inmediato a su apartamento, siendo todo esto irregular por lo tanto, las dimensiones familiares se proyectan así hacia el exterior afectando e invadiendo a la dimensión social del conjunto habitacional. Esto desconfigura y altera la imagen de los espacios comunes del conjunto por deterioro de los senderos y los umbrales de acceso, los umbrales sociales, creando problemas sociales repercutiendo en la calidad de la dimensión social, familiar y personal de los otros.

¹¹⁷ INEGI 2015.

¹¹⁸ Rossana Almada Alatorre, *Procesos de identidad y otredad en Sudcalifornia: cuatro miradas*, La Paz, UABCS, 2010, pp. 62-71

¹¹⁹ *Ibidem*, p.65

¹²⁰ *Idem*.



Gráfica 74. Pedregal del Cortés van adueñándose de los espacios anexos a su apartamento los del primer piso.
Creación propia. Fotografías de la autora.

En el conjunto habitacional constituido por edificios existe negligencia de los moradores para mejorar su hábitat, que en muchos casos no es de su propiedad ni el apartamento, ni el terreno, ni sienten propio el espacio público; hay carencia de aspiraciones; también una transformación improvisada e ilegal de los espacios anexos a su vivienda; no existe apego y menos apropiación significativa de los umbrales inmediatos a su vivienda, que es clave para que se dé apego, identidad, cuidado y la tenencia de la propiedad privada condominal.

El sudcaliforniano es emigrante de varios estados de la república, son jornaleros, burócratas, profesionistas de diferentes disciplinas, también estadounidenses con costumbres diversas; hay multiculturalidad, sin embargo, concuerda la gran mayoría en una identidad geográfica espacial, con sentido de pertenencia de la costa, al mar y los maravillosos paisajes, pero culturalmente todavía no orientada ni compatible con un modo de vida en vivienda vertical. Por tanto, las características de los conjuntos horizontales frente al conjunto vertical, en cuanto a sus interacciones socio espaciales, son totalmente diferentes; en ello influye el tipo de familias, las edades, ocupación, entre otras características.

En Olas Altas, con 11 años de construido, su población está constituida mayormente por niños, jóvenes y adultos. Las dificultades económicas de los moradores de Olas Altas no les han permitido ampliar su casa como quisieron, siendo, de los tres casos de estudio, la vivienda más precaria espacialmente, por lo que el crecimiento de sus hijos no se ajusta al crecimiento de la casa, lo que provoca hacinamiento y falta de privacidad; pero tienen la posibilidad de hacer crecer la casa, de utilizar el espacio abierto, de vivir al aire libre, de que existan umbrales que aminoren las carencias.



En INVI Chametla, con cuatro años de construido, su población son familias más jóvenes que en Olas Altas, más homogéneas en edad y en tipo de ocupación, se encuentran jefes de familia que se dedican a la construcción y oficios afines, eso también ayuda a que sea más factible el mejoramiento y crecimiento de la vivienda; además que desde el inicio la vivienda tenía ya dos recámaras, situación que hace una gran diferencia con Olas Altas, aún con menor tiempo este conjunto se aprecian más mejoras que en Olas Alta.

En el caso de El Pedregal del Cortés, tiene de construido 28 años, presenta una sociedad con interacciones socio espaciales muy particulares como ya se abordó anteriormente, las familias son heterogéneas y diversas, se encuentran parejas jóvenes, con o sin hijos; madres jóvenes, solas con hijos pequeños; personas discapacitadas solas; de tercera edad; parejas con uno de ellos discapacitado sin laborar, de entre los entre los 50-60 años con hijo(s) adultos o con residencias temporales de hijos y nietos; en cuanto a los ingresos económicos, la mayoría tiene empleos fijos en comercios y otros, con bajos salarios. Situaciones de vida y tipologías de moradores totalmente diversa. No son los habitantes originales, otros ni propietarios, que en suma no es posible exista interés por mejorar sus espacios ni su vivienda como en las viviendas horizontales. Esa situación no ayuda a conformar una comunidad que impulse el uso social de los espacios en su entorno inmediato, que en su caso generen un espacio abierto exterior de convivencia, como en las viviendas horizontales. Los espacios inmediatos debieran ser los umbrales entre la vivienda y el entorno urbano, como espacios de transición o conectores de los espacios interiores y exteriores donde podrían ampliarse las relaciones sociales, no existen. No logran darse las interacciones socio espaciales entre los habitantes ni en la calle, no tienen sentido de comunidad, no les importa gestarla, no tener la propiedad de su vivienda tiene como consecuencia la falta de pertenencia al entorno y al complejo habitacional, ni se identifican con este tipo de apartamentos, no los hacen suyos, por tanto, no hay forma de que exista la dimensión social en los espacios del conjunto habitacional.

El escaso uso de los espacios sociales que permita el cuidado social, produce una reacción hostil, principalmente en los jóvenes donde el graffiti y el consumo de drogas es su código de rebeldía, aunado a una manifestación de abandono, deterioro, descuido, negligencia en rutinas básicas como limpieza y falta de respeto en áreas comunes. Algunos moradores expresan que



los jóvenes o adolescentes que vivieron en una vivienda vertical, crecieron en ausencia de sus padres por el trabajo de ellos y esto provocó la desintegración familiar. Si bien las causas son multifactoriales, la falta del sentido de pertenencia y propiedad de territorio de su habitar es de las más relevantes.

El cambio de la manera de habitar horizontal hacia la vertical debería ser un cambio espacio-temporal gradual en esas dos dimensiones, con interpretación de espacios existentes en su memoria histórica en transformación gradual a la vivienda vertical, un ejemplo podría ser balcones o terrazas (contacto exterior interior), áreas comunes de configuración identitaria con la zona geográfica (palapas).

Una situación a considerar en el Pedregal del Cortés es que, los conjuntos habitacionales verticales están casi colindantes a zonas residenciales de alto valor económico, el contraste acrecienta el sentir de las diferencias socio económicas y la segregación social de los moradores, lo que es parte de la apatía por mejorar su zona.

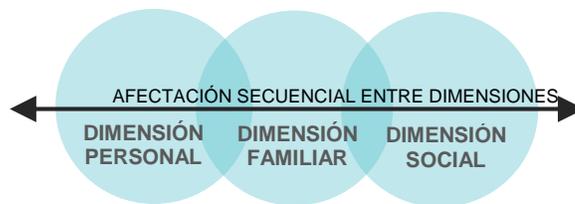
En resumen, existe mayor superación y mejoras en las viviendas mínimas de INVI Chametla que es la colonia más joven y de menor tiempo de construida; en segundo lugar, en el pie de casa de Olas Altas; y en tercer lugar, aunque con mejor infraestructura, instalaciones y pavimentación, es el Pedregal del Cortés, por imposibilidad de cambio y falta de identificación con el conjunto y no ser propiedad de los moradores, con rentas bajas y sin mantenimiento organizado ni de ningún tipo.

Sin embargo, las interacciones sociales son difíciles en las tres colonias, se sienten segregados de la ciudad, desintegrados; los jóvenes son los más vulnerables, los que tienen mayor reacción negativa, expresándolo con grafiti, arrancones, droga y ausencia en el espacio de su vivienda; son manifestaciones de su inconformidad por la falta de condiciones que ayuden a los procesos de interacción e integración socio espacial; donde los espacios de su morada y los umbrales de la misma, desde el primer contacto hacia el espacio urbano, tengan significados que evoquen su memoria y su identidad,¹²¹ en este caso geográfica. Los espacios

¹²¹ Berthalia Bernal Miranda, *op. cit.*, p. 165.



inmediatos debieran ser los umbrales entre la vivienda y el entorno urbano, los conectores de los espacios interiores y exteriores donde se tejen las relaciones sociales, situación que no sucede en particular en los apartamentos del Pedregal del Cortés, lo que trae como consecuencia la afectación social que repercute en la estabilidad familiar y posteriormente en el desarrollo individual de cada uno de los moradores. La dimensión social afecta a la familiar y a su vez ésta a la personal y viceversa (Gráfica 75).



Gráfica 75. **Afectación secuencial y en consecuencia entre las dimensiones.**
Creación propia.



III.5 Dimensión espacial significativa en la vivienda mínima en serie

La identificación con los espacios exteriores por los habitantes de las unidades horizontales en ocasiones se da cuando poco a poco usan y transforman sus espacios exteriores inmediatos como umbrales de acceso a las viviendas sin afectar a los demás, generando apropiaciones espaciales significativas. Los límites físicos de la pared de la casa y en ocasiones del piso o techumbre configuran espacios de estar, recepción, convivencia, entre otros, produce interacciones familiares y sociales, y donde la territorialidad¹²² se manifiesta, a diferencia del conjunto vertical. La sencillez del mobiliario para estar, comer o descansar, ligero y confortable, puede contribuir aun en la precariedad, a una apropiación espacial espontánea libre, con connotaciones existenciales de entorno vital y social,¹²³ a diferencia de los espacios interiores donde son muy restringidos. Cuando se muestra dominio y control de su propiedad adecuando y transformando su espacio, con ello alcanzan sus anhelos, sus sueños y sus ensueños¹²⁴; lo que recuerda a Bachelard al expresar: “la casa es nuestro rincón del mundo”, lo propio, el aquí, el ahora (Gráfica 76).



INVI Chametla-5.



INVI Chametla-5.



Olas Altas-7

Gráfica 76. **Área apropiada para descanso, convivencia, comer y juego.**
Con connotaciones significativas y existenciales en umbrales de acceso a la vivienda. Fotografías de la autora.

¹²² Guadalupe Salazar González., *Lecturas...*, “Hábitat, territorio y territorialidad”, pp. 19-55.

¹²³ Guadalupe Salazar González., *El espacio habitable...*, “La habitabilidad en los espacios que habitamos”, pp. 21-35.

¹²⁴ Gastón Bachelard, *La poética del espacio*, México, FCE, 1983, pp.33-84



Ese anhelo se concreta cuando el 40% de las personas entrevistadas en Olas Altas (cuarto redondo) tiene construida una terraza en el umbral de entrada, otro 20% más tienen muebles para estar ahí, y al 80% de los moradores de Olas Altas les gusta estar en el área exterior de su vivienda conviviendo. Ahí, la vegetación también forma parte de un acondicionamiento ambiental significativo, aun cuando la escases de agua en la región es severa, algunas familias optan por tener árboles frutales en la parte posterior y plantas de ornato al frente a sus casas, las cuales cumplen una función delimitante de su predio, que para ellos es signo de control y demarcación de su territorio,¹²⁵ su frontera con los demás, el umbral de lo propio y lo ajeno, su dominio con significados identitarios (Gráfica 77).



Olas Altas-7

Olas Altas-6

Olas Altas-3

Gráfica 77. **Imágenes Olas Altas espacios con connotaciones existenciales significativas en el umbral de acceso a la vivienda.** Fotografías de la autora.

En tanto al 70 % de los moradores de INVI Chametla (vivienda mínima) le gusta estar en el patio posterior y en caso de hacer alguna celebración (aunque refieren que casi no hacen celebraciones), les gusta que sea ahí. El 70% han hecho techumbres en el área del lavadero (Gráfica 78), que además de proteger del soleamiento al lavar, lo usan de manera flexible con sombra para momentos de convivencia. Un elemento significativo es el asador que aparece desde modestamente improvisado o hasta más elaborado, es un objeto que cubre funciones festivas y convoca a la convivencia familiar y en ocasiones con invitados (Gráfica 78), tornándose efímeramente significativo. Los elementos de sombra, improvisados o no, son referentes de logros en el mejoramiento de su habitar, ellos también así lo perciben y valoran mucho poder tener protección solar.

¹²⁵ Guadalupe Salazar González., Guadalupe Salazar González., *Lecturas...*, "Hábitat, territorio y territorialidad", pp. 19-55.



Gráfica 78. **Imágenes de asadores techumbres y espacios con connotaciones existenciales significativas en el umbral posterior de acceso a la vivienda.** Creación propia. Fotografías de la autora.

Se puede sostener que con la lectura del espacio temporal significativo y existencial, de su modo de vida y de los elementos configuradores de esos espacios, puede identificarse con mayor claridad las necesidades y satisfactores significativos de los moradores. Se subraya también la importancia del territorio donde se asienta su vivienda, pues para los moradores poseer su vivienda en terreno propio es relevante, a diferencia de las viviendas verticales cuyo sentido de propiedad y pertenencia se diluye; los habitantes de Baja California Sur a diferencia de otras entidades del país socioculturalmente todavía no están preparados para vivir en viviendas verticales, ni hay las previsiones reglamentarias, organizativas, ni presupuestales que demandan.



CONCLUSIÓN

El desarrollo de esta tesis se basó en la diferencia e importancia de las interacciones en las tres dimensiones personal, familiar y social en la vivienda mínima en serie (primera pregunta de esta investigación) y en saber cómo las condiciones físicas dimensionales de los modelos predeterminados de este tipo de viviendas influyen en aquellas; situación que se relaciona con las características socioculturales de los moradores, de sus intervenciones espaciales y adecuaciones en su modo de vida, para tratar de satisfacer las necesidades cotidianas en su habitar, caracterizando su calidad de vida.

Para ello, se consideró a los umbrales visuales, auditivos, olfativos, táctiles y cinestésicos, como los que definen (segunda pregunta de esta investigación), estructuran y sustentan la factibilidad de las tres dimensiones y sus interacciones; se sostiene que su existencia puede hacer posible una mejor vida cotidiana en la casa. Se demostró cómo la carencia o deficiencias de ellos provocan deterioro en cada una de las dimensiones, en especial en la dimensión personal porque no permite la privacidad y territorialidad, que provee a las personas tener un lugar en este mundo, y existir en él, ya que los umbrales amortiguan la unión de posibles territorios.

El que haya relación entre las dimensiones es clave, pues si no hay la posibilidad de dimensión personal en el desarrollo de las actividades para cada persona, y en cambio se interfieren o se invaden en su espacio personal, esto no sólo crea problemas a nivel personal sino también en la dimensión familiar y a su vez hasta la social, y a la inversa también afecta de la misma manera; esto se comprobó debido a que, cuando existe insatisfacción en una dimensión repercute necesariamente en la subsecuente en un *continuum* espacio-temporal.

La dimensión personal es la más importante, por ser la base de las interacciones familiares y sociales en toda vivienda, pero en la vivienda mínima es la menos cubierta, ni para las necesidades funcionales y conlleva no poder tener un territorio personal, como extensión del individuo, en la conciencia de su ser, de su estar, en el aquí y el ahora; esto es porque no se



pueden cubrir las distancias requeridas para la actividad, ni para el espacio personal descrito por Sommer y en consecuencia se empalman las distancias personales y anula la posibilidad de un umbral como transición entre las distancias. La afectación a la dimensión personal está relacionada con la dimensión física del espacio y la cultura, pues se agudiza cuando los usos y costumbres de acumulación de objetos ocupan los espacios reducidos que existen.

En las viviendas que son sólo espacio único y baño (pie de casa, cuarto redondo) son las que tiene la mayor afectación por la dimensión personal, pues anula la privacidad en las actividades personales, como son: las de descansar, dormir, procrear, asearse y cambiarse de ropa; tampoco cubre las necesidades de aislamiento, de reserva, de estar consigo mismo, pues no hay un espacio personal para ello o donde temporalmente puedan estar; al no satisfacerse afectan, según Westin y otros psicólogos, a la autovaloración que como individuo se hace de sí mismo. Si no es posible que los individuos moradores de la vivienda ejerzan sus actividades privadas con libertad individual, afecta su persona, posteriormente a la familia y por último a la sociedad. El hacinamiento también provoca estrés, que puede detonar en violencia, depresión u otra patología.

El tener privacidad está asociado a la existencia de la separación espacial de las actividades íntimas y personales, las cuales sólo son posibles con umbrales tangibles (visuales –no permitir ver–, auditivos –no pasar sonidos y ruidos– y cinestésicos –no permitir el paso), al delimitar los espacios donde se realizan las actividades que demanda esta condición. Esto no es posible en las viviendas que sólo tienen un espacio con baño (pie de casa, cuarto redondo), aunque si se puede construir otro aminora la deficiencia, si no es así los expulsa literalmente a la calle.

La gran diferencia entre el pie de casa o cuarto redondo con los otros dos del estudio, es que en éstos últimos hay delimitación física del espacio para descansar, dormir y procrear, o sea hay recámaras, que cuentan con umbrales físicos tangibles, donde se pueden desarrollar actividades íntimas y privadas, aunque con familias extensas habitándola, merma sustantivamente las condiciones de habitabilidad por desaparecer la posibilidad de espacio personal. Otras diferencias son: las dimensiones de la vivienda, la configuración arquitectónica, la configuración espacial, que es el resultado de la topología y cantidad del



mobiliario y objetos que acostumbran y disponen los moradores en el espacio de su vivienda. La reducción espacial y acumulación objetos sin orden se convierten en obstáculos para la movilidad y desplazamiento en los tres casos. Esto provoca que el pie de casa no tenga condiciones satisfactorias en las actividades de su habitar, en la dimensión personal y familiar, así como en sus interacciones, aunque potencialmente puede mejorar al tener posibilidad de crecimiento y espacio abierto al exterior.

La “vivienda” pie de casa o cuarto redondo tiene 24.95 m², reducidas dimensiones y ausencia generalizada de umbrales tangibles, los moradores en muchos de los casos no pueden “ampliarse” en sus espacios por su pobre condición económica; el caso de la casa con dos recámaras en horizontal de 44 m² y el caso de un apartamento en edificio vertical de 60 m² que tienen dos recámaras, cubren mejor los satisfactores por tener más metros cuadrados y umbrales, por los límites de las recámaras y recintos para las otras actividades que permiten mejor el control de olores, sonidos y miradas.

Los resultados arrojan que las actividades mayormente realizadas en el espacio único del pie de casa o cuarto redondo son: procreación, descanso (dormir) y alimentación; en la vivienda horizontal de dos recámaras, en el espacio considerado comedor-cocina-sala: tienen actividades de alimentarse, convivir y compartir; en el apartamento vertical en el área de estar cocina-comedor: convivir compartir, recrearse, soñar y evocar.

Por los resultados, se demuestra que, según Max Neef y Salazar en la matriz conceptual de necesidades existenciales y axiológicas, en el cuarto redondo se satisface sólo lo básico de las necesidades de subsistencia y protección por tanto sólo se cubre a nivel espacial de *cobijo* y *morada*, no así en las del resto de necesidades axiológicas ni espaciales, como son el de afecto que se da por la convivencia (que propicia el concepto de *hogar*), aunque por tener la propiedad logra constituirse en un territorio familiar aunque no permita la territorialidad personal (que mejora cuando se solventa al crear lugares en el exterior del lote); ni se da la satisfacción de la necesidad axiológica de entendimiento que permite la reflexión sobre su condición y existencia, y espacialmente por la ausencia de *ámbitos de formación* en el *estar*; ni se existe posibilidad de *participar* que se sucede en los *espacios de encuentro social* con inclusión; mucho menos existen los *espacios para el ocio*, ni *espacios para las actividades*



creativas, y por tanto no cubrirán las necesidades axiológicas de *identidad* y *libertad*. Es decir, la vivienda tipo “pie de casa” con cuarto redondo sólo es un cobijo y una morada, no alcanza a dar las condiciones para constituirse en hogar. Es así que la salud mental, la adaptabilidad (ser estar en el mundo) en el entorno vital y la funcionalidad espacial (estar, existir) existen muy precarias en este tipo de vivienda.

En tanto que en la vivienda mínima horizontal de dos recámaras mejora las condiciones en relación a la anterior, cubre parcialmente la necesidad de afecto el *estar con* la pareja pues al tener dos recamaras contribuye al sentido de territorialidad y privacidad para ellos, así también en el caso de los hijos, sólo en caso de familia nuclear, depende también de las edades, sexo y número de hijos, situación que se va transformando en el tiempo; las necesidades proxémicas, topológicas y de dimensionamiento no se cubren por la reducción espacial, el caso de dos recámaras permite reagruparse definir territorios no así en los espacios de destinados para toda la familia, los viven sin umbrales fijos o semifijos que los puedan configurar, no se pueden agrupar y reagrupar en los ciclos diarios y eventuales donde puedan satisfacer *los ámbitos de formación* en el *estar* en convivencia, por lo tanto los espacios de interacción familiar, encuentros y *participación familiar* por estar indefinidos no contribuyen a una satisfacción plena de estos aspectos al interior de la vivienda, situación que difiere con los espacios exteriores que ellos van adecuando para tratar de satisfacerlas y que los prefieren. Otras necesidades a cubrir en esta vivienda es el *ocio*, *creación*, *identidad* (que se aminoran y amortiguan por la proyección perceptiva de los umbrales visuales y cinestésicos del contexto paisajístico circundante a la vivienda) y por ende *libertad*.

Por último, el apartamento en vivienda vertical por el tamaño, configuración arquitectónica y espacial, en la zona familiar permite cubrir de mejor manera la necesidad de *afecto* familiar en relación con los otros conjuntos de vivienda, se definen con mayor claridad los *lugares familiares*, se puede dar de mejor manera el encuentro e interacción familiar en el tiempo y espacio cotidiano, por lo que también cubre al interior parcialmente la necesidad de *entendimiento (ser aquí)* y *participación (ser aquí y con el otro)*, no así en, el entorno vital social, en los espacios fuera del apartamento, aun cuando existen espacios de equipamiento comercial y divertimento se encuentran vandalizados o vacíos a lo mucho se cubren ahí la



necesidad de *subsistencia*, y parcialmente de *protección*; hay ausencia del disfrute de los espacios comunitarios que en lugar de cubrir las necesidades de *entendimiento*, *participación* y *ocio* para lo que fueron destinados los evitan, no son libres de desplazarse en el conjunto, las razones de ésta situación son multifactoriales, (abandono y negligencia gubernamental, ubicación inadecuada para el tipo de vivienda, no aceptación de vivienda vertical, el no tener mejor opción de vivienda, entre otros) sin embargo se expresó por los moradores que no tienen sentido de pertenencia de terreno, de propiedad, ausencia de territorio y por tanto de territorialidad, aquello que permite *el estar aquí y ser aquí con el otro*, siendo estas las principales causas del detrimento del espacio social vital.

Esto significa que en los tres casos la vivienda mínima en serie tiene grandes carencias en la cobertura de las necesidades existenciales, axiológicas y espaciales, por lo tanto, los moradores responden en consecuencia en el espacio temporal que disponen.

Las características de la vivienda mínima en serie no cubren satisfactoriamente las tres dimensiones espaciales y sus interacciones (tercera pregunta de esta investigación) por los espacios reducidos y características espaciales adversas y un programa arquitectónico incompleto, donde los umbrales intangibles o tangibles no existen o son precarios, o no son posibles, lo que obliga a los moradores generar respuestas espaciales en el uso y definición del espacio y en función del tiempo para el desarrollo de las actividades, bajo siete modos:

1. La inclusión y fusión espacial, esto es, realizan actividades afines o diferentes en un mismo espacio y tiempo por no disponer de espacios específicos para cada una, por ejemplo, labores domésticas con tareas escolares de manera simultánea, produciendo un umbral invisible improvisado y en la mayoría de los casos insuficiente para la separación delimitación y requerimientos para dichas actividades, podríamos decir que producen “territorios efímeros” generados mientras duran dichas actividades y asignan esos espacios improvisados para cubrir la actividad en ocasiones incompatibles, lo que genera indefinición topológica, desequilibrio espacio temporal y molestia en los moradores.



2. La separación espacial, en el pie de casa, utilizando en ocasiones el mobiliario como umbral delimitante para separar posibles espacios. Ellos desean su propio territorio para dormir; manifiestan su necesidad de delimitar zonas íntimas por ausencia de umbrales para ello;
3. Fragmentación, interferencia o invasión espacial. En el pie de casa dividen el espacio con muebles (mesa o barra) para actividades afines o no afines, como son manualidades y preparación de comida, o simplemente toman el espacio parcialmente aún con otra actividad realizándose, o bien lo toman totalmente convirtiéndose en invasión espacial, situación generada debido a la ausencia de definición territorial específica, de sus actividades cotidianas;
4. La alternancia temporal. En el mismo espacio alternan actividades en el tiempo, por ejemplo: comer, tareas escolares, convivencia o labores domésticas se muestra principalmente en la vivienda horizontal de 44 m². El manejo de esa alternancia, flexibilidad en la dimensión temporal, es una buena opción en espacios reducidos, con esta estrategia los moradores pueden lograr interacción familiar. Esta respuesta es opuesta a la primera pues el uso del espacio es más integral ya que se dedica a una sola actividad y después a otra en intervalos temporales específicos. Por lo tanto, puede convivir la familia por un intervalo de tiempo específico (hora de comer o cenar todos juntos), luego cambian de actividad en el mismo espacio; así la actividad se completa una a una en alternancia;
5. La “mutilación espacial” relacionada con la supresión parcial de los configuradores de los espacios familiares, como los muebles de comedor y de sala, porque de estar completos no cabrían en el espacio y obstruirían los flujos; se presenta por la costumbre o por el deseo de “tener” configuradores familiares que siguen patrones culturales: “mi sala” y “mi comedor”; aunque al quitar parte de ellos, el sentido del lugar familiar se perciba y se viva incompleto y con ello afectar a la dimensión personal por no tener cada morador su propio territorio fijo de comer y de estar entre otros; también en la dimensión familiar no se integra como un conjunto de espacios personales que generan un espacio de interacción familiar (convivencia intercambio de experiencias



del día a día entre otros), lo cual se muestra mayormente en la vivienda horizontal de 44 m².

En el pie de casa es una situación de mayor carencia, pues simplemente no existen juegos de muebles, aparecen alguna pieza de ellos, una mesa, una o dos sillas como intento de comedor o un sillón como intento de sala, entonces los espacios funcionales y territorios personales se encuentran incompletos para cada uno de los miembros de la familia, así mismo en su conjunto, las interacciones familiares en esos casos son difíciles de integrar. En ocasiones más que configuradores espaciales son obstructores espaciales, aunque la gente en su imaginario sociocultural sigue llamando algún mueble del juego de sala o comedor “mi sala”, “mi comedor”, pues siguen los patrones de su memoria histórica en su habitar.

La “mutilación espacial” está directamente relacionada con la imposibilidad de distancias y espacios personales, que son condiciones fundamentales para interactuar socio espacialmente con libertad; tiene que ver entonces con el respeto de los umbrales personales en su distancia mínima y con los umbrales de las distancias sociales. La integración en una interacción espacial familiar con libertad no se aprecia en el pie de casa y poco en la vivienda de 44 m²; en el apartamento, los espacios personales si se logran y también los espacios familiares, principalmente en el lugar de comer y en el de estar; la configuración arquitectónica abona con umbrales tangibles a lograrlo, por tanto, la dimensión familiar es favorecida;

6. Aislamiento y separación espacial en su propia vivienda. Cuando aumentan “un cuarto más”, en ocasiones desvinculado o mal articulado al resto de la vivienda, o bien hechizo (de madera) produce distorsión de la conciencia de su espacio vital; por la incongruencia al percibir el desorden topológico de los objetos y del flujo espacial (conectividad) en el espacio de su vivienda, que contextualiza la condición existencial de su yo en el mundo. Esto sucede principalmente en pie de casa o cuarto redondo. El fenómeno de aislamiento también se crea en el apartamento en este caso es diferente y de carácter familiar y social, pues la familia se refugia en su apartamento debido al entorno circundante inseguro, descuidado e inconveniente para las familias y adverso a la generación de comunidad, a su *estar aquí con otros*. La dimensión social



en los apartamentos se encuentra muy afectada pues en el umbral interior-exterior de la vivienda existe un rompimiento socio espacial total que se extiende a los espacios inmediatos y mediatos exteriores a ella, por la imposibilidad del sentido de territorialidad de estos espacios.

7. Generan espacios flexibles y efímeros de convivencia, en ciclos temporales que se van haciendo costumbres, como son techumbres al frente de la vivienda en las viviendas horizontales, en ocasiones en la parte posterior. Sacan sillas por la tarde para platicar convivir la familia, con algún vecino luego las recogen; así, el espacio va adquiriendo connotaciones significativas para la familia, en ocasiones lo techan, haciéndolo permanente con el tiempo, se apropian de ese espacio que lo prefieren en relación con el “estar” interior de su vivienda, que además es de mejor confort climático, pues dentro de casa la temperatura es aproximadamente seis meses muy elevada.

En suma, las respuestas mostradas en las soluciones a sus necesidades, en el desarrollo de sus actividades, así como sus consecuencias, se dan ante la imposibilidad de tener espacios adecuados para cada una o grupo de actividades, lo cual aminora la posibilidad de generar territorios; queda sólo como un intento, o bien por una situación de restricción o inexistencia territorial constante.

Resumiendo, las respuestas son: la temporalización de los espacios (alternancia, fusión, inclusión) y la espacialización en el tiempo (fragmentación, interferencia, invasión, aislamiento, separación, extensión, flexibilización espacial y espacios efímeros); lo cual abre una ventana para que desde éstas estrategias, con el manejo del tiempo y espacio de los moradores, comprobamos lo que establece De Certeau que el espacio es una narrativa de las prácticas cotidiana, es una sintaxis espacial de la articulación de lugares en el hacer, el habitar y es también utilizarlo de manera plural y creativa, así también Salazar González asienta que el habitar: “Es una experiencia cenestésica al estar ahí y realizar diferentes actividades”, inmersas en una dimensión temporal, quizás esto instruya a los hacedores de vivienda, en una opción diferente que abone al mejoramiento del habitar en la vivienda mínima en serie, donde cada una de las dimensiones personal familiar y social sea cubierta en su totalidad, o posibilite que las personas lo generen.



En la vivienda que está en un lote con posibilidad de crecimiento puede permitirse el sentido de territorio, de pertenencia, de propiedad, identificación y apropiación en los espacios abiertos, acorde culturalmente a su modo de vida que está ligado a extensiones amplias de terreno, y mejor cuando la topografía es plana y el clima benéfico para el uso de espacios exteriores.

En el caso de la vivienda en edificio vertical, el sentido de propiedad y pertenencia no existe ampliamente, pues al no poseer terreno propio, por sus antecedentes socio geográficos no se identifican en un hábitat comunal, tampoco con los exteriores del conjunto habitacional, no funcionan como comunidad. Se necesita tiempo para un cambio sociocultural para aceptar vivir en vivienda en edificio vertical; necesariamente llevaría un proceso de transformación paulatina de los moradores en su manera de vivir, así como la debida atención de las autoridades correspondientes en el mantenimiento y servicios del conjunto.

Los umbrales ayudan a definir territorios y a concretar lugares; en la vivienda mínima en serie, los de mayor relevancia son: el visual y el cinestésico, en su condición de dominio y control del espacio; sin embargo, ante la reducción espacial y disposición de mobiliario y objetos, el desplazamiento y la actividad cinestésica se restringe, no es posible realizarla de manera natural, con libertad, sobre todo al interior de las viviendas horizontales de nuestros casos de estudio.

A los umbrales olfativos y auditivos, los moradores les dan menor importancia, si los emisores de ruido y mal olor están dentro de sus viviendas, no así cuando son exteriores a ella; esto último se comprobó en los tres casos de estudio.

La vivienda mínima en serie tiene todavía un sinnúmero de necesidades a satisfacer, primordialmente en la dimensión personal, además de la familiar y social, para pretender que sea un hogar, este estudio corroboró lo expuesto entre otros por Robert Sommer, Edward T. Hall y Guadalupe Salazar González, en la falta de condiciones en el espacio personal, del respeto por las distancias en movilidad y permanencia, de la ausencia de territorio y con ello la imposibilidad de conformar un hogar habitable.



Si las dimensiones sensoriales son generadores de características culturales, los hacedores de viviendas tendrían que conocerlas, considerarlas y en congruencia cubrir las dimensiones “mínimas” de esas dimensiones sensoriales, las que definen los espacios con relación a las distancias mínimas de movimiento (cinestésicas), las que definen espacios con los umbrales visuales mínimos de privacidad, para que todas permitan actuar, dominar y controlar el espacio de la vivienda, desde la dimensión “mínima” sensorial, considerando los umbrales tangibles e intangibles para lograrlo. Si se desconocen las dimensiones sensoriales con sus condiciones particulares que se dan de manera multisensorial en el espacio-tiempo del habitar, es imposible cubrir los umbrales espaciales “mínimos”. Cabe la sentencia: El individuo escala el objeto arquitectónico y éste escala al morador.

Así mismo, se debe considerar el uso del espacio en la dimensión temporal, como eje rector en los ciclos, ritmos y secuencias cotidianas, en sus condiciones diarias, semanales, climáticas, estacionales, con relación a los modos de vida, por edad y desarrollo de los moradores, donde la percepción de sus espacios, del territorio varía, y así proporcionar la posibilidad de habitar en mejores condiciones.

La dimensión temporal abraza los hábitos y las costumbres que construyen cultura en la cotidianeidad, por tanto, la narrativa espacio temporal desde los moradores en la vivienda es texto obligado para los creadores de la misma.

Los umbrales sensoriales y espaciales cambian en el tiempo en las diferentes etapas y edades de los moradores, por tanto, es de considerarse nuevas respuestas espacio-temporales con serios estudios desde y para los moradores y no únicamente económicas, donde sea posible un ajuste, reajuste, reacomodo o transformación espacio-temporal, y crear los umbrales espaciales que faciliten estas acciones; en la Gráfica 79 se recrea un esquema de los resultados de esta investigación.

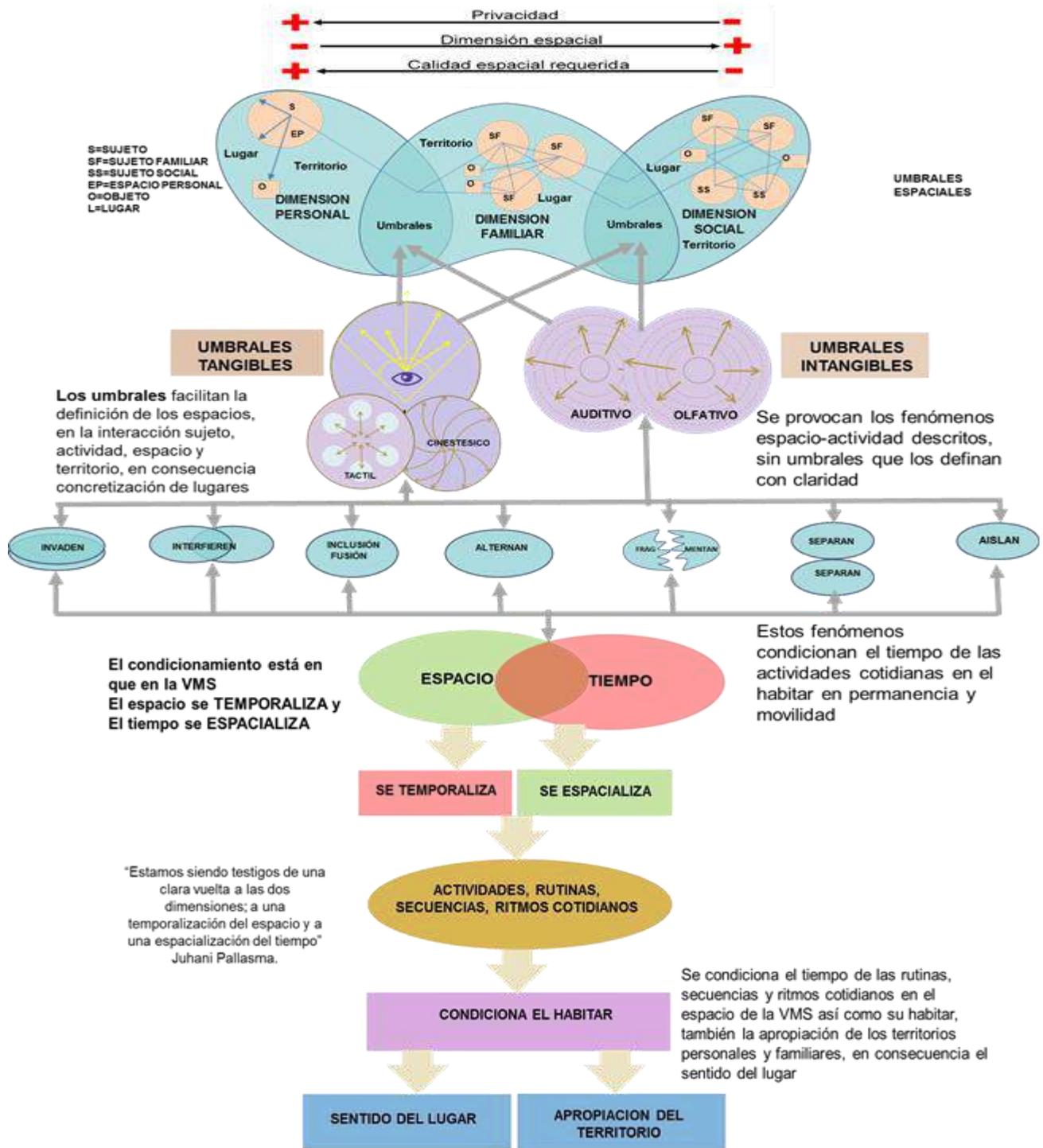
Los desarrolladores deberían contemplar, entre otras muchas opciones, la posibilidad de brindar una ficha técnica de vivienda progresiva, de ampliación o transformación en el tiempo, como parte integral de los cambios que experimentan. Así mismo, dar lectura desde su modo de vida del espacio-tiempo a cada uno de los moradores y a la familia conforme su habitar, su



identidad con los espacios exteriores, y no construir prototipos diseñados para la capital del país en un territorio insular.



Síntesis esquemática de resultados



Gráfica 79. Síntesis esquemática de resultados. Creación propia.



BIBLIOGRAFÍA

- ÁBALOS, Iñaki, *La buena vida*, Barcelona, Gustavo Gili, 2002.
- AGUIRRE González, Max, *Habitar signo de la Arquitectura*, Universidad de Chile/Universidad Finis Terrae, en Rayco González y Miguel Ainara (coord.), *Semiótica e Historia. Sentidos en el tiempo*, Burgos, Universidad de burgos, 2015.
- ALMADA Alatorre, Rossana, *Procesos de identidad y otredad en Sudcalifornia: cuatro miradas*, La Paz, UABCS, 2010.
- ALTMAN, Irwin, "Privacy: A conceptual Analysis", *Environment and behavior*, 8:1, marzo, 1976.
- ARDELEAN, Ciprian F., "Una propuesta teórica de análisis del espacio social" en *Boletín de Antropología Americana*, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, enero 2003, DOI: 10.2307/4097821.
- ARNHEIM, Rudolf, *Arte y Percepción Visual, Psicología de la visión creadora*, Buenos Aires, EUDEBA, 1973.
- BACHELARD, Gastón, *La poética del espacio*, México, FCE, 1983.
- BERNAL Miranda Berthalicia, "La construcción del espacio a partir de la experiencia del Habitar", en Eduardo Luis Espinosa (coord.), *Espacio, cultura e interacciones sociales*, México, UAM, 2016.
- BOETTGER Till, *Threshold Spaces Transitions in Architecture*, Germany, Birkhäuser, 2014.
- CARIÑO Olvera, Martha Micheline, *Historia de las relaciones hombre naturaleza en Baja California Sur, 1500-1940*, La Paz, SEP-FOMES, 1996.
- Ching, Francis D.K., *Arquitectura. Forma, Espacio y Orden*, México, Gustavo Gili. 2002.
- CERTEAU, Michel de, *La invención de lo cotidiano*, México, Universidad Iberoamericana/ITESO, 1990.
- GÓMEZ Azpeitia, Gabriel, (director), *Dónde Habita la Violencia. Violencia doméstica y arquitectura*, Puebla, Programa editorial de la Red Nacional de Investigación Urbana, 2011.
- HEIDEGGER, Martin, "Construir, Habitar, Pensar", en *Conferencias y artículos*, Barcelona, Ediciones del Serbal, 1994.
- HALL, Edward T., *La dimensión oculta*, México, Siglo XXI, 1979.
- ITOH, T., *Space and Illusion in the Japanese Garden*, New York/Tokyo/Kyoto, Weatherhill /Tankosha, 1973.



JIMÉNEZ, Eric y Eva Paola Arenas, "Patrones de actividad doméstica y su relación con la configuración espacial de la casa", en Mutañola Josep, Editor, *Arquitectura e interacción social*, Barcelona, 2008.

MERLEAU-Ponty Maurice, *Fenomenología de la Percepción*, México, Planeta/Artemisa, 1985.

NORBERG-Schulz, Christian, *Existencia, espacio y arquitectura*, Barcelona, Blume, 1975.

OSMOND, Humphry, "The relationship between architect and psychiatrist" en Goshen. (ed.) *Psychiatric architecture*. Washington American Psychiatric Association. 1959.

PALLASMA, Juhani, *La mano que piensa, Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*, Barcelona, Gustavo Gili, 2012.

_____, *Los ojos de la piel La arquitectura de los sentidos*, Barcelona, Gustavo Gili, 2012.

_____, *Habitar*, Barcelona, Gustavo Gili, 2016.

RAMASWAMY, Deepa, *Thresholds and Transitions: In-between the public and private realm* [tesis de maestría], Virginia, Polytechnic Institute and State University, 2005.

RODRÍGUEZ Tomp, R. E., "La Identidad Étnica en Baja California Sur. Las poblaciones originarias", en Rossana Almada Alatorre *et al.*, *Procesos de identidad y otredad en Sudcalifornia, cuatro miradas*, La Paz, UABCS, 2010.

SALAZAR González Guadalupe "La habitabilidad en los espacios que habitamos", en Guadalupe Salazar González (dir.), *El espacio habitable, memoria e historia*, San Luis Potosí, UASLP/CONACYT, 2012, pp. 21-36.

_____, "Hábitat, territorio y territorialidad" en G. Salazar González, E. M. Azevedo Salomao, C. R. Ettinger McEnulty, B. E. Paredes Guerrero, L. A. Torres Garibay, *Lecturas del espacio habitable*, San Luis Potosí, UASLP/CONACYT, 2011, pp. 20-56.

SOMMER, Robert, *Personal Space. The behavioral basis of design*, London, Bosco Books, 2007.

_____, "Studies in personal Space", *Sociometry*, vol. 22, núm. 3, ASA, sept, 1959.



Recursos de internet

INEGI Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, (2015) https://www.google.com.mx/search?q=INEGI.+Inventario+Nacional+de+Vivienda.&ie=utf-8&oe=utf-8&qws_rd=cr&ei=nUCPVqeFLcbkiwP_h6bQDg www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/inv/), accesos 2015-2016. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/inv/presentacion.aspx>), accesos en 2015-2016. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/estadistica/default.aspx>), accesos en 2015-2016. <http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geografia/default.aspx>), accesos en 2015-2016. <http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjIzLjMyMDA4LGxvbjotMTAyLjE0NTY1LHo6MSxsOmMyMDA=>>), accesos en 2015/2016.

<https://earth.google.com/web> <https://www.google.com.mx/maps>> accesos en 2014-2017.

<https://earth.google.com/web/>> accesos en 2014-2017.

<https://www.google.com.mx/search?q=proxemics&tbn=isch&imgil=LuFa4J3PHLb0eM%253A%253BdpN0H1iPapsxmM%253Bhttps%25253A%25252F%25252Fen.wikipedia.org%25252Fwiki%25252FTalk%252525253AProxemics&source=iu&pf=m&fir=LuFa4J3PHLb0eM%253A%252CdpN0H1iPapsxmM%252C&usq=g9lcwdJ8qGHT104cLLhO8MHhktM%3D&biw=1920&bih=950&ved=0ahUKEwjDnN71gpLTAhWmw1QKHxhBDTAQyjcIVQ&ei=olrnWMPDFKaH0wL4grWAAw#imgrc=gkz9r7AEKy3lyM>> acceso en 2015.

Merriam Webster dictionary, <https://www.merriam-webster.com>> oct., 2018.

Real Academia Española, <http://dle.rae.es/?id=9GXffk8>> oct., 2018.

ANEXOS

**Cuestionarios tipo para investigación
exploratoria de cinco conjuntos
habitacionales horizontales.**



Cuestionario investigación exploratoria vivienda horizontal

No. de encuesta: _____ Día: _____ Hora: _____ Responsable: _____
 Colonia: _____ Calle: _____ No. _____ Entre: _____
 Antigüedad de la casa: _____ años. Tiempo de habitarla: _____ años. No. personas que la habitan: _____
 No. Hombres: _____ Edades: _____ No. Mujeres: _____ Edades: _____
 Niños: 0-6 años 7-12 años 13 a 17 años 18 a 40 años 40 a 60 años (poner una F si es fem y una M masc)

Uso y ocupación del espacio interior de la vivienda

Mismo uso según asignación previa o diferente uso

Espacio	si	no	Tiempo de uso	Características	Observaciones

Espacio que mas le gusta estar a cada persona _____

Uso y ocupación del espacio exterior de la vivienda

Frente: delimitado () No delimitado () Tipo de material: _____
 Posterior: delimitado () No delimitado () Tipo de material: _____
 Frente: Act. Sociales () Act. Servicio () Act. Económicas () Otro(_____)
 Posterior: Act. Sociales () Act. Servicio () Act. Económicas () Otro(_____)
 Observaciones: _____

Rutina de actividades de padres e hijos

Padres:

Lunes a viernes: _____
 Sábados y domingos: _____
 Fiestas y celebraciones: _____

Hijos:

Lunes a viernes: _____
 Sábados y domingos: _____
 Fiestas y celebraciones: _____
 Observaciones: _____

¿Por qué quiso comprar esa vivienda? _____

¿Cuáles son las prioridades inmediatas y a futuro en su vivienda? _____

**Questionarios tipo para investigación
exploratoria de tres conjuntos
habitacionales verticales.**



_Cuestionario investigación exploratoria vivienda vertical

No. de encuesta: _____ Día: _____ Hora: _____ Responsable: _____
 Colonia: _____ Calle: _____ No. _____ Entre: _____
 Antigüedad de la casa: _____ años. Tiempo de habitarla: _____ años. No. personas que la habitan: _____
 No. Hombres: _____ Edades: _____ No. Mujeres: _____ Edades: _____
 Niños: 0-6 años 7-12 años 13 a 17 años 18 a 40 años 40 a 60 años (poner una F si es fem y una M ma

Uso y ocupación del espacio interior de la vivienda

Mismo uso según asignación previa o diferente uso

Espacio	si	no	Tiempo de uso	Características	Observaciones

Uso y ocupación del espacio exterior:

Espacio que mas le gusta estar a cada persona _____

Rutina de actividades de padres e hijos

Padres:

Lunes a viernes: _____

Sábados y domingos: _____

Fiestas y celebraciones: _____

Área o espacio	Cuando las utiliza	Tiempo de uso (horas)	Tipo de actividad	Observaciones
	Lunes a viernes			
	Tarde			
	Noche			
	Fines de semana			
	Mañana			
	Tarde			
Noche				

Hijos:

Lunes a viernes: _____

Sábados y domingos: _____

Fiestas y celebraciones: _____

Observaciones: _____

¿Por qué quiso comprar esa vivienda? _____

¿Cuáles son las prioridades inmediatas y a futuro en su vivienda? _____

¿Cómo le gustaría que fuera su vivienda? _____

¿Cuáles son los deseos para mejorar su vivienda? _____

Problemas de delincuencia y seguridad: _____

**Registro de viviendas, ejemplo de
30 casos de estudio.**



Muestra formato entrevista

No. de encuesta: 1 Fecha: AMD 16/06/08 Hora: _____ Responsable: _____

Colonia: Olas Altas Calle: López Mateos y Mejía Alvares Núm. _____ Manzana: 8
 Lote: _____ Entre: Antigüedad de la casa o dpto. 10 años. Tiempo de habitarla: 10 años.
 No. personas que la habitan: 4 Nombre del entrevistado: Ana Cecilia Áreas Helenes (Virgen)
 No. Hombres: 2 Edades: 49, 16 Ocupación: Albañil, Est. Prepa No. Mujeres: 2 Edades: 50, 20
20 Ocupación: Casa, Estudiante

Sra de la Virgen de Gpe

Uso, tiempo y ocupación del espacio interior de la vivienda (Mismo uso según asignación previa o diferente uso)

Espacio	Actividades en base a, Max Neef, Salazar, Altman, Sommer y propuesta propia										Uso	Tiempo y horario de uso	Características	Observaciones (cambio modificaciones del proyecto original).	Consecuencias		
	Proteger... desearse	Alimentarse	Asesarse, cambiarse	Lavar, tender, limpiar	Reservarse, aislarse	Com. Reflex. Estudiar	Convivir Compartir	Recrearse, soñar, jugar	Identificar Decisiones	Otro					Identificación de problemáticas espaciales.	Identificación de problemáticas integrales del morador.	
Espacio múltiple	X												X	Duermen El, Ella, Hija		Más amplio	
Sala														No hay como tal			
Comedor														No hay como tal	zona		
Cocina		X												No hay como tal	zona		
Baño			X	/													
Rec. 1														No hay como tal	zona		
Rec. 2														En construcción funcionando	Ampliación, Se amplio		
Área al frente					X	X	X	X	X			X	X	Piso firme techo		Mesa de Trabajo, sillas	
Área o patio posterior			X														
Amplio cuarto														Acceso exterior	Sale de la casa Conectar a oc.		

X Mucho
 / Poco
 Nada

Actividades cotidianas

Habitantes	Rutina de actividades de padres e hijos				Observaciones Consecuencias
	Lun a Vier	Sab y Dom	Celebraciones	En que espacio Le(s) gusta estar	
Papá	A. Exterior Trabaja	En las tardes van de Compras y visitan a la amistades	Con amigos	Espacio ext. Frente	Tarde mandado
Mamá	Porche Casa				Pinta manualidades
Hijo 1	Estudian en cuarto				Vagan los hijos en La tarde.
Hijo 2	Estudian en cuarto				
Hijo 3					
Abuelo(a)					
Familia					
Familia y amigos					



No. de encuesta: 1 Fecha: AMD 16/06/08 Hora: _____ Responsable: _____

Umbrales

Sonido	Si	No	Olores	Si	No	Táctil	Cinestésico	Visual (umbrales)
Se pasa el sonido de la recámara principal a otras zonas?	X		Se pasa el olor de la cocina al área de descanso? ¿?			Toca su cuerpo objetos o personas por disposición espacial en el desempeño de sus actividades cotidianas	Donde se le dificulta la circulación? Por que?	Tiene vistas Agradables?, donde?
De el área social a la De Descanso?	X		Se pasa el olor del baño al área social?			Donde? Comedor? Recámara? Cocina. Por que?		
Del interior de la vivienda a otra vivienda o a la calle?	X		Las recamaras están ventiladas?	X		Observaciones	Observaciones	
Otros			Otros			Tiene sillas diferentes	Mueve sillas de la Barra al exterior.	Que problemas visuales existen, que no permitan desarrollar sus actividades cotidianas?
Observaciones			Observaciones				Barra muy grande Con problemas en Circulación con La estufa.	
Truena la losa								

Percepción del espacio y territorio

Umbrales psicológicos	¿Cuáles son las prioridades inmediatas y a futuro en su vivienda?
Territorios, privacidad,, invasión	Inmediatas A futuro
Area exterior (Todos) El hijo en la recámara	Cercar Ampliar
	Ampliar X Conectar cto. Con Rec. Construir
	Arreglar x Techar virgen Cambiar a otra vivienda NO
	Otro Poner ventanas Otro
	¿Cómo le gustaría que fuera su vivienda? Desp. Vivienda Porche para la virgen que pinto
Qué cambios ha hecho a su casa? Por qué? cuáles haría? ¿por qué no las ha hecho? Dibuje como quisiera su casa	Existen problemas de delincuencia y seguridad? Hay robos no se puede dejar solo
-Por falta de dinero no se ha hecho. -Hacer un porche para que se vea la virgen -Techar el frente del lavadero	Algo que quiera usted agregar? El gobierno puso el piso firme



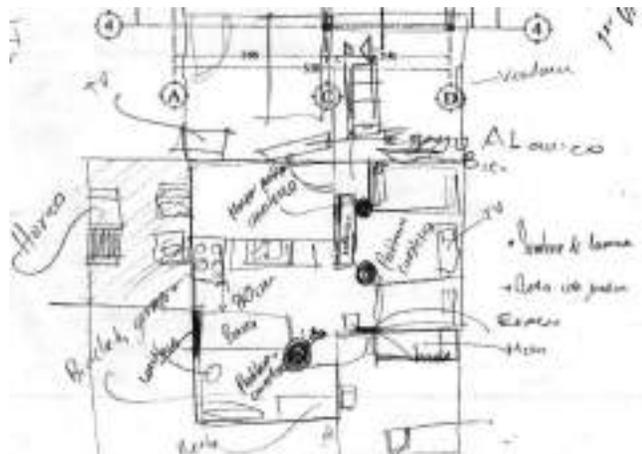
Nota: Graficar en la planta de la vivienda al reverso

No. De entrevista: 1 Fecha: A/M/D 16/06/08 Hora: _____ Responsable: _____

Notas:

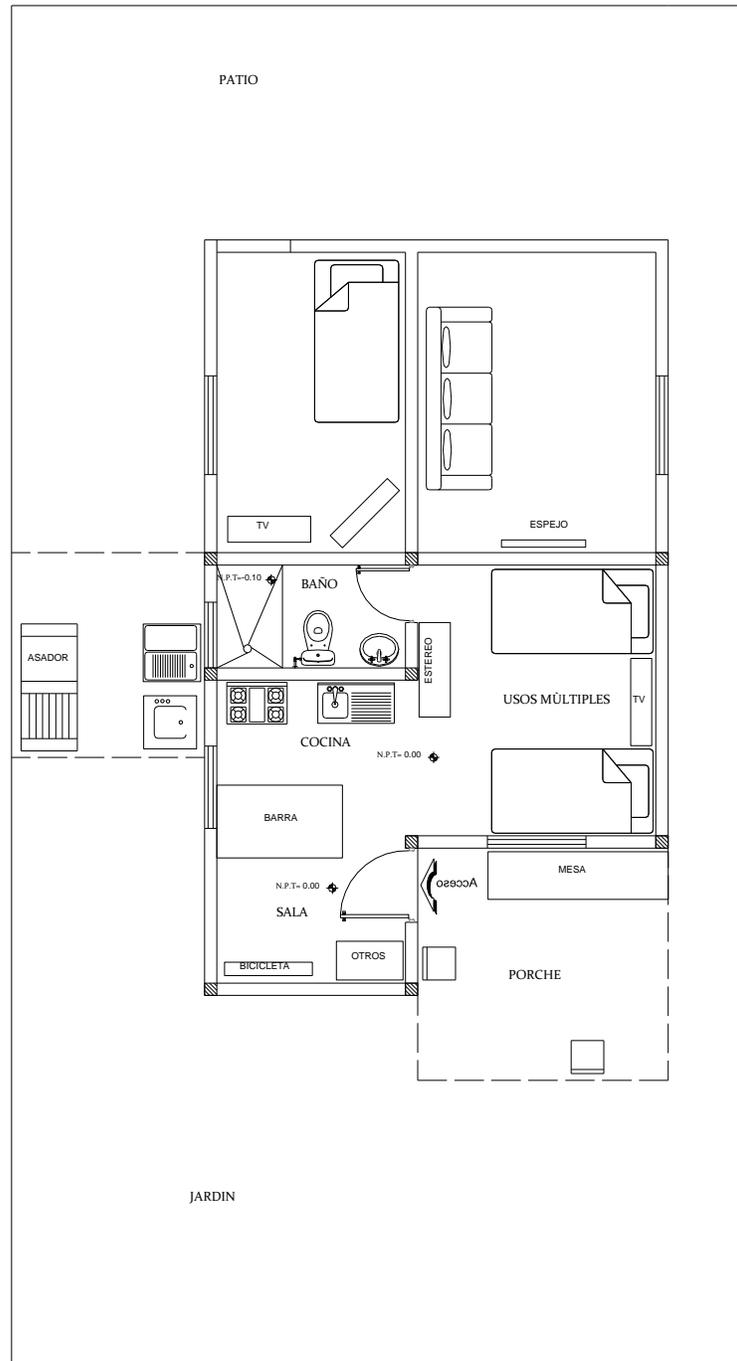
Las áreas del frente el sol se refleja.

- En las tardes de Sra. Pinta
- No hace reuniones, porque no va la gente.
- Tiene visuales la mamá, papá e hija.
- Hay flores en la cama
- Hace mucho calor
- Tiene un techo en el frente y una mesa además de dos sillas en la sombra
- Le gustaría modificar el frente
- Le hubiera gustado que estuviera dividida la recámara
- Dice que no tiene problemas con el espacio original
- Si requiere ampliar
- En el área del costado izq. Tiene techado con lámina y barrotes de madera
- Tiene una lavadora, lavadero y un asador (El asador se ve desde la cocina).
- Tiene el tendido en el patio
- Le gusta estar en el techo del frente igual que su esposo, y su área de trabajo es en el exterior para desestresarse.
- Realiza sus actividades de recreación en el patio
- En la recámara del frente duermen su esposo, su hija (16) y ella
- Todas las actividades le gusta hacerlas en el área del frente
- En las tardes salen al mandado y sus hijos salen a jugar
- Casi no reciben visitas porque viven muy alejados.
- Los cumpleaños de sus hijos no lo celebran en su casa, lo celebran con sus amigos
- Tienen la estufa pegada al muro
- Los cambios inmediatos sería terminar la recámara posterior
- Tenía papeles en la cama
- Dice la Sra. que no tiene problemas cinestésicos pero las sillas que pone en la barra están un poco grandes
- Ellos se cambian en el baño
- Si tiene problemas de robos
- Árboles de mango (agradable)



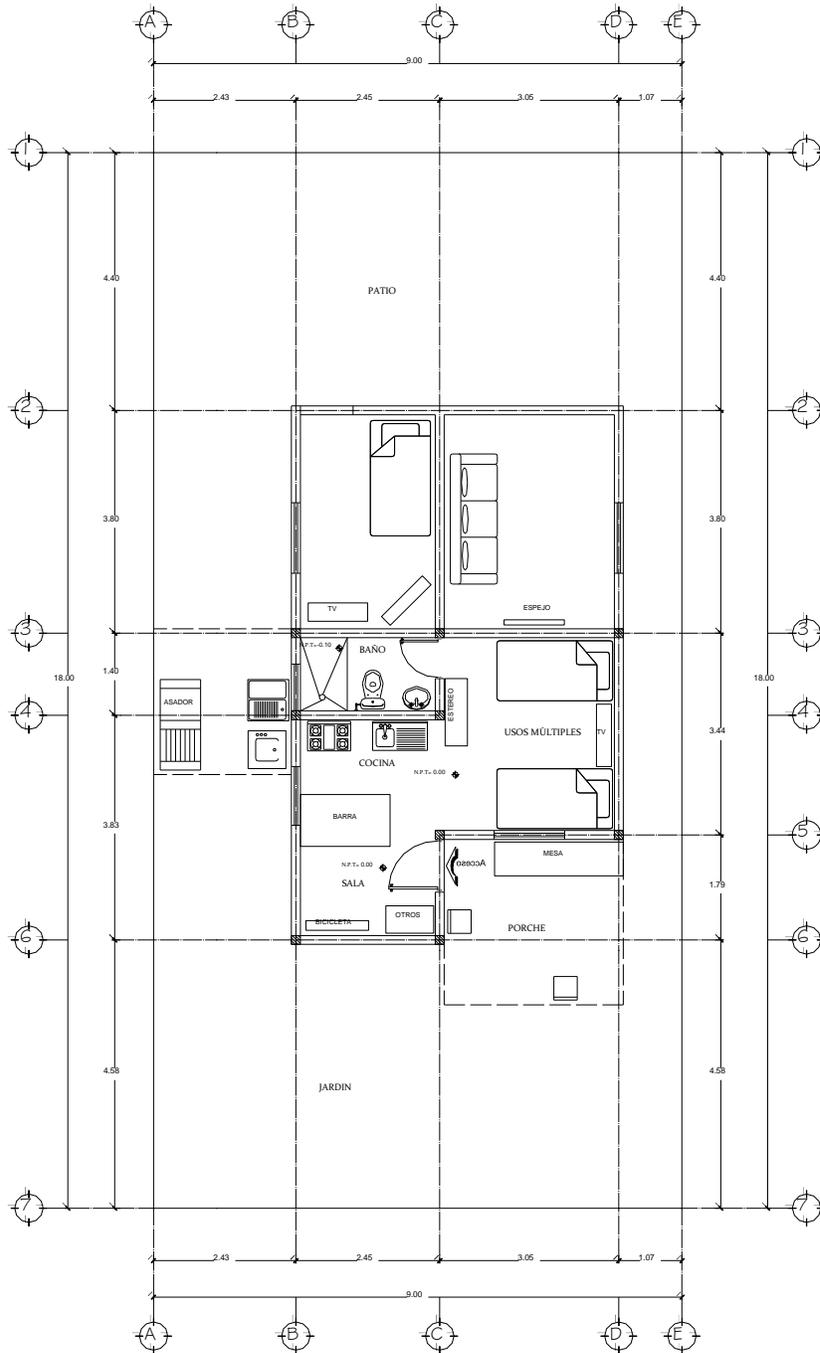


No. de encuesta: 1 Fecha: A/M/D 16/06/08 Hora: _____ Responsable: _____





No. de encuesta: 1 Fecha: A/M/D 16/06/08 Hora: _____ Responsable: _____





No. de encuesta: 1 Fecha: A/M/D 16/06/08 Hora: _____ Responsable: _____





No. de encuesta: 1 Fecha: A/M/D 16/06/08 Hora: _____ Responsable: _____



2

**Poster datos cuantitativos INEGI de
8 colonias.**