



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN URBANISMO

SATISFACCIÓN EN ESPACIOS PÚBLICOS
Y COLECTIVOS DE CONJUNTOS HABITACIONALES DE INTERÉS SOCIAL,
POZA RICA Y COATZINTLA, VERACRUZ. DE 2000 A 2015

TESIS QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
DOCTORA EN URBANISMO

PRESENTA
SELENNE GALEANA CRUZ

Comité tutor
Tutor: Dr. Guillermo Boils Morales
Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) - UNAM

Cotutora: Dra. Patricia Ramírez Kuri
Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) - UNAM

Cotutora: Dra. Pamela Ileana Castro Suárez
Facultad de Arquitectura - UNAM

Sinodales
Dra. Esther Maya Pérez
Facultad de Arquitectura - UNAM

Dra. María Teresa Esquivel Hernández
División de Ciencias Sociales - UAM Azcapotzalco

Ciudad Universitaria, CD. MX., agosto de 2016



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Tutor

Dr. Guillermo Boils Morales

Cotutoras

Dra. Patricia Ramírez Kuri

Dra. Pamela Ileana Castro Suárez

Sinodales

Dra. Esther Maya Pérez

Dra. María Teresa Esquivel Hernández

Agradecimientos

Merecer este logro implicó el apoyo moral y el cariño de la familia, que estuvo conmigo en todo momento, mis padres queridos, Norberto Galeana y Jovita Cruz, y mis hermanas Elizabeth y Berenice.

Unívoco es mi reconocimiento y afecto para el Dr. Guillermo Boils, porque confió desde que le platiqué mis primeras ideas para llevar a cabo esta meta académica. Siempre fue constante en las recomendaciones para culminar la tesis, en momentos de dificultades y duda.

Con la misma importancia, la Dra. Patricia Ramírez Kuri, quien en todo el proceso de la investigación, durante el seminario de espacio público, me orientó hacia nuevas disertaciones, asimismo, por su generosidad y motivación.

Haber formado parte del seminario sobre vivienda de la Dra. Esther Maya impulsó una visión heterogénea sobre el tema de tesis, en diversas ciudades. También, su comprensión en instantes de confusión académica y personal fue clave.

Además, las sugerencias de la Dra. Pamela Castro fueron importantes para reestructurar la tesis, por su tiempo invertido le estoy reconocida.

Sumo las aportaciones de la Dra. María Teresa Esquivel, que sirvieron para afinar el trabajo de investigación, así, por su atención amable le agradezco.

Generosidad y amistad recibí de la Dra. María Zárate López (Mary), por haber abierto las puertas de su casa cuando llegué a esta ciudad.

Realidad que se conjugó con la presencia de amigos, quienes en diversos momentos alentaron el trayecto con palabras o hechos: Silvia Cristina Rodríguez, Sara Mata, Itza Chávez, Verónica Palmas, Brenda Zárate, Nancy Indhira, María Di Castro, Arlene Lara, Carolina Betancourt, Socorro Flores, Jessica Esquivel, Patricia Chavelas, Blanca Quiróz, Zulia Orozco, Maritza Galiote, Lucero Rugama, Mónica Garduño, Ana Rosa Ramírez, Angélica Magali Torres, Sebastián Sepúlveda, Julio César Hernández, Francisco De la Torre y Carlos Topete.

Además, el personal administrativo fue clave en el proceso: Dafne Camacho, quien se distingue por su eficiencia y amabilidad; la señora Lulú por su paciencia y disponibilidad; Delta, quien aligeró toda gestión financiera. Silvia Bourdon y Norma Alfaro por sus recomendaciones de redacción.

Con gratitud institucional, la Universidad Nacional Autónoma de México y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología fueron el sostén básico académico.

Igualmente, los habitantes de los conjuntos habitacionales de estudio tienen gran mérito, por haber dispuesto de su tiempo cuando necesité información, en especial la señora Mayanil de Los Mangos 1, la señora Vicky de Los Mangos 2, y la señora Angélica de Geovillas.

Al Comité Académico y la Coordinación del doctorado en urbanismo, por la tarea académica y administrativa que desempeñan para que el posgrado mantenga calidad de excelencia.

Sin más, MUCHAS GRACIAS a todos, a la vida, a Dios.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO 1. ESPACIO PÚBLICO, VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y SATISFACCIÓN	40
1.1 Espacio público, vivienda unifamiliar y multifamiliar en conjuntos habitacionales de interés social.....	40
1.2 Habitar, apropiación y uso.....	49
1.3 Calidad de vida y satisfacción.....	50
1.4 Dimensiones para el análisis de la satisfacción.....	54
1.5 Enfoque metodológico cualitativo.....	70
1.5.1 Procedimiento en el desarrollo de la investigación	73
CAPÍTULO 2. UNIVERSO DE ESTUDIO: ¿CÓMO SURGE LA IMPORTANCIA DE LA ZONA CONURBADA POZA RICA-COATZINTLA?	77
2.1 Relevancia del sitio de estudio.....	77
2.2 Ocupación y expansión urbana de la zona conurbada de Poza Rica-Coatzintla...81	
2.2.1 Datos generales del sitio de estudio.....	81
2.2.2 Expansión urbana.....	82
2.3 Distribución de espacios públicos y conjuntos habitacionales de interés social.....	93
2.4 Las áreas de estudio: Los Mangos 1 y 2 y Geovillas del Real.....	101
2.4.1 Antecedentes de Geovillas del Real.....	101
• Contexto geográfico	
• Perfil sociodemográfico	
2.4.2 Antecedentes de Los Mangos 1 y 2.....	104
• Contexto geográfico	
• Perfil sociodemográfico	
CAPÍTULO 3. SATISFACCIÓN: APROPIACIÓN, USO Y FORMA	107
3.1 Localización y accesibilidad.....	107
3.2 Espacio público urbano y conjunto habitacional.....	108
3.2.1 Accesibilidad: permeabilidad, distancia, tiempo y costo	108
3.3 Conjunto habitacional y vivienda.....	114
3.3.1 Accesibilidad: escala de planeamiento, bordes, rutas, distancia y cambios de dirección.....	114
3.4 Espacio público y vivienda.....	122
3.4.1 Espacio público recreativo y vivienda.....	122
3.4.1.1 Características físicas, ambiente natural y mobiliario urbano; apropiación, uso y relaciones sociales.....	123

3.4.1.2	Tiempo libre y clima.....	150
3.4.2	Espacio público conector y vivienda.....	153
3.4.2.1	Extensión al espacio público: condiciones precarias y procedencia.....	153
	Algunas reflexiones.....	170

CAPÍTULO 4. PERCEPCIÓN DE SEGURIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO.....173

4.1	Contexto general.....	173
4.2	Percepción de seguridad.....	176
4.2.1	El diseño de la inseguridad, el peligro y el miedo.....	177
4.2.1.1	Geovillas del Real.....	178
4.2.1.2	Los Mangos 1 y 2.....	190
4.2.2	La calidad de los servicios y la vulnerabilidad en Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2.....	202
	Algunas reflexiones.....	205

CAPÍTULO 5. ADMINISTRACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO.....208

5.1	Reseña y marco legal que rige los conjuntos habitacionales de interés social....	208
5.1.1	Evaluación a partir de algunas leyes, reglamentos y normas: Geovillas de Real y Los Mangos 1 y 2.....	212
	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura y servicios urbanos • Equipamiento urbano • Densidad y riesgos del medio físico • Características físicas • Uso y apropiación • Administración y organización • Imagen urbana 	
5.2	Organización, cultura no pago, no participo.....	230
5.2.1	Mantenimiento, vigilancia y servicios básicos.....	230
5.2.2	Participación de mujeres.....	238
	Algunas reflexiones.....	240

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES GENERALES.....245

	Referencias bibliográficas	263
	Anexo	272

ÍNDICE DE ESQUEMAS, TABLAS E IMÁGENES

	Pág.
Esquemas	
Esquema 1 Aspectos de la satisfacción.....	53
Esquema 2 Metodología y etapas del proceso inductivo.....	69
Tablas	
Tabla 1 Enfoque conceptual metodológico (guía de análisis).....	67
Tabla 2 Nivel de Ingreso de la Población Económicamente Activa Ocupada 2000.....	79
Tabla 3 Nivel de Ingreso de la Población Económicamente Activa Ocupada 2010.....	79
Tabla 4 Crecimiento de la población en la zona conurbada de Poza Rica-Coatzintla.....	83
Tabla 5 Conjuntos habitacionales de interés social en la zona conurbada Poza Rica-Coatzintla.....	93
Tabla 6 Equipamiento público y privado.....	109
Tabla 7 Equipamiento público y privado.....	109
Tabla 8 Ruta, distancia y cambios de dirección.....	119
Tabla 9 Ruta, distancia y cambios de dirección.....	120
Tabla 10 Bordes, vínculos y conexiones.....	124
Tabla 11 Bordes, vínculos y conexiones.....	131
Tabla 12 Bordes, vínculos y conexiones.....	133
Tabla 13 Bordes, vínculos y conexiones.....	135
Tabla 14 Bordes, vínculos y conexiones.....	139
Tabla 15 Bordes, vínculos y conexiones.....	142
Tabla 16 Comité vecinal: existencia, participación, asistencia y necesidades.....	234
Tabla 17 Atención de autoridades y participación de los habitantes.....	235
Tabla 18 Servicio de vigilancia.....	237

Imágenes

Imagen 1	Ocupación y expansión urbana, primer periodo 1930-1940...	84
Imagen 2	Ocupación y expansión urbana, segundo periodo 1941-1950.	85
Imagen 3	Ocupación y expansión urbana, tercer periodo 1951-1960.....	86
Imagen 4	Ocupación y expansión urbana, cuarto periodo 1961-1980....	88
Imagen 5	Ocupación y expansión urbana, quinto periodo 1981-1990....	90
Imagen 6	Ocupación y expansión urbana, sexto periodo 1991-2000.....	91
Imagen 7	Ocupación y expansión urbana, séptimo periodo 2000-2010..	92
Imagen 8	Equipamiento recreativo y deportivo de uso; el espacio privado de uso público.....	95
Imagen 9	Plaza Cívica 18 de Marzo (a), en Poza Rica, Veracruz.....	96
Imagen 10	Parque Juárez (b), en Poza Rica, Veracruz.....	97
Imagen 11	Parque de las Américas (c), en Poza Rica, Veracruz.....	98
Imagen 12	Gimnasio Municipal Miguel Hidalgo (d), en Poza Rica, Veracruz.....	98
Imagen 13	Parque Infantil Francisco Gabilondo Soler (e), en Poza Rica, Veracruz.....	99
Imagen 14	Parque Infantil Francisco Gabilondo Soler (e), en Poza Rica, Veracruz.....	99
Imagen 15	Deportivo Heriberto Jara Corona (g).....	100
Imagen 16	Parque Manlio Flavio Altamirano (h), en Coatzintla, Veracruz.	100
Imagen 17	Complejo habitacional Ciudad Bicentenario: Geovillas del Real, Pueblo Nuevo y Pueblo Mágico.....	101
Imagen 18	Conjunto habitacional Geovillas del Real.....	102
Imagen 19	Conjunto habitacional Los Mangos 1 y 2.....	104
Imagen 20	Conjunto habitacional Los Mangos 1 y 2.....	105
Imagen 21	Accesibilidad entre espacio público urbano y conjuntos habitacionales.....	110
Imagen 22	Accesibilidad: escala de planeamiento, bordes y rutas.....	115
Imagen 23	Accesibilidad: escala de planeamiento, bordes y rutas.....	117
Imagen 24	Accesibilidad: distancia y cambios de dirección.....	118

Imagen 25	Accesibilidad: distancia y cambios de dirección.....	120
Imagen 26	Primer sistema de emplazamientos.....	123
Imagen 27	Paradero de camiones (1).....	125
Imagen 28	Acceso peatonal (2) y vehicular.....	125
Imagen 29	Plaza principal (3).....	125
Imagen 30	Espacio 4.....	128
Imagen 31	Espacio 5.....	128
Imagen 32	Espacio 6.....	128
Imagen 33	Espacio 7.....	128
Imagen 34	Segundo sistema de emplazamientos.....	129
Imagen 35	Espacio 9.....	130
Imagen 36	Espacio 10.....	130
Imagen 37	Espacio 11.....	130
Imagen 38	Espacio 12.....	130
Imagen 39	Espacio 13.....	130
Imagen 40	Tercer sistema de emplazamientos.....	132
Imagen 41	Espacio 14.....	133
Imagen 42	Espacio 15.....	133
Imagen 43	Espacio 16.....	133
Imagen 44	Cuarto sistema de emplazamientos.....	134
Imagen 45	Espacio 17.....	136
Imagen 46	Espacio 18.....	136
Imagen 47	Espacio 19.....	136
Imagen 48	Espacio 20.....	137
Imagen 49	Espacio 21.....	137
Imagen 50	Quinto sistema de emplazamientos.....	138
Imagen 51	Espacio 22.....	140
Imagen 52	Espacio 23.....	140

Imagen 53	Espacio 24.....	140
Imagen 54	Espacio 25.....	140
Imagen 55	Área A en Los Mangos 1 y área B en Los Mangos 2.....	141
Imagen 56	Campo de futbol.....	145
Imagen 57	Fachada trasera de viviendas.....	145
Imagen 58	Pista para caminar.....	145
Imagen 59	Área de juegos infantiles.....	145
Imagen 60	Espacio B.....	147
Imagen 61	Espacio B.....	147
Imagen 62	Espacio B.....	147
Imagen 63	Espacio B.....	147
Imagen 64	Espacio B.....	147
Imagen 65	Apropiación y uso.....	160
Imagen 66	Apropiación y uso.....	160
Imagen 67	Apropiación y uso.....	160
Imagen 68	Apropiación y uso.....	160
Imagen 69	Apropiación y uso.....	161
Imagen 70	Apropiación y uso.....	161
Imagen 71	Apropiación y uso.....	163
Imagen 72	Apropiación y uso.....	163
Imagen 73	Apropiación y uso.....	163
Imagen 74	Apropiación y uso.....	163
Imagen 75	Apropiación y uso.....	164
Imagen 76	Apropiación y uso.....	164
Imagen 77	Apropiación y uso.....	166
Imagen 78	Apropiación y uso.....	166
Imagen 79	Apropiación y uso.....	166
Imagen 80	Apropiación y uso.....	167

Imagen 81	Apropiación y uso.....	167
Imagen 82	Apropiación y uso.....	167
Imagen 83	Paradero de camiones (1), área de comercio (2), plaza comercial principal (3) y acceso secundario.....	179
Imagen 84	Paradero de camiones (1).....	179
Imagen 85	Área de comercio (2) y plaza principal (3).....	179
Imagen 86	Acceso secundario.....	180
Imagen 87	Vialidad colectora.....	181
Imagen 88	Vialidad colectora.....	181
Imagen 89	Vialidad colectora.....	181
Imagen 90	Cerca de madera.....	182
Imagen 91	Pavimento y banqueteta.....	182
Imagen 92	Vialidad colectora.....	183
Imagen 93	Canal de agua pluvial.....	183
Imagen 94	Zona V.....	184
Imagen 95	Espacio recreativo 9.....	184
Imagen 96	Espacio recreativo 10.....	184
Imagen 97	Zona VI y VII.....	185
Imagen 98	Zona VI.....	186
Imagen 99	Zona VII.....	186
Imagen 100	Zona VII.....	186
Imagen 101	Espacios 17 y 18 en Zona IX.....	187
Imagen 102	Espacio recreativo 17.....	187
Imagen 103	Espacio recreativo 18.....	187
Imagen 104	Acceso principal a Los Mangos 1.....	191
Imagen 105	Acceso principal: Los Mangos 1.....	191
Imagen 106	Acceso principal: Los Mangos 1.....	191
Imagen 107	Nicho religioso (G).....	192
Imagen 108	Jardinera en banqueteta (a).....	192

Imagen 109	Sitio "b"	192
Imagen 110	Privada de viviendas.....	193
Imagen 111	Muro ciego.....	193
Imagen 112	Fachadas oblicuas.....	193
Imagen 113	Vía secundaria.....	194
Imagen 114	Fachada trasera de vivienda.....	194
Imagen 115	Banqueta.....	194
Imagen 116	Vialidad secundaria (Los Mangos 1).....	194
Imagen 117	Muro y banqueta.....	194
Imagen 118	Acceso principal de espacio "A".....	194
Imagen 119	Vía secundaria.....	196
Imagen 120	Vía al este de Espacio A.....	196
Imagen 121	Fachadas traseras.....	196
Imagen 122	Acceso para Los Mangos 1.....	196
Imagen 123	Unidad de tratamiento (f).....	196
Imagen 124	Ramal de agua fluvial.....	197
Imagen 125	Canal de agua fluvial.....	198
Imagen 126	Espacio C.....	198
Imagen 127	Paso continuo.....	198
Imagen 128	Espacio recreativo A.....	199
Imagen 129	Espacio recreativo A.....	199
Imagen 130	Iluminación limitada en contexto.....	199
Imagen 131	Iluminación nula en interior.....	199
Imagen 132	Espacio recreativo B.....	201
Imagen 133	Espacio recreativo B.....	201
Imagen 134	Espacio recreativo B.....	201
Imagen 135	Espacio recreativo B.....	201

Gráficas

Gráfica 1	Condiciones de la vivienda en Geovillas del Real.....	154
Gráfica 2	Condiciones de la vivienda en Los Mangos 1 y 2.....	154
Gráfica 3	Gusto por la vivienda en Geovillas del Real.....	155
Gráfica 4	Gusto por la vivienda en Los Mangos 1 y 2.....	155
Gráfica 5	Densidad de ocupación en Geovillas del Real.....	156
Gráfica 6	Densidad de ocupación en Los Mangos 1 y 2.....	156
Gráfica 7	Procedencia de los habitantes.....	158
Gráfica 8	Tiempo de vivir en el conjunto habitacional.....	158
Gráfica 9	Satisfacción en Geovillas del Real.....	168
Gráfica 10	Satisfacción en Los Mangos 1 y 2.....	168

INTRODUCCIÓN

En esta investigación nos enfocamos en el estudio de la apropiación y el uso de los espacios públicos en los conjuntos de vivienda de interés social, bajo el entendido de que el espacio público es un área de uso social, configurado tanto por elementos físicos como por relaciones de encuentro que se modifican y construyen a partir del uso cotidiano. Esos lugares de uso colectivo se han vuelto indispensables para complementar las funciones de la vivienda.¹ Se trata de jardines, parques, andadores, pasillos, banquetas, glorietas, estacionamientos, áreas de juegos infantiles, áreas de convivencia, módulos deportivos y vías, según corresponda al tipo de conjunto habitacional.

Dichos espacios públicos funcionan como lugares que suscitan relaciones de cooperación, enfrentamiento e indiferencia; son la ventana a través de la cual analizamos cómo las funciones de la vivienda de interés social y el diseño urbano repercuten en el modo de habitar. Nuestro propósito es evaluar su incidencia en la satisfacción de expectativas y necesidades tanto privadas como colectivas de los habitantes de dos conjuntos en específico: el conjunto urbano Geovillas del Real y el conjunto habitacional Los Mangos 1 y 2, en la zona conurbada de Coatzintla-Poza Rica, Veracruz, de 2000 a 2015.

Reconocemos que la particularidad del espacio abierto en los conjuntos de vivienda estudiados deriva de realidades diversas, según los siguientes enfoques: a) físico, porque están delimitados por muros, pero con ciertos pasos de acceso; b) jurídico: en el caso del régimen de propiedad en condominio, el conjunto se encuentra en copropiedad de los poseedores de las viviendas, es decir, en términos legales es un *bien colectivo* (Geovillas del Real), mientras que la figura del fraccionamiento se considera un *bien público* (Los Mangos 1 y 2). Ambos tipos de propiedad son de uso común: en la vida cotidiana son escenario de encuentros

¹ En referencia a Coppola (1997), la vivienda tiene la función de satisfacer necesidades básicas; el espacio privado individual se usa para descansar, higiene personal y meditar; el espacio privado familiar se utiliza para conversar, leer, comer, cocinar y almacenar cosas; el espacio privado familiar de servicio se utiliza para lavar y secar ropa.

casuales o previstos, que conllevan la interacción de un grupo a escala barrial. Así, en la presente investigación, comprendemos el carácter colectivo y el carácter público de los espacios abiertos, que son apropiados y utilizados tanto por los habitantes de los conjuntos como por algunas personas externas, quienes provienen de colonias populares y ejercen el comercio informal y utilizan las áreas de convivencia.

Cabe destacar que el objeto de estudio representa al tipo de construcción que es producto de los programas sectoriales de vivienda. La planeación de estos programas responde a la implementación de la política habitacional facilitadora y mercantil del Estado a partir de 1993, que otorga mayor importancia al ámbito económico y financiero en la producción de vivienda de interés social (Schteingart y Patiño, 2006: 158), con repercusiones en la calidad del espacio y el modo de habitar. Esto ocurre en la búsqueda de industrializar y generar economías de escala, con la reducción de costo, tiempo y mano de obra; la calidad de construcción y los criterios de diseño se homologan, se fomenta la tecnología y los prototipos de vivienda.

A saber, entre los objetivos del Programa Nacional de Vivienda 2014-2018 (PNV) se halla el aumento de la producción de vivienda de interés social con una media nacional de 36 m².² Esta dimensión es un factor que obliga a los habitantes a usar el espacio público para el desarrollo de su vida privada, por lo que consideramos a éste como un *satisfactor* tanto de actividades colectivas como de actividades individuales y familiares. Ante esta situación, es preciso intervenir de manera responsable en el diseño de la conexión física entre el espacio público y las viviendas, debido a que la apropiación y el uso de ambos se han vuelto confusos, cambiantes y conflictivos, incluso se ha llegado a la desintegración física y social.

² En la presentación del libro *Espacios abiertos y calidad de vida en conjuntos habitacionales organizados en condominio* (2010) de la Dra. Elvira Maycotte, el 21 de octubre de 2015, se refirió este promedio nacional. La mención se basa en la experiencia de la autora en estudios sobre este tipo de vivienda, en especial, en el contexto de Ciudad Juárez, Chihuahua.

En lo que concierne al objeto de estudio de esta investigación, los conjuntos Geovillas del Real, en el municipio de Coatzintla, y Los Mangos 1 y 2, en Poza Rica, Veracruz, pretendemos asentar bases para el diseño de futuros criterios a fin de mejorar sus espacios públicos a partir del análisis del diseño urbano y arquitectónico. Nuestro interés es que los habitantes de esta zona retomen este análisis para que puedan reivindicar mejores condiciones de vida a fin de habitar de manera digna la ciudad. De ahí que proponemos una serie de pautas para evaluar la satisfacción que el espacio público proporciona a los habitantes. Éstas pueden tomarse en cuenta en los Indicadores de Vivienda³ considerados en el PNV 2014-2018, puesto que poco se detalla en este programa sobre posibles intervenciones que den luz a estudios de acercamiento al espacio público de los conjuntos de vivienda de interés social.

En el caso particular del estado de Veracruz, a la fecha no hay datos acerca de conjuntos habitacionales y urbanos de interés social en la zona conurbada de PozaRica-Coatzintla, sólo se dispone de un estudio histórico del lugar de Sinesio Capitanachi (1983). Al abordar el análisis de los conjuntos desde la normatividad en materia de vivienda, buscamos que este trabajo resulte clave para posteriores reflexiones sobre el área desde la perspectiva urbana y habitacional.

La mayoría de los conjuntos de vivienda, señalan Esquivel y Villavicencio (2006: 87-89), presentan problemas que afectan la calidad de vida, pero “no están medidos en los indicadores censales y [...] requieren de acciones, intervenciones y programas para solucionarlos”. Entre las dificultades que mencionan se encuentran las siguientes:

³ Entre los objetivos de los Indicadores de Vivienda considerados en el PNV 2014-2018, se menciona el mejoramiento de la calidad de la vivienda urbana y rural y el entorno, al mismo tiempo se busca disminuir el déficit de vivienda. Así, el indicador consiste en calcular el porcentaje de viviendas con calidad mínima necesaria.

- 1) el deterioro de la vivienda, del equipamiento y las áreas colectivas, la falta de mantenimiento e iluminación, y el cambio de uso de los espacios en relación con la función para la cual fueron diseñados;
- 2) los conflictos sociales causados por la apropiación de las áreas de uso social para fines privados, la inseguridad y la delincuencia, principalmente, y
- 3) los aspectos político-administrativos como la carencia de instancias legales para la organización y la administración de los espacios colectivos, la cultura de no pago de cuotas colectivas y la relación de los habitantes con el entorno.

Estos autores consideran que “la calidad no está sólo definida por las características de la vivienda, sino que en ello intervienen variables como la dimensión social y administrativa que deben ser tomadas en cuenta” (2006: 88). Sobre este asunto también coinciden Schteingart y Camas (1998: 56), quienes destacan otras variables, como: a) la localización: la construcción en ubicaciones periféricas sacrifica el acceso a los bienes comunes; b) la calidad de los servicios de infraestructura: las vialidades articuladoras, las redes de agua potable, de drenaje y de energía eléctrica presentan deficiencias en el abasto; c) la inseguridad: la falta de vigilancia y la delincuencia aumentan la incertidumbre; y d) la convivencia vecinal: las relaciones vecinales se vuelven conflictivas.

En esta investigación pretendemos retomar algunas variables de la dimensión social y administrativa que, como anotamos, no se han cuantificado en los datos censales, en combinación con la dimensión físico-ambiental. Elegimos como indicador la satisfacción que se obtiene de la experiencia de vivir en conjuntos de vivienda de interés social, aquéllos que son resultado de la política

habitacional que desregula el control de las instituciones públicas en la promoción, el financiamiento y la construcción.⁴

Este planteamiento nos lleva a examinar la vinculación con el panorama general de la producción habitacional y el desarrollo urbano. Según Schteingart (1989), la producción de vivienda de interés *social* en México aumentó su alcance con la aprobación del primer Plan Nacional de Desarrollo Urbano de 1978, que derivó en el primer Programa Nacional de Vivienda de 1978; en éste se asumía la intención de ofrecer un lugar digno donde vivir a los trabajadores asalariados de bajo ingreso, tomando en cuenta el carácter social.⁵ No obstante, desde 1992 se han hecho transformaciones a los marcos legislativo, programático e institucional de la política de vivienda. Como dicen Schteingart y Patiño (2006: 160, 182), se empezó a perder la importancia de la orientación social de la vivienda y su vinculación con el desarrollo urbano, mientras que los aspectos económicos y financieros adquirieron mayor relevancia. En ese mismo año, se modificó el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos: las tierras ejidales y comunales se incorporaron al mercado legal de suelo urbano para disminuir la ocupación irregular del suelo; en 1993, se expidió la Nueva Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH), en la que otorgaron atribuciones importantes a los municipios⁶ para simplificar la gestión administrativa y

⁴ Desregular significa eliminar o reducir restricciones normativas, con la finalidad de facilitar la gestión, la promoción, el financiamiento y la construcción. El Estado reduce su participación a gestor y deja las otras acciones en manos de la iniciativa privada. Inicialmente, el gobierno otorgaba mayores recursos fiscales a los organismos de vivienda, provenientes del encaje legal de la banca nacional; no obstante, la privatización de la Banca (1991-1992) implicó la desregulación financiera, es decir, desaparecieron los recursos provenientes del encaje legal. Por ello, en la producción de vivienda de interés social (promoción, financiamiento y construcción) se estimuló la inversión privada; se mezclaron los recursos financieros de los organismos con los de la banca privatizada, las instituciones financieras internacionales y los desarrolladores inmobiliarios.

⁵ En la actualidad, dicha actividad implica a varios agentes públicos y privados. El Estado, como agente público, por medio de los Organismos Nacionales de Vivienda-ONAVIS (Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado [FOVISSSTE], Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores [Infonavit] y Fondo de Vivienda Militar [FOVIMI], principalmente); los promotores inmobiliarios, los empresarios constructores y el Banco Mundial como agentes privados.

⁶ Entre las atribuciones se señalaba expedir licencias y permisos de uso del suelo, de relotificación de terrenos y para la construcción de fraccionamientos; regularizar la tenencia de tierra, la

programación en acciones dirigidas a vivienda y desarrollo urbano; sin embargo, dichas transformaciones sólo llevaron a facilitar concesiones dirigidas a privatizar el suelo urbano (Puebla, 2002: 70).

Así, a partir del Programa Especial para el Fomento y Desregulación de la Vivienda (PFDV-1993), que “constituye [...] ‘un parteaguas’ con respecto al papel del Estado en materia de vivienda” (Schteingart y Patiño, 2006: 158), empezó a regir la visión mercantil. En otras palabras, el papel del Estado pasó de regulador e intervencionista a sólo ser gestor, facilitador y articulador de la producción habitacional; comenzó a estimular la participación del capital privado en el financiamiento, promoción y construcción. Por tanto, “la orientación actual del marco programático habitacional referido al financiamiento se dirige a la problemática hipotecaria y a la intervención del sector privado” bajo los lineamientos del Banco Mundial (Schteingart y Patiño, 2006: 163-165).

Al mismo tiempo, en las reformas del PFDV-1993 se incluyó el cambio en el sistema de producción, es decir, el paso de los métodos tradicionales a la construcción industrializada para reducir costo, tiempo y mano de obra. Fue hasta el PFDV-2001 cuando se incluyó “la normalización y certificación de la calidad de los productos (mercancías) habitacionales” (Schteingart y Patiño, 2006: 166), sin embargo, la tendencia fue disminuir más los costos: la vivienda pasó a ser mercancía, con lo cual desapareció su carácter social y condujo a la creación tanto de esquemas como de reglamentos de homologación de diseño, de calidad de construcción, de fomento de tecnologías y prototipos de vivienda. Se uniformizó el criterio de diseño sin importar las características de las distintas regiones del país, para permitir “una mayor industrialización y generar economías de escala”. De tal manera, se propiciaron “condiciones para la intervención de agentes promotores y constructores privados [...] específicamente, los grandes consorcios” (Schteingart y Patiño, 2006: 166); la adquisición de suelo, la promoción y la construcción de

adquisición y la administración de las reservas territoriales; elaborar, aprobar y administrar planes y programas (Puebla, 2002: 70).

vivienda quedó bajo la ejecución de los grandes desarrolladores inmobiliarios. En consecuencia, a partir de 2001 comenzó la producción masiva de vivienda de interés social en conjuntos en zonas periféricas, cuyo sector poblacional objetivo se centró en los trabajadores asalariados de bajos ingresos.

El PFDV-2001 se caracterizó por el crecimiento en la cantidad de créditos.⁷ Esto se enfatizó con el Programa Sectorial para el Desarrollo Habitacional Sustentable 2007-2012, pues privilegió los criterios financieros del mercado en lo que se refiere a la asignación de créditos hipotecarios. Así, en 11 años⁸ (de 2001 al 9 de mayo de 2012), se habían financiado 10.5 millones de viviendas (Mellado, 2013: 27).

Sin embargo, a principios de 2014, el portavoz de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público declaró que en el país había cinco millones de casas hipotecadas en el abandono o semiabandonadas (González, 2014: 22). Esto equivale a que casi 50% del total de la vivienda de interés social producida de 2001 a 2012 está en condiciones de abandono. Tal cifra refleja el fracaso de los programas habitacionales mencionados, los cuales promovieron la vivienda con características arquitectónicas y urbanas deficientes. De hecho, es visible el deterioro prematuro tanto de los acabados como de la estructura; además se localiza en lugares periféricos a la ciudad, sin suficiente equipamiento, infraestructura y servicios urbanos.

Esto evidencia que la producción de vivienda ha obedecido a criterios meramente cuantitativos, cuyo propósito fue el crecimiento de las cifras de los créditos hipotecarios, sin tomar en cuenta la calidad de la vivienda y del espacio que la contiene; el valor de uso de interés social dejó de ser un punto central.

⁷ Se esperaba que para 2006 se alcanzaría la meta de 870 mil créditos, sin embargo, para septiembre de 2005 sólo se habían otorgado 230 mil créditos.

⁸ El gobierno federal del sexenio 2006-2012 también argumentó que había entregado para entonces más de seis millones de financiamientos y preveía que concluiría el periodo con siete millones.

Por lo anterior, creemos que la problemática de la vivienda rebasa la oferta y la demanda: refleja un conflicto en el modo de habitar (condiciones físicas y sociales), porque el impulso del sistema de producción industrial provocó una precaria calidad de vida en los conjuntos habitacionales y urbanos. Dicha situación reclama dar mayor atención a estrategias de diseño urbano y arquitectónico eficientes, así como al cumplimiento de la normatividad por parte de los promotores, pues la realidad deja ver que lo mínimo necesario reglamentado en cuanto al espacio habitable se ha vuelto lo inalcanzable.

Los desarrolladores inmobiliarios han confundido o han tenido poca voluntad en el cumplimiento de los requerimientos dictados tanto en la normatividad referida al diseño urbano como en materia de vivienda de interés social. Ello deriva de intereses comerciales enfocados en la obtención de mayor renta habitacional que garantice la pronta recuperación de inversión: la adquisición de suelo barato, la reducción del espacio público y de la vivienda, y el uso de material de mala calidad. A esto se suma, por un lado, la falta de compromiso gubernamental en la emisión del dictamen urbano y en la supervisión de la calidad del proceso constructivo: no se cumple con la debida verificación de las condiciones adecuadas conforme a las normas legales; por el otro, la indiferencia ante los asuntos colectivos de los propios habitantes que adquieren una vivienda. Para colmo, las reglamentaciones se han hecho sin tomar en cuenta la experiencia, las expectativas y las necesidades de los adquirientes/habitantes.

A menudo, el ámbito estatal o federal influye ampliamente en las disposiciones sobre el uso de suelo del municipio, pese a que la toma de decisiones no debe proceder sin prescindir del ámbito local.⁹ Así, tales instancias se atribuyen el poder de decisión sobre la ubicación de los conjuntos de vivienda de interés social. Esta problemática surge por la falta de acuerdos y de recursos

⁹ Deducimos esta afirmación, porque en el primer acercamiento al ámbito municipal se argumenta que el permiso de construcción, en el caso de Geovillas del Real, estaba avalado anticipadamente por el ámbito estatal. Se hizo sin cumplir con los requisitos que se solicitan para obtener el dictamen urbano municipal, por lo que se dejaron de lado las atribuciones jurídicas de éste, y no hubo manera de evitar la construcción.

entre los tres niveles de gobierno (Schteingart y Patiño, 2006: 183). Es decir, desde el marco legal, la LGAH¹⁰ permitió descentralizar las funciones y responsabilidades del municipio, sin embargo, no sucedió así con los recursos que esta figura jurídica requiere para operar.

Por lo que se refiere a la zona conurbada de Poza Rica, a partir de 1930 tuvo auge económico gracias al descubrimiento de yacimientos petrolíferos en la región norte de Veracruz.¹¹ Posteriormente, desde 1950, se fortaleció como área estratégica comercial y de servicios especializados tanto para el norte del estado veracruzano como para las localidades de la sierra norte de Puebla.

Hacia finales de los años setenta, esta zona conurbada contaba aproximadamente con 123 537 habitantes (IX Censo General de Población 1970-INEGI). Para 2010, la cifra aumentó a 202 727 habitantes,¹² es decir, 79 190 habitantes más.

El crecimiento poblacional ocasionó la demanda de vivienda por parte de los trabajadores asalariados de bajo ingreso, que laboraban tanto en instancias públicas como privadas. De tal modo, esta zona se benefició desde 1978 con el Programa Nacional de Vivienda de ese año, el cual dio lugar a la construcción de los primeros conjuntos habitacionales de interés social, por ejemplo: El Vergel en Poza Rica y Kawatzin Valencia en Coatzintla. Hoy día estos conjuntos habitacionales constituyen 7.45 % del total actual de Vivienda de Interés Social

¹⁰ En consonancia con la Nueva Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH) de 1993, en la que se otorgaron atribuciones a los municipios para elaborar, aprobar y administrar planes y programas de desarrollo urbano y vivienda.

¹¹ En muy poco tiempo pasó de 12 a 895 habitantes (Capitanachi, 1983, tomo I), pero su relevancia incrementó con la expropiación petrolera de 1938 y la creación de Petróleos Mexicanos (Pemex) en 1940. Para 1950 surgieron otras zonas petroleras al sur de Veracruz, como Coatzacoalcos y Minatitlán; en Tamaulipas, como Reynosa y Tampico. En 1974, estos sectores concentraban 73% de la producción petrolera (Bataillon, 1997).

¹² XIII Censo General de Población y Vivienda-INEGI, 2010. Este dato demográfico sirve de base para considerar a Poza Rica una ciudad mediana.

(VIS) de la zona conurbada,¹³ con 1 400 viviendas. Para la década de los ochenta, la proporción fue de 13.25%, con 2 488 VIS; en los noventa, 31.50% con 5 915 VIS. A partir de 2000, se dio la mayor producción de vivienda de interés social, con 47.80%, equivalente a 8 985 viviendas.

En lo que respecta a los conjuntos que analizamos, Los Mangos 1 y 2, en Poza Rica (construido en 2000-2003), y Geovillas del Real, en Coatzintla (construido en 2008-2010), cuentan con 546 y 2 028 viviendas, respectivamente.

Ahora bien, ¿por qué elegimos estos conjuntos? La selección del conjunto habitacional Los Mangos 1 y 2 (su construcción se basó en el PFDV-95) se debe a que éste representa al tipo de vivienda que resultó de los cambios que se legislaron en 1993 en cuanto al sistema de producción, significa el paso del método tradicional a la construcción industrializada para reducir costo y tiempo, todavía sin el protagonismo de un gran consorcio inmobiliario. Por otro lado, Geovillas del Real (su construcción se derivó del PFDV-2007) caracteriza al tipo de conjunto urbano que resultó de los cambios realizados al sistema de producción en 2001: la construcción industrializada se consolidó con la inclusión de la normalización y la certificación de la calidad de los productos habitacionales, con intervención protagónica de un gran agente promotor y constructor privado. La homologación de los criterios de diseño y la calidad de la construcción industrializada marcaron una pauta importante en las características urbanas y arquitectónicas de los conjuntos, por tanto, en el modo de habitar en diferentes etapas del mismo sistema.

Para distinguir nuestro objeto de estudio es importante hablar sobre la configuración de los tipos de vivienda que las formas de producción habitacional de interés social han promovido los *conjuntos habitacionales tradicionales* y los grandes *conjuntos urbanos*. De acuerdo con Esquivel (2007: 2), a partir de la década de los setenta, cuando la política habitacional fortaleció su carácter social,

¹³ El cien por ciento corresponde a 18 788 viviendas de interés social, en la zona conurbada de Poza Rica-Coatzintla, Veracruz.

pues la vivienda se ofreció en propiedad a los beneficiarios, hubo un auge de lo que hoy se identifica como conjuntos habitacionales tradicionales.¹⁴ Esta autora señala que se impulsó la construcción de conjuntos habitacionales con equipamiento y áreas de uso social adecuados en la periferia de la ciudad, donde existía suelo suficiente. En los ochenta la política habitacional enfrentó el agotamiento de las reservas de suelo, el rezago habitacional y la crisis económica; la vivienda continuó construyéndose en conjuntos habitacionales, pero en menor número, en superficies más pequeñas, con menos equipamiento y áreas de uso social.

En los años noventa, específicamente desde 1992, la política habitacional presentó importantes reformas,¹⁵ fue el periodo en el que se establecieron las pautas de transición a las grandes unidades habitacionales. Éstas se localizaban entre la trama urbana de la ciudad y el área rural, carecían de equipamiento y servicios necesarios. Un ejemplo de la normatividad que en esa época regía los fraccionamientos (Esquivel y Castro, 2015: 217) y la vivienda unifamiliar es el caso de Los Mangos 1 y 2. Desde el punto de vista legal, los conjuntos habitacionales de interés social en fraccionamiento se distinguen por configurarse en dos tipos de espacio: el de uso privado de la vivienda y el de uso público de las áreas de uso social (considerado bien público), donde puede entrar y utilizarlo cualquier persona.

Hasta 2002 surgió la figura legal de conjunto urbano con la que se buscó “reemplazar el fraccionamiento como mecanismo para los desarrollos inmobiliarios en gran escala” (Duhau y Giglia, 2008; 294).¹⁶ Los conjuntos urbanos se localizaron en la periferia rural —donde había suelo barato disponible para

¹⁴ En 1978 y 1979 se construyeron los primeros conjuntos habitacionales en Poza Rica y Coatzintla, Veracruz.

¹⁵ En el contexto del retiro estatal, los agentes privados empezaron a tener mayor participación en el financiamiento, la construcción y la promoción de la vivienda; además, se cambió el sistema de producción, es decir, se pasó de los métodos tradicionales a la construcción industrializada.

¹⁶ Esto tuvo la finalidad de facilitar la participación de los grandes consorcios en la producción de vivienda de interés social, dictada por la política habitacional en el contexto neoliberal en México bajo el criterio de diseño homologado y producción masiva.

edificaciones de grandes magnitudes—, lo que rompió la continuidad de la traza urbana y redujo la posibilidad de suministro de equipamiento y servicios necesarios, además de que disminuyó el tamaño de la vivienda. También, se puso énfasis en la forma de propiedad en condominio; desde el punto de vista legal se distingue por dar lugar a la propiedad privada de la vivienda y a la propiedad colectiva de las áreas de uso social; por ejemplo, Geovillas del Real.¹⁷

El cometido de este trabajo, recordemos, es analizar la función de la vivienda social y la incidencia del diseño urbano en el modo de habitar¹⁸ de acuerdo con la satisfacción. Con los casos de estudio seleccionados podemos comparar los aspectos físico-ambiental, social y administrativo, en un contexto particular; esta acción lleva a identificar similitudes y diferencias en la calidad del espacio público y los cambios en la satisfacción obtenida.

La importancia del petróleo en esta zona

Como mencionamos anteriormente, la actividad petrolera en la zona norte de Veracruz inició desde finales de los años treinta a partir de los descubrimientos de depósitos petrolíferos. Para profundizar sobre el impacto de este fenómeno económico en la industria de la construcción (Poo, 2003: 122-123), y con ello ofrecerle al lector una mayor contextualización del objeto de estudio, es pertinente exponer brevemente la relevancia de la actividad petrolera en el área de Coatzintla y Poza Rica.

La explotación petrolera representa un importante rubro en la producción, genera oportunidades laborales y demanda de bienes inmuebles como la vivienda de interés social. Sin embargo, la política de una *economía petrolizada* conlleva un riesgo constante: las crisis petroleras desde 1973 han incidido —más aún la

¹⁷ Para fines prácticos de la presente investigación, en lo sucesivo se hará uso del concepto *conjunto habitacional*, el cual se define en el capítulo 1, para referirse tanto al conjunto habitacional tradicional como al conjunto urbano.

¹⁸ Ver Giglia, 2012.

Reforma energética de 2008—,¹⁹ según diversos estudios (Vargas y Morales, 2011: 53, 55; Breceda 1988: 8), en las actividades secundarias y terciarias.²⁰

En 2008, a la par de la Reforma energética, se puso en marcha el proyecto Chicontepec,²¹ el cual se concibió como futuro de la bonanza petrolera del país para 30 años; Poza Rica y Coatzintla se establecieron como puntos estratégicos de operación y logística. La esperanza de los beneficios petroleros provocó la especulación inmobiliaria; en ese mismo año se construyó Geovillas del Real, el primer tipo de conjunto urbano masivo,²² habitado principalmente por obreros de empresas subcontratadas por Petróleos Mexicanos (Pemex) y empleados de microempresas o establecimientos comerciales, restauranteros, hoteleros, entre otros, dependientes de la inyección económica petrolera.²³

El inmobiliario que desarrolló Geovillas del Real creyó asegurar el pago de las viviendas por 30 años en concordancia con la duración del proyecto petrolero. No obstante, éste sólo duró cinco años, de tal forma que la zona conurbada de Poza Rica-Coatzintla se vio afectada directamente con la pérdida de fuentes

¹⁹ La Reforma energética de 2008 consistió en ajustes a tres artículos constitucionales con el objetivo de maximizar la renta petrolera del país: el 25 o del desarrollo sustentable y la propiedad de áreas estratégicas, el 27 o de la propiedad de tierras y aguas y su transferencia, y el 28 o de los monopolios y subsidios. Cf. Lourdes Melgar Palacios, directora del Centro de Sustentabilidad y Negocios de la EGADE Business School. "Pemex, reprobado en reforma de 2008". *El Economista*. 29 de mayo de 2011. Disponible en: <http://eleconomista.com.mx/industrias/2011/05/29/pemex-reprobado-reforma-2008>. Consultado el 18 de febrero de 2016.

²⁰ Las actividades secundarias son aquellas que transforman los productos primarios en manufacturas; las actividades terciarias son las que se realizan para poder brindar diferentes servicios.

²¹ También conocido como ATG (Activo Integral Aceite Terciario del Golfo), ubicado en el norte de Veracruz, el cual se decía contenía 18 000 millones de barriles de crudo, correspondiente a 40% de las reservas del país. Según el video institucional de Pemex acerca del proyecto (2009), se planeó pasar de la extracción de 1 000 pozos en 2008 a 20 000 mil en las próximas dos décadas, es decir, incrementaría la producción de 26 000 a 850 000 barriles diarios. Sin embargo, de acuerdo con los analistas de la industria petrolera, Shields y Saldaña, hubo un error de planeación: las inversiones no eran rentables por las dificultades tecnológicas que implicaba explotar esos pozos en particular. Ver *Punto de Partida*. 25 de septiembre de 2015. "Cruda realidad: Poza Rica sin empleos, sin inversión y sin desarrollo", Denise Maerker, conductora.

²² En un principio, el desarrollador inmobiliario proyectó un complejo habitacional de seis mil viviendas.

²³ Según el testimonio de un empleado de la empresa. Entrevista realizada en agosto de 2013, en la oficina de proyectos del desarrollo habitacional.

laborales:²⁴ aproximadamente 130 mil despidos²⁵ entre trabajadores extranjeros, nacionales y locales. La buena bonanza de la zona que había durado de 2008 a principios de 2013 se acabó, sólo quedaron deudas, entre ellas, la de la vivienda.

De las personas que adquirieron una vivienda en Geovillas del Real, actualmente 40% no puede pagarla. Suponemos que las posibilidades económicas para solventar las cuotas colectivas del conjunto urbano son limitadas o definitivamente no cubiertas. La situación es similar en el conjunto habitacional Los Mangos 1 y 2, donde 35% de la población que vive ahí son obreros de subcontrato o desempleados.²⁶

Sin duda, la construcción de Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2 dependió de la renta petrolera, actividad económica que empujó el flujo de capital en la región y generó empleos más allá del ámbito especializado. Pero ante el fracaso de ambiciosos proyectos, como el de Chicontepec, éstos se caracterizaron por el desempleo de su población.²⁷

Otro factor de este desequilibrio económico que incidió, en general, en los conjuntos urbanos de producción masiva fue, desde principios de 2013, la crisis

²⁴ Desde el inicio de 2013, las transnacionales petroleras no habían recibido finiquito de algunos contratos del año anterior. Ver *Punto de Partida*. 25 de septiembre de 2015. “Cruda realidad: Poza Rica sin empleos, sin inversión y sin desarrollo”, Denise Maerker, conductora. Aunado a esto, la producción de petróleo en México cayó 25%, lo cual generó recesión económica. Ver Instituto para el Desarrollo Social Argentino (2013, 18 de agosto). “México sufre una crisis energética similar a Argentina”. Número 507. Disponible en: <http://www.idesa.org/informes/715>

²⁵ Información declarada por Amador Leonardo, diputado federal en Veracruz. Asimismo, por testimonio de María del Pilar Rosario Moreno, representante de la Asociación Nacional de Hoteles y Moteles. Ver *Punto de Partida*. 25 de septiembre de 2015. “Cruda realidad: Poza Rica sin empleos, sin inversión y sin desarrollo”, Denise Maerker, conductora.

²⁶ Información que obtuvimos en el trabajo de campo mediante entrevistas y encuestas aplicadas en 2015.

²⁷ Según las encuestas que realizamos en Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2, con una muestra de 30 personas en cada uno, entre 35 y 40% de los participantes manifestaron estar desempleados desde 2013 por la falta de oportunidades laborales en la zona. Tal situación ha llevado al desempleo de los habitantes de los dos conjuntos, aunque esta afirmación no significa que todas las personas sin empleo son todas las que viven ahí.

financiera de los desarrolladores inmobiliarios y su inminente ruina.²⁸ Es el caso de Geovillas del Real, donde los conflictos se agravaron, pues no fue posible atender aspectos de interés común y necesario, por ejemplo: la habilitación del servicio de vigilancia, la distribución del agua potable, el abasto suficiente de energía eléctrica y el mantenimiento.

Si bien las problemáticas que ambos conjuntos habitacionales presentan son parecidas por la falta de suministro de servicios básicos, éstas se manifiestan en diferente intensidad y modo en el proceso de habitar. La precariedad existe, lo cual repercute en la atención a los espacios públicos, tanto en un conjunto habitacional en copropiedad de condominio como en fraccionamiento.

Volvamos al caso de Geovillas del Real. Éste se localiza en suelo que no cumple con los lineamientos básicos de servicios, equipamiento e infraestructura básica. Por un lado, el municipio no cuenta con los recursos suficientes para dotarlo de servicios públicos. Por otro, el promotor inmobiliario proporciona de manera limitada servicios, infraestructura y equipamiento, sin alcanzar lo indicado en la normatividad en materia de vivienda y desarrollo urbano. Derivado de lo anterior, este conjunto no es reconocido oficialmente por la administración municipal.

En contraste, Los Mangos 1 y 2, construido por una empresa local, sí está reconocido por el gobierno municipal. Por lo tanto, éste está obligado a prestarle servicios básicos, equipamiento e infraestructura urbana. Sin embargo, lo hace de manera limitada por la falta de capacidad económica y administrativa, por lo que

²⁸ Esto lo corroboramos en varias prácticas de estudio y profesionales realizadas en otros estados de la República Mexicana, donde se recorrieron zonas de conjuntos de producción masiva: en la Zona Metropolitana de Guadalajara, Pachuca y Aguascalientes, en el marco del proyecto "Identificación y evaluación de los impactos esperados en la aplicación de la nueva norma federal para conjuntos habitacionales. Muestra en 8 ciudades del Sistema Urbano Federal" del Dr. Eibenschutz y Goya-2011 (aún no publicado); en Ciudad Juárez, en el marco del Seminario de Vivienda-2013, con la Dra. Esther Maya; en el Estado de México en el marco del Seminario de Vivienda-2014, con la Dra. Esther Maya, y en Tuxtla Gutiérrez con la Mtra. Patricia Reyes de la Universidad Autónoma de Guerrero en 2015.

sus dificultades sobre aspectos de interés común tampoco se han atendido completamente.

En este contexto, las autoridades locales enfrentan muchas expresiones de inconformidad por parte de los habitantes de estos conjuntos. Ellos, en diferente medida, han padecido tanto los efectos de una *economía petrolizada* en crisis como las acciones derivadas del enfoque *facilitador y mercantil*.

Un ejemplo de esto es la exigencia de los vecinos de Geovillas del Real para que las autoridades locales y estatales los provean de mejores condiciones de vida y tengan “el mejor lugar para vivir”, como lo prometía la inmobiliaria en los contratos de compra-venta. Uno de los vecinos atestigua: “las calles están saturadas de basura y [hay] grandes deficiencias en el suministro de energía eléctrica y agua potable... las casas están fracturadas”.²⁹ No obstante, las instancias correspondientes como el municipio, el desarrollador inmobiliario y los mismos organismos de vivienda³⁰ no han podido resolver las carencias.

El espacio público en nuestros casos de estudio

El espacio público es escenario de las privaciones que condicionan su apropiación y su uso, como exponemos a continuación.

La localización periférica y aislada de los conjuntos habitacionales reduce la accesibilidad al centro urbano y a la estructura vial: las viviendas están alejadas del equipamiento urbano, es decir, de lugares como escuelas, mercados, parques, área de juegos, áreas deportivas, jardines recreativos, entre otros. Además, en el entorno y al interior de estos conjuntos, hay escaso o nulo equipamiento e infraestructura urbana. Otro factor agravante en la calidad de vida es el escaso transporte público, con mala calidad y costo elevado del pasaje.

²⁹ Francisco Zárate. “Defraudan y se van. Desmantela Geo sus oficinas”. *La opinión*. Poza Rica, Veracruz. 1 de julio de 2013, año LX, Núm. 21232, pp. 1 y 3.

³⁰Infonavit y FOVISSSTE.

También, la falta de accesibilidad física y visual entre vivienda y espacio público es otro factor que incide en la desarticulación entre ellos, aunado a las condiciones inadecuadas de la vivienda:³¹ material de mala calidad, tamaño reducido, altura inadecuada y delimitación sonora ineficaz. No hay congruencia con el clima cálido-subhúmedo de la región: los muros y cubiertas no proporcionan confort térmico en temporada de calor extremo (verano). Con respecto al espacio público, sus características físicas y diseño; el tamaño y la forma son residuales; la presencia de árboles que proporcionen sombra es escasa y el mantenimiento es limitado o nulo. En cuanto al mobiliario urbano, éste se encuentra deteriorado y no es diverso. Finalmente, no hay cobertura suficiente de servicios: vigilancia, energía eléctrica, agua potable y drenaje.

Estas características enmarcan la condición precaria de los conjuntos habitacionales: se restringen las oportunidades y la frecuencia de uso del espacio público, se descomponen las relaciones entre vecinos y se altera la percepción de seguridad.

En suma, tras conocer el contexto del sistema de producción habitacional industrializada y sus efectos en la configuración del espacio de los conjuntos de vivienda de interés social, surgen dos preguntas centrales:

1. ¿Cuáles han sido las implicaciones de la función de la vivienda de interés social y el diseño urbano en el modo de habitar?
2. ¿En qué medida el espacio público de los conjuntos de vivienda de interés social satisface las expectativas y necesidades individuales, familiares y colectivas?

Para dar respuesta a estos cuestionamientos, partimos de que:

- a) Las condiciones precarias repercuten en la calidad de vida, es decir, en la satisfacción de expectativas y/o necesidades. Por tanto, abordamos

³¹ En particular, la junta constructiva entre edificios se ha ido abriendo, lo que ha provocado consecuencias importantes: la presencia de fallas estructurales en la losa y los castillos, y en la rampa de los escalones.

las privaciones del espacio público mencionadas arriba con base en tres dimensiones de análisis: físico-ambiental, social y administrativa. Consideramos que éstas son fundamentales para entender las condiciones de los espacios públicos de los conjuntos habitacionales, en fraccionamiento y en condominio.

- b) El espacio insuficiente de la vivienda de interés social es una de las causas principales que genera la extensión de las actividades individuales y familiares al espacio público inmediato; dicha extensión convierte al espacio público en área común de uso privado y colectivo, y le atribuye el papel de satisfactor de ciertas necesidades y expectativas privadas y colectivas.
- c) La percepción que los habitantes tienen del espacio público está directamente relacionada con la forma de apropiárselo y usarlo. Así, la interacción de las personas sobre y con el espacio público nos permite conocer el modo de habitar, es decir, nos deja explorar el proceso de apropiación y uso.

En tal sentido, nos apoyamos en algunas preguntas particulares:

1. ¿Qué características urbanas y arquitectónicas tiene el espacio de uso colectivo que se apropia y usa, y a la vez permiten mayor interacción entre los habitantes?

- ¿Cómo se conectan los conjuntos con la ciudad?, ¿Cómo es el entorno?
- ¿Cómo son las características arquitectónicas y urbanas del conjunto?
- ¿Cómo es el acceso entre la relación vivienda y espacio público?
- ¿Cuáles conflictos se generan en la relación vivienda y espacio público?
- ¿Quiénes habitan en estos conjuntos de vivienda?, ¿Qué tipos de familias son?, ¿Qué edad tienen los habitantes?

2. ¿Qué actividades construyen al espacio público?

- ¿Cómo se apropia y usa el espacio público?, ¿Por qué se ha apropiado y usado así?, ¿Quién o quiénes se apropian y usan el espacio público?

- ¿Hay relaciones entre vecinos?, ¿Qué tipo de relaciones se generan?
- 3. ¿Cómo perciben los habitantes el espacio público?**
- ¿A partir de dónde y cómo la gente percibe la inseguridad y/o el peligro, y cómo afecta el uso del espacio público?
- **¿Qué tanto la normatividad vigente en materia de vivienda y desarrollo urbano, o su posible incumplimiento, corresponde a la realidad física y social?**
- ¿En qué medida el contenido y cumplimiento de las reglas, normas y leyes influye en la satisfacción de los habitantes?
- ¿Cómo se organizan los habitantes del conjunto para el mantenimiento del espacio público?
- ¿Quiénes se benefician?, ¿Quién es responsable del espacio público, quién lo cuida?

Para contestar estas interrogantes, planteamos un objetivo general y otros particulares de apoyo, como a continuación exponemos:

Objetivo general. Identificar la manera en que las dimensiones físico-ambiental, social y administrativa influyen en la calidad de vida de los habitantes de los conjuntos habitacionales de interés social, y en la satisfacción que les produce a partir de la apropiación y el uso cotidiano que realizan.

Objetivos particulares:

- 1) Realizar el análisis morfológico de la relación entre vivienda, espacio público y ciudad (espacio público urbano) a fin de sistematizar las características físicas y los tipos de apropiación y uso. Con la finalidad de examinar en qué medida las características urbanas y arquitectónicas inciden en la apropiación y el uso del espacio abierto.
- 2) Analizar las actividades, las relaciones y las prácticas sociales, además de las razones por las que se apropia y usa el espacio público de los

conjuntos; también, identificar por qué son espacios abandonados, de poca disputa.

- 3) Identificar la percepción que tienen los habitantes sobre los conjuntos, para lo cual tomamos como elementos de análisis a los componentes sociales, urbanos y arquitectónicos.
- 4) Identificar qué tanto la normatividad vigente en materia de vivienda y desarrollo urbano corresponde a la realidad física y social, e identificar la repercusión que ha tenido tal normatividad en la obtención de satisfacción, además, determinar en qué medida la apropiación y el uso influyen en la falta de organización y mantenimiento del espacio público.

Para resolver las preguntas centrales y las particulares en torno a los objetivos particulares, la investigación incluye tres fases de trabajo de campo: observación, aplicación de entrevistas semiestructuradas y encuestas.³²

Durante el proceso de evaluación de la satisfacción en las áreas de estudio realizamos el diseño y la prueba de una guía de análisis; tuvimos interacción directa y continua con el espacio y los habitantes. Esto nos permitió cuestionar y no dar por hecho ciertas ideas o resultados de estudios previos sobre el tema. En diferentes rubros coincidimos con análisis internacionales y nacionales sobre espacios públicos y/o semipúblicos en conjuntos habitacionales y urbanos. Tales coincidencias las explicamos de manera amplia en el capítulo uno.

Ahora bien, hemos generado la hipótesis durante el estudio, como a continuación se muestra.

Hipótesis

La arquitectura y el diseño urbano en la construcción de conjuntos de vivienda de interés social se han fundamentado en el modelo de producción habitacional masiva, cuya base está en la política habitacional facilitadora y mercantil. De tal

³² El proceso de investigación se divide en siete etapas, las cuales se describen en el capítulo 1, apartado 1.5.1 “Procedimiento en el desarrollo de la investigación” de esta tesis.

manera, los menos beneficiados son los habitantes de dichos enclaves. Puesto que la función ha sido transformar su modo de habitar, con efecto contraproducente en la obtención de satisfacción, se pasa del habitar abierto con privacidad a otro cerrado sin privacidad. Esto es, las personas vivían en una colonia popular, sin bardas perimetrales, donde sólo existía el espacio privado de la vivienda y el espacio público, cuyas funciones se tienen claras. En la actualidad, viven en un conjunto que está amurallado, donde, en el caso del régimen en condominio, la apropiación y el uso de las áreas de uso social en su modalidad legal de *bien colectivo* son confusos. Además, las viviendas están próximas una de la otra (abajo o encima, en vertical) y el material con que están hechas no es acústico, por lo que la vida privada queda expuesta; ésta también se exhibe cuando las actividades domésticas se extienden de manera recurrente al espacio público, por ejemplo, se tiende la ropa en los barandales y los muros medianeros permiten el paso del ruido de una vivienda a otra.

Esta hipótesis se evidencia en la vida cotidiana, que tiene como medio expresivo el entorno físico, las relaciones y las prácticas sociales, sobre todo en la apropiación y el uso o abandono del espacio público (recreativo y conector/inmediato).

En tal sentido, consideramos que la apropiación y el uso del espacio público es restringido por algunas variables urbanas y arquitectónicas: la localización periférica del conjunto; el tamaño, el diseño y la distribución de los espacios públicos; el diseño, la distribución y la calidad del material del mobiliario y su concordancia con las necesidades dictadas por las características sociodemográficas; el vínculo entre vivienda y espacio público.

El espacio público, en cierta medida, contribuye a satisfacer las necesidades básicas individuales y familiares que son propias del espacio privado; por ello, su carácter de satisfactor social tiende a disminuir. Creemos que el espacio privado que fue negado, debido a las estrechas dimensiones de la

vivienda, se extiende más allá del interior de ésta, se amplía hacia el área de uso social.

Por otro lado, el tipo de relaciones sociales entre vecinos y la percepción que se tiene de las condiciones físicas del espacio público condicionan su apropiación y el uso; y viceversa, el tipo de apropiación y uso del espacio público contribuye a su transformación física y en las relaciones sociales. Éstas pueden ser de solidaridad, amistad, enfrentamiento, o peor aún, puede haber indiferencia. En cuanto a la percepción, tiende a enfocarse al peligro y la inseguridad por diversos factores, como: la composición arquitectónica y urbana, la delincuencia, la presencia de personas que no viven en los conjuntos, la circulación de vehículos, la carencia de vigilancia e iluminación, la falta de mantenimiento y el ineficiente sistema de drenaje, principalmente.

En particular, el clima cálido húmedo de 50 grados centígrados y la presencia de animales ponzoñosos o no también determinan la apropiación y el uso del espacio público. Por ejemplo, la amenaza de los mosquitos, que sin ser ponzoñosos, son transmisores de dengue y otros padecimientos de alto impacto epidemiológico.

También, el espacio público está condicionado por la falta de compromiso y organización de algunos habitantes en el mantenimiento; esto se agrava con la limitada atención del municipio y la incapacidad económica o falta de voluntad por parte de los desarrolladores inmobiliarios; aún más, por la falta de solvencia económica de los propios habitantes que suscita la cultura de no pago de las cuotas colectivas.

Deducimos que el enfoque de los recientes programas de vivienda ha resultado ineficaz, ya que están centrados en un modelo económico donde el más beneficiado es el promotor privado y el órgano público de vivienda, lo cual tiene sus bases en la confusión y la corrupción de la interpretación de la normatividad en materia de vivienda de interés social y desarrollo urbano. Dicho escenario ha

incidido en el modo de habitar, que tiende a la degradación de la calidad de vida, por ende, de la satisfacción.

Asimismo, exponemos de manera desglosada los diferentes ámbitos en los que ha impactado la política de construcción de interés social en las dos zonas de nuestro estudio. Esto con base en la observación que sucedió durante las pruebas piloto³³ que realizamos *ex profeso* para esta investigación:

1. Dimensión físico-ambiental: características urbanas, arquitectónicas y clima

Características urbanas

Los conjuntos habitacionales se ubican a distancias significativas del centro urbano. Los Mangos 1 y 2 se encuentra a 6.7 km del centro de Poza Rica; Geovillas del Real se localiza a 11 km del centro de Poza Rica y a 4 km del centro de Coatzintla.³⁴ La distancia, el tiempo (1 a 2 horas de espera y traslado) y el costo del transporte (18 pesos por persona, viaje redondo) dificultan la integración de los conjuntos a la ciudad; asimismo, el escaso y tardado transporte público hace que el acceso a los servicios, al lugar de trabajo y al equipamiento urbano sea limitado.

Características arquitectónicas y clima

Existe un inadecuado diseño arquitectónico de las viviendas: el espacio interior es reducido;³⁵ hay ineficiencia acústica y térmica de los muros, y la altura de las construcciones es baja. Esto lleva al aumento de la apropiación y el uso del

³³ La primera prueba piloto la llevamos a cabo en agosto de 2012; la segunda, en octubre de 2013, tanto en Geovillas del Real como en Los Mangos 1 y 2.

³⁴ De acuerdo con el estudio realizado por Eibenschutz y Goya (2009), en el tipo de ciudad mediana a nivel nacional, los conjuntos habitacionales de interés social producidos en la periferia se encuentran a 6.16 km del centro urbano. Este promedio se considera una "gran distancia"; por tanto, ya es una limitante de la accesibilidad a los satisfactores que proporcionan tales ciudades.

³⁵ En Geovillas del Real, el tamaño de la vivienda es de 45 m²; en Los Mangos 1 y 2, de 60 m².

espacio público, sobre todo, para complementar prácticas individuales y familiares.

Con base en esto, consideramos lo siguiente:

- Conexión entre la vivienda y el espacio público. La falta de acceso entre la vivienda y el espacio público incide directamente en la vinculación física y visual entre ambos espacios.
- Tamaño, forma y distribución inadecuada de los espacios públicos recreativos. La mayoría son resultado de espacios residuales, es decir, tienen tamaño reducido, forma irregular y fragmentada. Esto incide en la falta de oportunidades de uso y en la subutilización por parte de los habitantes de los conjuntos.
- A saber, el área destinada para uso recreativo es menor a lo especificado en la normatividad³⁶ y muchas veces su distribución es inconveniente; por ejemplo, los juegos de pelota se encuentran junto al área de juegos infantiles sin ningún elemento o área de protección. Asimismo, son de acceso limitado porque la ubicación es poco estratégica en cuanto a la cercanía con algunas viviendas; por ello, disminuyen las oportunidades de uso para los habitantes que viven a distancias más largas, siendo la máxima de 800 m. Además, el mobiliario recreativo se encuentra deteriorado: las bancas, mesas, asadores y gradas se desmoronan, y los juegos u otros elementos de madera han empezado a pudrirse.
- Clima. El clima de la zona conurbada es cálido subhúmedo con sensación de 50 grados centígrados en primavera y verano. Tales parámetros de temperatura poco favorecen el uso del espacio público, lo cual se agudiza por la escasa presencia de árboles que proporcionen sombra y aire fresco.

³⁶ Según los porcentajes señalados en los Lineamientos Federales en Materia de Equipamiento, Infraestructura y Vinculación con el Entorno de acuerdo a lo establecido en el artículo 73 de la Ley de Vivienda, la Ley Número 541 que regula el Régimen de Propiedad en Condominio en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, el Reglamento para la Fusión, Subdivisión, Relotificación y Fraccionamiento de Terrenos para el Estado de Veracruz-Llave y el Reglamento de Construcciones para el Estado de Veracruz-Llave.

2. Dimensión social: relaciones sociales, apropiación y uso

- **Apropiación.** Este término remite a la personalización del espacio público por parte de los habitantes mediante el cuidado y la diferenciación: colocan macetas y elementos decorativos, cambian el color y textura de los muros o pisos. Esta situación alude a un proceso de habitar en el sentido de pertenencia, pero en otros casos se orienta a la *invasión*. Esto lo observamos en los inquilinos que viven en planta baja, media y alta, que creen tener derecho de uso exclusivo, lo cual sucede por las condiciones precarias de la vivienda. También influye la procedencia de los adquirientes de vivienda de interés social, quienes estaban acostumbrados a una manera de vivir diferente a la del nuevo espacio, pues en gran medida, vivían en colonias populares.³⁷

En las colonias populares la producción de vivienda implica un proceso que se lleva a cabo durante años, es progresivo, conforme a las posibilidades económicas de la gente para lograr incorporar cambios: la vivienda es más grande cuando ha pasado el proceso de consolidación, pues hay disponibilidad de terreno; en un principio, en el espacio urbano los habitantes no tienen servicios, pero poco a poco los van incorporando. En cuanto al espacio público, éste es inmediato a la vivienda y los residentes no tienen que encargarse de su cuidado y limpieza; el *bien colectivo* no existe y es clara la diferencia entre espacio privado y espacio público. El espacio arquitectónico y urbano producido en conjunto habitacional y urbano significa otra forma de vida; el espacio público y privado son diseñados por un técnico, la vivienda es reducida, con poca posibilidad física y normativa para ampliarse. En el conjunto urbano en condominio, el

³⁷ Con base en los resultados que arrojó la encuesta que aplicamos a una muestra en febrero de 2015, deducimos que, en Geovillas del Real, 90% de los habitantes proviene de colonias populares, mientras que la proporción es de 80% en Los Mangos 1 y 2.

bien colectivo surge como figura legal; en el conjunto habitacional en fraccionamiento el espacio público (bien público) se conserva.³⁸

Por otro lado, también se ha optado por la transformación de los jardines adjuntos a la vivienda para áreas de juego y convivencia; no obstante, el tamaño resulta insuficiente para contener mobiliario adecuado para tal fin, además de que existe otro factor:

- Falta de tiempo libre. Si tomamos en cuenta que en el traslado al centro urbano de la ciudad se invierte alrededor de dos horas, y sumamos el tiempo destinado a las actividades domésticas y laborales, deducimos que la posibilidad de tener tiempo libre para usar los espacios públicos recreativos es mínima; en general los habitantes tienen disponible la tarde y el fin de semana.

3. Dimensión administrativa: organización socioadministrativa

- Falta de organización. Se trata del desacuerdo que existe en el proceso de formación y funcionamiento de las organizaciones vecinales en lo que concierne al mantenimiento, la vigilancia o cualquier otro aspecto de interés común.
- Cultura de indiferencia y no pago. El compromiso endeble en el pago de cuotas colectivas es atribuible a la falta de recursos económicos de los habitantes para solventarlas.

Ahora bien, es importante resaltar la creciente percepción de inseguridad y peligro en la vida cotidiana, en la cual también influyen los aspectos arquitectónicos, urbanos, sociales y administrativos. Dicha apreciación está directamente relacionada con diversas variables, entre ellas:

³⁸ Se ha observado que, en casi todos los programas de vivienda en el mundo, no sólo en México, cuando los habitantes de los conjuntos habitacionales llegan a perder su empleo, esto implica la privación de vivienda, pues ante la imposibilidad de seguir pagando el bien adquirido se ven en la necesidad de abandonarlo. Esto no ocurre con la vivienda popular, pues se construye según las posibilidades económicas.

- Características físicas. En cuanto a la localización, prevalece la configuración semi cerrada por los muros delimitadores del conjunto y la topografía accidentada en ciertas zonas. Además, los espacios públicos del conjunto están cercanos al entorno rural, y existen animales ponzoñosos y no ponzoñosos como víboras, moscos, arañas, entre otros, que alimentan la percepción de peligro.
- Diseño arquitectónico y estructural. El desplome de las bardas de contención por la inadecuada solución estructural, la cercanía de las viviendas al canal de agua pluvial, las banquetas angostas (0.60 y 0.80 cm), las rampas con pendiente pronunciada (12% de pendiente o más) y la mala calidad del material conllevan a la vulnerabilidad.
- Delincuencia. Se relaciona con los robos, asaltos y presencia de cierta organización delictiva asociada también al crimen organizado; es necesario aclarar que los robos a viviendas y asaltos a mano armada tienden a llevarse a cabo por personas que no viven en los conjuntos.³⁹
- Falta de vigilancia. Los conjuntos cuentan con servicio de seguridad municipal nula o insuficiente, son los propios habitantes quienes se organizan para vigilar; sin embargo, la voluntad de organización varía en relación con el proceso de consolidación de cada conjunto habitacional. Asimismo, la capacidad económica para solventar los gastos de tal servicio es limitada a causa de la crisis laboral y el gasto por concepto de pago de la vivienda, entre otros.
- Iluminación insuficiente. Sucede por el escaso o nulo suministro de alumbrado público por parte del municipio (en Los Mangos 1 y 2) y el desarrollador inmobiliario (en Geovillas del Real), por lo que las áreas comunes se perciben inseguras cuando empieza a oscurecer. Por ejemplo, en Geovillas del Real, cuando la cancha de basquetbol tenía iluminación era utilizada hasta altas horas de la noche, sin embargo, ahora que no

³⁹ Esto se afirma con base en los resultados de las entrevistas que se aplicaron, los cuales se desarrollarán más adelante junto con los resultados de la encuesta.

cuenta con tal servicio los habitantes/usuarios han reducido el tiempo de uso.

- Sistema de drenaje ineficiente. En temporada de lluvia se inundan las vías que son de paso obligatorio para llegar al acceso principal de los conjuntos habitacionales; por tanto, ocurren varios accidentes, sobre todo al peatón.
- Presencia de vehículos. La percepción de peligro incrementa con las prácticas comerciales ambulantes en automóvil (adentro del conjunto) por personas que no viven en el conjunto; también por los mismos habitantes que conducen a alta velocidad, sobre todo en relación con el uso de las vías por los niños.

En resumen, los problemas expuestos se repiten en la mayoría de los conjuntos de vivienda de interés social en México, según Eibenshutz y Goya (2009: 20). Por consiguiente, para entender el proceso de habitar y la satisfacción en los conjuntos habitacionales de interés social, consideramos que en esta investigación es pertinente hacerlo en relación con el contexto físico y social.

Estructura del trabajo de investigación

Esta tesis se ha estructurado en seis capítulos, como se expone enseguida:

En el capítulo uno definimos los conceptos a partir de los cuales interpretamos la realidad física y social, entre ellos: espacio público, vivienda de interés social, vida cotidiana, apropiación, actividades, relaciones y prácticas sociales, percepción, habitar, calidad de vida y satisfacción. Asimismo, exponemos el enfoque conceptual y metodológico del proyecto de investigación, el cual estructuramos en tres dimensiones de análisis: físico-ambiental, social y administrativa, teniendo como eje transversal a la percepción. Luego, mostramos los estudios que se han realizado sobre el objeto de estudio y sus convergencias con esta investigación. Por último, explicamos el enfoque cualitativo de la investigación con las etapas en que se desarrolla, los métodos, técnicas y herramientas.

En el capítulo dos presentamos el universo de estudio, la zona conurbada de Poza Rica-Coatzintla en el estado de Veracruz. Tratamos sobre aspectos como la relevancia, la ocupación y la expansión territorial, la distribución de los espacios públicos urbanos y la clasificación de los conjuntos habitacionales de interés social. Además, describimos los antecedentes generales de las áreas de estudio, Geovillas del Real en Coatzintla y los Mangos 1 y 2 en Poza Rica: la ubicación geográfica, el perfil sociodemográfico y el anexo fotográfico.

En el capítulo tres hacemos énfasis en el análisis morfológico de las características urbanas y arquitectónicas de los conjuntos, Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2. Analizamos el vínculo en tres escalas: entre ciudad (espacio público urbano) y conjunto habitacional, entre la vivienda y su posición en el conjunto habitacional, y entre la vivienda de interés social con el espacio público (inmediato/conector y recreativo). Además, analizamos la apropiación y el uso del espacio público, y el tipo de relaciones entre vecinos. Esto es, tratamos sobre el proceso de construcción del espacio público y la incidencia en la satisfacción. Retomamos las opiniones expresadas en las entrevistas y encuestas.

En el capítulo cuatro analizamos la percepción de seguridad como indicador de satisfacción a partir de variables como: las características arquitectónicas y urbanas, la carencia de servicios básicos y la falta de equipamiento e infraestructura urbana. Además, mostramos cómo esta percepción condiciona el uso cotidiano del espacio público por parte de los habitantes de los conjuntos habitacionales y urbanos de interés social, con base en la información obtenida en las entrevistas y las encuestas (fases dos y tres del trabajo de campo).

En el capítulo cinco evaluamos la normatividad en materia de vivienda y desarrollo urbano en contraste con la realidad de los casos de estudio; partimos de aspectos relacionados con la construcción, el diseño, el abastecimiento de servicios, el suministro de equipamiento e infraestructura urbana, y el mantenimiento, entre otros. En correspondencia con la responsabilidad de las

instituciones públicas, el desarrollador inmobiliario, el constructor y los propios adquirientes de las viviendas de interés social.

En el capítulo seis presentamos las conclusiones finales sobre el espacio público y colectivo, la satisfacción y el modo de habitar; una propuesta para la política habitacional.

CAPÍTULO 1. ESPACIO PÚBLICO, VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y SATISFACCIÓN

El objetivo de este capítulo es exponer los principales conceptos para interpretar la realidad física y social de los espacios públicos en los conjuntos habitacionales de interés social, que hemos ajustado y construido mediante el proceso inductivo y con base en diversos referentes teóricos. También, presentamos las dimensiones o ejes temáticos que proponemos para evaluar la satisfacción (físico-ambiental, social y administrativo) con sus respectivas categorías, variables e indicadores. Por último, describimos el método y el proceso de la investigación.

1.1 Espacio público, vivienda unifamiliar y multifamiliar en conjuntos habitacionales de interés social

En general y en sentido ideal, hablar de lo público refiere a la accesibilidad, es decir, que es asequible para todos los miembros de una comunidad; remite a los bienes y servicios públicos, a lo que es de interés o de utilidad común, a lo que atañe al colectivo, cuyas reglas y normas de uso deben ser visibles y conocidas por todos (Rabotnikof, 2011: 9, 10). Lo público se identifica con lo común y lo colectivo, alude a la interacción en el espacio abierto; lo público como escenario cotidiano proveedor de condiciones de bienestar en relación con la fortaleza del vínculo social (Ramírez, 2012: 330 y 2011: 385).

La accesibilidad indica la facilidad con la que el espacio público puede ser usado, es decir, la capacidad potencial de establecer contactos físicos y/o sociales entre las personas y gozar de sus beneficios.¹ Como proponen Bentley, Alcock, Murrain, MacGlynn y Smith (1999: 9, 10, 12), la accesibilidad se analiza a partir de la *permeabilidad* (dónde la gente puede o no puede ir), esto es, con el número de recorridos o rutas alternativas para llegar de un lugar a otro, según la localización, aunado al tiempo, la distancia y el costo de traslado.

¹ Ver el *Glosario de términos geográficos* de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.

El espacio público urbano refiere a los espacios de la ciudad que son de propiedad pública y acceso libre. Ambos rasgos se manifiestan en elementos como el sistema vial, las áreas verdes, las zonas deportivas, los parques, las áreas de juegos infantiles, entre otros; la cantidad y calidad de estos espacios son componentes importantes en las condiciones de vida urbana (Zoido et al., 2000 citado en *Glosario INVI del Hábitat Residencial*, 2005).

En fraccionamiento o en condominio, el espacio público lo definimos como aquel ámbito común producido tanto por elementos físicos como por relaciones de encuentro, que se modifica y construye a partir de la apropiación y el uso cotidiano. Desde la perspectiva social se considera de uso colectivo, pues, más allá del ámbito jurídico e institucional y de ser simplemente un contenedor de arquitectura o elementos urbanos, es escenario de interacciones y usos que indican estar en ellos y generar bienestar.

Sin embargo, la relación entre los conjuntos habitacionales con el espacio público urbano (ciudad) es limitada. Desde el punto de vista urbano, éstos se localizan en zonas periféricas, donde las opciones de ruta, la distancia, el costo y el tiempo de traslado los excluye del resto de la ciudad; desde el diseño arquitectónico, existen elementos, como muros, rejas u otros bordes, que separan a los conjuntos habitacionales del espacio que los rodea. Además, *dentro de* los conjuntos habitacionales la relación física entre las viviendas y el espacio público es restringida, pues éste regularmente se encuentra cercado o bordeado por rejas, muros u otras estructuras que impiden, en cierta medida, el acceso libre. Hay cierta discrepancia entre el significado ideal de espacio público y la realidad de éstos, pues a escala urbana el acceso es limitado, pero no nulo, debido a la configuración aislada que presentan.

Además, la construcción física y social del espacio público es moldeada tanto por las prácticas privadas como por las colectivas. Hasta cierto punto, es un constructo dinámico y confuso, porque es cambiante en el tiempo según las necesidades privadas o comunes de los habitantes.

Otra perspectiva que también coincide en que el carácter público está ceñido es la de orden jurídico. En los conjuntos en régimen de propiedad en condominio las áreas de uso social se consideran *bienes colectivos*, porque se encuentran en copropiedad de los poseedores de las viviendas; el mantenimiento queda a cargo de los condóminos, sin garantizarles el pleno acceso ni la intervención reguladora del ayuntamiento. En los fraccionamientos, el área de uso social se considera *bien público*, pero con limitada intervención para el mantenimiento por parte del municipio, por lo que los habitantes de dichos enclaves se suman al cuidado y la limpieza.

De cualquier modo, desde una concepción social, en ambos casos se trata de espacios de uso colectivo, lo que en cierta medida se identifica con lo público, según Ramírez (2012: 330 y 2011: 385); son lugares de encuentro casual o previsto que fomentan la interacción grupal-vecinal. Están configurados por los pasillos, las banquetas, los escalones, los andadores, el área de estacionamiento común, los jardines, las áreas recreativas y deportivas y las vías.

Para estudiar la apropiación y el uso del espacio público en conjuntos habitacionales de interés social consideramos como punto de partida la conexión con la vivienda; ésta no sólo es el área que empieza de la puerta hacia adentro, sino que incluye el espacio abierto de uso colectivo. Los habitantes usan el espacio público inmediato ante la falta de capacidad en la vivienda, como una extensión de ésta, para la realización de actividades básicas como comer, descansar, preparar alimentos, almacenar objetos, lavar y tender ropa, o para afirmar gustos y valores, por lo que es un lugar de transición: un espacio de uso privado y, al mismo tiempo, un espacio de uso colectivo.

Entre ellas destacan las prácticas comerciales, las cuales se han vuelto referente básico para propiciar la interacción cotidiana, sobre todo por la venta de tipo informal de productos de primera necesidad como ropa, alimento y la oferta de

servicios varios.² Esto se debe, por una parte, a la localización de estos enclaves que conlleva a la falta de acceso a los mercados, supermercados, tiendas de ropa y otros establecimientos formales e informales que ofrecen los centros urbanos. Por otra parte, es una opción de trabajo e ingreso ante la vulnerabilidad económica.³ En este sentido, coincidimos con Ramírez (2011: 379, 382) en que la práctica comercial en el espacio público “responde fundamentalmente a la búsqueda de formas alternativas de trabajo e ingreso promovidas por actores sociales que frente a una situación de desventaja, vulnerabilidad o exclusión de mercado de trabajo y empleo formal [...] optan por incorporarse al mercado informal.”

Este comportamiento origina formas de apropiación y uso tanto al interior de la vivienda como en las banquetas, los pasillos, los escalones, los jardines, las vías, e incluso sobre y en los bordes del equipamiento deportivo y recreativo. Para tal fin, los habitantes transforman físicamente el espacio público con techos y muros desmontables o permanentes, o con la utilización de mobiliario de uso doméstico como mesas y bancas, entre otros, a pesar de que tales modificaciones están prohibidas en los reglamentos que regulan el uso del área social.⁴ Ahora bien, las prácticas comerciales favorecen las relaciones de encuentro y vínculos sociales, generan un tipo de apropiación que es producto de la vulnerabilidad del mercado de trabajo y empleo formal. No obstante, por la configuración cerrada de los conjuntos habitacionales, en cierta medida, es más accesible para sus habitantes y se excluye a la población del entorno.

Con respecto a la vivienda de interés social, en el trabajo de Villavicencio, Durán, Esquivel y Giglia (2000: 21) se define como aquella que se produce en

² Reparación de aparatos electrodomésticos, servicio de plomería, servicio de limpieza y mantenimiento de espacios abiertos, compostura de ropa y calzado, entre otros.

³ Es importante mencionar que cuando los primeros habitantes de los conjuntos habitacionales llegaron, se originó el comercio de oportunidad debido a la demanda de productos de primera necesidad.

⁴ La Ley Número 541 que regula el Régimen de Propiedad en Condominio en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y el Reglamento para la Fusión, Subdivisión, Relotificación y Fraccionamiento de Terrenos para el Estado de Veracruz-Llave.

tipologías muy similares, cuya localización se encuentra en lugares con poca demanda a nivel urbano; está agrupada en conjuntos habitacionales, lo cual implica tanto a la vivienda como al espacio de uso colectivo o espacio de uso social. No obstante, consideran que las especificaciones técnicas de calidad apenas expresan lo mínimo necesario y el espacio privado es reducido, con pocas posibilidades de ser modificado.

En coincidencia con estas autoras, en la presente investigación entendemos por vivienda de interés social aquella que se produce de manera agrupada y homogénea en conjuntos habitacionales y tiene relación estrecha con el área de uso social. El valor social de la vivienda se refiere a “un bien de uso social y no de capital” (Maya y Maycotte, 2011: 29). De tal manera, al referirnos a la vivienda de interés social,⁵ cuyas funciones se expanden hacia el espacio público, aludimos a un bien de uso social que no sólo se determina por el espacio privado, sino también por el espacio abierto. Entonces, el valor social también está relacionado con la apropiación y el uso cotidiano del espacio público; el análisis de sus componentes tanto arquitectónicos como urbanos es referente básico para conocer el proceso de habitar.

En teoría, este tipo de vivienda tiene un precio inferior al del mercado libre y se dirige a familias trabajadoras asalariadas de bajo ingreso (López, 1996: 444). Sin embargo, la adquisición implica tener, cuando menos, más de tres salarios mínimos, más de lo señalado por los organismos públicos de vivienda (Puebla, 2006: 197). Además, en la práctica, la participación de los organismos públicos es limitada, porque los desarrolladores inmobiliarios tienen el control absoluto del diseño, la promoción y la construcción de las viviendas; así, el desarrollador inmobiliario busca reducir la inversión, sin que esto implique la reducción de compra por parte de los derechohabientes.

⁵ Aquella vivienda producida en conjuntos habitacionales dirigida a trabajadores del Estado o de la iniciativa privada, asalariados, de bajo ingreso (en teoría, de acuerdo con el Infonavit, de un salario mínimo mensual o más).

La vivienda de interés social que estudiamos se caracteriza por estar agrupada en conjuntos habitacionales con localización periférica, con acceso restringido a equipamiento, infraestructura y servicios urbanos. Además, su espacio es reducido, de 40 a 65 m² —puede ser menor a este intervalo—. Sus especificaciones técnicas son apenas adecuadas, en mayor medida no se cumplen en el proceso de producción; incluso, lo mínimo aceptable para ofrecer buena calidad de vida a los usuarios se ha vuelto inalcanzable. Por lo tanto, tiene pocas posibilidades de satisfacer las necesidades de los derechohabientes durante su vida.

Respecto al significado de *conjunto habitacional de interés social*, Schteingart y Graizbord (1998: 9) lo definen como aquel espacio cuyas características arquitectónicas y urbanas deben manifestarse como medio adecuado para la vida individual, familiar y social. En el Programa Nacional de Vivienda 2014-2018 se define a las unidades habitacionales como los “conjuntos de vivienda, planificadas integralmente [que] comprenden obras de urbanización, lotificación y construcción de viviendas de tipos unifamiliar o multifamiliar destinadas exclusivamente a satisfacer necesidades de vivienda popular o de interés social”.

Entonces, por conjunto habitacional de interés social entendemos a la unidad que está planificada con características homogéneas de urbanización, lotificación y construcción de vivienda, cuyo cometido ideal es proporcionar el medio adecuado para la vida individual, familiar y social. En específico, nos enfocamos en los conjuntos habitacionales tradicionales y conjuntos urbanos que contienen vivienda de interés social de tipo unifamiliar y tipo multifamiliar. La primera es la vivienda que se construye sobre un lote de manera independiente a cada una de las viviendas del fraccionamiento; la segunda corresponde a la vivienda construida en grupo en un lote (en dos o más niveles) en condominio.

De acuerdo con la Ley Número 541 que regula el Régimen de Propiedad en Condominio en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave (art.2, 2009: 2), el

conjunto condominal es el “agrupamiento de dos o más condominios a los que se accede a través de vías generales de uso común y que podrá contar con otros bienes, áreas e instalaciones generales de uso común”. Entre las áreas comunes destacan las áreas verdes, los jardines vecinales, las áreas de juegos infantiles, los módulos deportivos, las banquetas, los pasillos, las banquetas, las vías, los estacionamientos y las plazas; el mantenimiento de éstas es responsabilidad de los condóminos y poseionarios. La misma ley define como condominio al “inmueble cuya propiedad pertenece a dos o más personas, a quienes corresponde una unidad de propiedad exclusiva y los derechos de copropiedad de los bienes y áreas que son de uso común” (art. 2, 2009: 2).

En otras palabras, la vivienda multifamiliar se trata de la agrupación de dos o más viviendas dispuestas en forma vertical y horizontal en el mismo lote. Aunque una vivienda es independiente frente al resto de las viviendas del condominio, la distancia entre una y otra es reducida, por lo que, en cierta medida, la vida familiar queda expuesta al conocimiento e intromisión de los vecinos. En este caso, las áreas de uso común son los elementos de circulación, transición y liga entre una y otra, o entre un condominio y otro.⁶

Por otra parte, el Reglamento para la Fusión, Subdivisión, Relotificación y Fraccionamiento de Terrenos para el Estado de Veracruz-Llave (art. 7, 1999) define como fraccionamiento a “la división de un terreno en lotes, que requiera el trazo de una o más vías públicas”. Así, la vía pública es “todo espacio de uso común que [...] se encuentre destinado al libre tránsito”; se refiere a las avenidas principales, calles colectoras, calles alimentadoras, calles de retorno y andadores.

Esto es, la vivienda unifamiliar se encuentra de manera independiente a las demás viviendas, donde los espacios de uso común son los elementos de circulación entre un lote y otro. La distancia entre una vivienda y otra es considerable, porque están separadas por los muros de colindancia que hay entre

⁶ El mantenimiento se encuentra bajo responsabilidad de todos los poseionarios del condominio o los condominios, según corresponda.

cada lote; la vida familiar se mantiene al margen del conocimiento de los vecinos, con cierta privacidad entre una vivienda y otra del fraccionamiento.⁷

Vivir en un conjunto habitacional de interés social implica una continua interacción voluntaria o forzosa entre los habitantes en la vida cotidiana, principalmente en el espacio público; el encuentro puede ser ocasional o previsto. Con base en Giglia (2012: 10), la *vida cotidiana* es la interacción entre las personas a partir de rutinas, hábitos y prácticas de la vida ordinaria. En tal proceso confluye lo colectivo, es decir, el habitante como miembro de una comunidad cuya base es la interacción con el otro en el espacio (Mead, 1993). Por ello, consideramos que la vivienda de interés social es un tipo de espacio cuya habitabilidad, además del interior, depende de la conexión o relación con el espacio público y la ciudad, como lo explica Giglia (2012: 103, 104). Así, sus conexiones con el espacio de uso colectivo y el espacio público urbano se convierten en elementos clave para reflexionar sobre la transformación y la construcción del modo de habitar.

Para conocer la apropiación y el uso que los habitantes hacen del espacio público, proponemos utilizar como herramienta estratégica la experiencia diaria y las situaciones concretas significativas; examinamos las interacciones entre los habitantes del conjunto habitacional y, en cierta medida, las relaciones entre éstos con personas no residentes del conjunto habitacional cuya presencia es evidente mediante las prácticas comerciales y las prestaciones de servicios varios. Con el estudio de las estructuras espaciales y los hábitos de la vida ordinaria (apropiación y uso) interpretamos la construcción física y social del espacio público; esto nos sirve para conocer la diferencia que existe entre las expectativas y las necesidades frente a las oportunidades reales que ofrece dicho espacio, es decir, la satisfacción.

⁷ En cuanto al cuidado y la limpieza de los espacios comunes, como bienes del dominio público del municipio, corresponde a esta instancia.

Es importante señalar que el espacio público es un ámbito donde se comparten y rivalizan intereses o problemas de la vida cotidiana; al ser percibido, apropiado y usado de manera diversa, genera relaciones sociales de cooperación, o bien, de enfrentamiento y aislamiento. Las relaciones sociales de cooperación surgen cuando se participa de manera conjunta en la solución de carencias básicas (agua, luz, vigilancia), principalmente; el enfrentamiento se presenta cuando los desacuerdos no se pueden conciliar de manera colectiva, por lo que origina la falta de organización en el uso, el mantenimiento y la convivencia. En el peor de los casos, emerge el aislamiento, es decir, la indiferencia ante lo que ocurre con el hábitat.

Con respecto a las relaciones sociales o asociaciones, Munizaga (2014: 101) las define como los vínculos entre las personas que las determinan; se clasifican en primarias, secundarias y terciarias. Las relaciones sociales primarias son directas, naturales, personales (cara a cara), de fuerte interdependencia afectiva y/o biológica, por ejemplo: la familia nuclear y la familia extendida. Las relaciones sociales secundarias son funcionales e intermedias, conscientes y con objetivos determinados, tienen cierta normativa y tamaño controlable, tales como: un vecindario, un grupo de amigos, un club de fútbol, entre otros. Las relaciones sociales terciarias son formales e impersonales y con objetivos específicos y pactados, se rigen por leyes y normas, por ejemplo, un mercado común.

Ahora bien, las relaciones o interacciones sociales cotidianas las abordamos como variables del uso y el comportamiento en el espacio público, las cuales dependen de la presencia de una o más personas; el estudio del uso y el comportamiento en un determinado espacio es la base de la definición de éste como hecho social, según Munizaga (2014: 102). Así pues, las relaciones o interacciones sociales son aquéllas que surgen de las actividades en áreas de juegos infantiles, áreas de convivencia, módulos deportivos, pasillos, estacionamientos, área de escalones, andadores y vías, como los saludos, las conversaciones, los juegos, la convivencia, la actividad deportiva, el comercio, las

juntas vecinales y los contactos de carácter pasivo como ver y oír a otras personas (Gehl, 2006: 20).

Entre las relaciones sociales destacan aquéllas que emergen de las actividades recreativas; éstas propician la interacción social y el sentido de identidad y pertenencia a un grupo social (Rodríguez y Sandoval, 2010: 248). Por consiguiente, entendemos por recreación a aquella actividad que se lleva a cabo en el tiempo libre y proporciona bienestar.

1.2 Habitar, apropiación y uso

El proceso de percibir el espacio, el natural y el construido, significa conocer el ambiente inmediato por medio de los sentidos. Tal proceso implica reinterpretar imágenes del medio físico momentos después de captar el entorno, hecho que incita a diversos tipos de actitud hacia él (Holahan, 2011: 44). Además, se involucran las expectativas y las necesidades de las personas, lo cual se compagina en el modo de habitar.

Retomamos el sentido del *habitus* de Bourdieu (1977), citado por Ritzer (1997: 502), que circunscribe las “‘estructuras mentales o cognitivas’ [...] esquemas internacionalizados por medio de los que las personas perciben, comprenden, aprecian y evalúan el mundo social y producen sus prácticas [...] es estructura estructuradora [...] estructura estructurada. Por lo que, el modo de vivir involucra el *habitus* construido a partir de diversas prácticas en la *vida cotidiana*, las cuales, al mismo tiempo, son creadas por éste.

El agente o habitante percibe el espacio, lo interpreta y decide las prácticas a realizar, las cuales dependen del contexto físico (características arquitectónicas y urbanas) y del contexto socioeconómico (ingreso, edad, sexo, ideología y tradiciones) en relación con las expectativas y necesidades. En este sentido, las condiciones precarias del espacio tienen un papel importante en la significación y actuación, que conllevan a diversas prácticas de apropiación. Asimismo, se

compaginan los esquemas internalizados que se han experimentado antes de llegar al nuevo hábitat (los conjuntos habitacionales).

El habitar “es la relación de un sujeto –individual o colectivo– con un lugar y en relación con sus semejantes [...] es un conjunto de prácticas y representaciones que permiten al sujeto colocarse dentro de un orden espacio-temporal [...] se trata de reconocer un orden, situarse adentro de él, y establecer un orden propio” (Giglia, 2012: 10, 13); implica las interacciones o relaciones sociales en el espacio público, el cual se transforma física y socialmente por el sujeto individual o colectivo mediante las prácticas cotidianas. De cualquier manera, la transformación surge con la intensión de subsanar las expectativas y las necesidades individuales, familiares o grupales, por lo que el proceso de habitar conlleva la apropiación y el uso. Como hemos mencionado, este proceso puede llevar a la disputa, la cual se disipa mediante el común acuerdo y cooperación, o bien, causa enfrentamiento en la convivencia.

En el ámbito territorial, “la adaptación de las expectativas de los individuos y la realidad percibida llevan [...] a la apropiación del espacio” (Maycotte, 2010: 104). La apropiación surge de la coincidencia o diferencia entre las expectativas y/o necesidades y el contexto prevaleciente, real/objetivo y percibido/subjetivo. Por ello, podemos afirmar que un alto grado de satisfacción es directamente proporcional al nivel y tipo de apropiación del espacio público, éste como escenario del proceso de habitar.

1.3 Calidad de vida y satisfacción

Abordar el concepto de satisfacción en el espacio abierto implica que tengamos en cuenta la noción de calidad de vida, que según la Organización Mundial de la Salud (2005) se define como:

[...] la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus expectativas, sus normas y sus inquietudes. Se trata de un concepto amplio que está influido de un modo complejo por la salud física del sujeto, su estado

psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno.

En el contexto institucional mexicano, la calidad de vida se comprende en el Programa Nacional de Vivienda 2014-2018 como “tener buenas condiciones de vida objetivas y un alto grado de bienestar subjetivo; incluye también la satisfacción colectiva de necesidades [...] en adición a la satisfacción individual de necesidades” (2014: 29).

En términos generales, la calidad de vida está compuesta por el complejo sistema de factores objetivos y subjetivos, materiales y no materiales, que están en constante cambio; es un constructo social que depende de la percepción que tiene cada individuo y colectivo sobre la vida. Según Alguacil (2000: 2), la calidad de vida está relacionada con el grado óptimo de satisfacción de las necesidades humanas individuales y/o colectivas.

En tal sentido, la calidad de vida significa tener bienestar como resultado de la satisfacción de las necesidades individuales y colectivas; el bienestar como satisfacción de preferencias, obtención de un estado del mundo, que depende de las capacidades de las personas para elegir el estilo de vida (Nussbaum y Sen, 1996: 18, 29). En términos operativos, se refiere a las idóneas o pésimas condiciones de vida que inciden en estar bien o mal en relación con las necesidades básicas individuales (dormir, descansar, comer, tener higiene) y las necesidades colectivas (interacción y relación con el otro).

De esta manera, destacamos el papel indispensable de los satisfactores. De acuerdo con Boltvinik (1990: 10), nos referimos a los medios por los que se pueden resolver las necesidades y las expectativas, por ende, tener bienestar. Retomamos a la vivienda y el espacio público como satisfactores/indicadores básicos, en cuanto a generadores de bienestar, cuyo usuario/habitante es el actor principal en el ámbito de conjuntos habitacionales de interés social.

En esta investigación, la satisfacción, como indicador de calidad de vida, la evaluamos a partir de dos perspectivas: la relación objetiva entre vivienda y

espacio público, y la percepción que se tiene de estos satisfactores. El espacio es partícipe como indicador objetivo, destacamos sus características físicas: los componentes arquitectónicos, urbanos y ambientales. En términos subjetivos, los procesos y las relaciones que ocurren junto con la apropiación y el uso del espacio público son referentes de análisis (Villavicencio et al., 2000: 18), de acuerdo con la percepción que se tiene de éste. Asimismo, como eje colateral, señalamos la importancia de la aplicación y el cumplimiento de la normatividad en materia de diseño de vivienda y urbano en el contexto de la producción habitacional, que se utiliza para la configuración física y social de los conjuntos habitacionales de interés social, en condominio y en fraccionamiento.

Por tanto, analizamos la satisfacción como representación global de las respuestas afectivas que los habitantes tienen sobre el espacio público (Weidemann y Anderson (1985), citado por Aragonés y Américo 1987: 139). Tal proceso involucra la percepción que se tiene del ambiente físico, la manera en que se apropia y usa, y lo que se obtiene de él. Consideramos que la manera en cómo es y cómo se percibe el espacio público (e implícitamente la vivienda) es clave para conocer la satisfacción. Recordemos que ésta alude a la diferencia o la adaptación que hay entre lo que se espera y la capacidad que tiene el espacio público para resolver las necesidades básicas y las expectativas de las personas (Levi y Anderson (1980), citado por Rueda, 1997: 2).

La satisfacción hace énfasis en el estar y sentirse bien, lo cual, por una parte, se determina a partir de las condiciones físicas del espacio público y la vivienda; por otra, a partir de la apropiación y el uso, según la percepción. Es importante precisar que la percepción del estar y sentirse bien obedece a las características particulares de las personas como sexo, edad, ocupación, ideología, valores, entre otras, las cuales determinan los usos simultáneos homogéneos o heterogéneos que se realizan.

Con base en lo anterior, en el contexto de la política habitacional facilitadora y mercantil, basada en el sistema de producción industrial, pensamos que se ha incurrido en la transformación del modo de habitar.

Por consiguiente, el enfoque conceptual-metodológico que abordamos en esta investigación se sustenta en la satisfacción que se obtiene del espacio público (ver Esquema 1). Ésta es un indicador clave de la calidad de vida en el que coinciden, como argumentan Aragonés y Américo (1987: 135-136), a partir de tres escalas o interfaces: la ciudad (espacio público urbano), el espacio público y la vivienda. Esto, porque el espacio público se ha vuelto imprescindible en el uso cotidiano, como extensión de la vivienda y, en cierta medida, como punto de enlace con la ciudad.

Esquema 1. Aspectos de la satisfacción



Fuente: Elaboración propia.

Proponemos la evaluación de la satisfacción a partir de tres interfaces o escalas: la conexión entre ciudad (espacio público urbano) y conjunto habitacional, entre la vivienda y su posición en el conjunto habitacional, y entre la vivienda con el espacio público (inmediato y recreativo, de uso colectivo). Como categorías de análisis destacamos: a) las características arquitectónicas y urbanas

(morfológicas) y el clima; b) las relaciones sociales, la apropiación y el uso, y el tiempo libre; c) la organización socio-administrativa junto con la normatividad sobre vivienda y diseño urbano.

1.4 Dimensiones para el análisis de la satisfacción

Las dimensiones de análisis que aquí presentamos coinciden con las de varios estudiosos que han indagado el tema de la vivienda de interés social con base en ciertos indicadores de calidad de vida. Específicamente, sus investigaciones han versado sobre la vivienda unifamiliar y en condominio y el espacio público en conjuntos habitacionales para población de recursos limitados. Se han interesado en analizar la calidad de vida desde disciplinas como la antropología, la arquitectura, la sociología y el urbanismo; el territorio es el común denominador y escenario principal. A escala internacional, estas investigaciones se han enfocado en comunidades de Italia y Chile; a escala nacional, en entidades como Chihuahua, Estado de México y Distrito Federal.

Éstas son aproximaciones que nos permiten delimitar y enriquecer los indicadores, las variables y las dimensiones de análisis identificadas en el trabajo de campo en los conjuntos habitacionales de interés social que nos ocupa: Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2.

Desde el enfoque antropológico, el estudio realizado por Giglia (2000: 87-112) trata de las vivencias en condominio en un asentamiento de viviendas de interés social, en Monteruscello, Italia, cuyos habitantes provienen de una zona popular de Pozzuoli. El análisis da cuenta entre un antes, en Pozzuoli, y un después, en Monteruscello, que permite observar cómo se originan y desarrollan las relaciones individuales, familiares y sociales en condominio; esto a partir de la posición y la procedencia del habitante en relación con los demás. El proceso de análisis se basa en la construcción de los hechos sociales que forman parte de la vida cotidiana y de los momentos significativos. Para los fines de nuestra investigación, retomamos este método para operar la dimensión social, porque

nos da pautas para reconocer las vivencias cotidianas como referentes de interpretación del modo de habitar.

Apunta que el conocimiento entre vecinos es una “necesidad” básica en el proceso de familiarización con los lugares, es indispensable para la apropiación del lugar; por ello, consideramos la interacción o las relaciones sociales entre vecinos como una variable para analizar el habitar y la apropiación. Como dice Giglia (2000), la interacción empieza por un tímido buen día, una sonrisa, una prudente invitación a tomar café o el préstamo de un objeto; también por la relación y el conocimiento entre adultos por medio de los hijos, las visitas recíprocas, las ocupaciones compartidas, el intercambio de servicios y la participación colectiva; por último, pero no menos importante, por el encuentro casual en los espacios de circulación, en los espacios entre edificios, en las escaleras, en los pasillos, entre otros.

En tal sentido, esta autora hace énfasis en el valor de solidaridad a partir de indicadores representados por los continuos intercambios de servicios y de visitas; incluso reconoce la coyuntura a partir de eventos imprevistos y emergentes como prácticas que detonan el contacto vecinal (los accidentes, las bodas, los funerales, entre otros), las cuales adquieren un carácter de hecho colectivo. Aunque señala que la necesidad de conocerse también corresponde a la desconfianza a lo desconocido.

Por otro lado, resalta el enfrentamiento con base en las acusaciones entre vecinos e identifica varios conflictos del “ambiente”, entre ellos: 1) la intromisión, la cual surge por la excesiva curiosidad y el carácter entrometido de los vecinos hacia la esfera privada de otros, a su intimidad definida como “lo que ocurre en la casa, con las puertas cerradas, entre los miembros de la familia, pertenece al campo de lo privado, en el cual los otros (los que no forman parte de la casa o de la familia restringida) no tienen derecho a entrometerse” (Giglia, 2000: 97); 2) la intolerancia ante el control de los demás, en relación con las expectativas por la nueva vivienda que representa un mejoramiento del estatus: “más burgués”; 3) la notoriedad de la mujeres, porque son ellas las que están mayor tiempo en el

conjunto habitacional, son protagonistas de la vida cotidiana, por tanto son quienes conocen y manejan los problemas de convivencia, en mayor medida, y 4) la heterogeneidad, por la diversidad sociocultural de los habitantes y su homologación dentro de un contenedor idéntico para todos.

Argumenta que tales conflictos se manifiestan abiertamente en los espacios exteriores (pasillos, vías, andadores, accesos comunes, calles, entre otros), donde todos pueden observar o comentar lo que sucede. Al tratarse de acontecimientos públicos, son considerados auténticos hechos sociales que resaltan la incomodidad con la que la heterogeneidad social es percibida, resultado de “la imposibilidad de elección que determinó la operación urbanística, el hecho de no haber podido decidir nada sobre las condiciones de la mudanza y del nuevo marco residencial” (Giglia, 2000: 110). Cabe precisar que tras el proceso de observación (ver el apartado 1.5 de este mismo capítulo, en el que se describe la metodología), determinamos que las experiencias que ocurrían en Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2 eran similares a las que da a conocer Giglia (2000), por lo que determinamos que esta clasificación es aplicable para el análisis de las relaciones sociales y la apropiación y el uso del espacio público en los conjuntos habitacionales que nos competen.

Desde la visión arquitectónica, en el escenario latinoamericano, Segovia (2005: 79, 98) analiza el contexto espacial y social en tres conjuntos habitacionales de interés social localizados en la periferia sur de la ciudad de Santiago de Chile: Martha Brunet, Cordillera II y Mamiña II. Su interés es estudiar la percepción que tienen las mujeres, los niños y los adolescentes de la vida cotidiana en ellos y busca saber cómo introducir componentes para incorporar cambios y modificar la percepción de malestar y exclusión. Además, se enfoca en cómo crear confianza colectiva y mayor participación por parte de los habitantes, por lo que tiene como finalidad encontrar condiciones que lleven a una mayor integración espacial y social al barrio, a la comuna, a la ciudad. Para tal efecto, enfatiza en el análisis de los espacios públicos comunitarios como lugares clave para promover la confianza e integración social, que suscitan bienestar.

Asimismo, identifica elementos negativos en la calidad de vida, por ejemplo: la inexistencia de un eficaz diseño vial urbano con la ciudad, la falta de previsión de la expansión urbana y de coherencia e interrelación entre los conjuntos habitacionales y sus entornos. Esto deriva en el alejamiento, el aislamiento y la concentración de densidad en los conjuntos, que afectan la vida cotidiana, pues se reducen las posibilidades de acceso a servicios. Por ello, reconoce una realidad que refleja la inexistencia de un enfoque o estrategia en la construcción de barrios, de espacio público, de ciudad.

Comenta sobre el sentido de apropiación en el que los elementos físicos tienen un papel importante en la relación afectiva con el lugar. Es por eso que habla sobre la falta de preocupación por el diseño del espacio público comunitario, de la vialidad, de los bloques y viviendas y de los espacios intermedios, es decir, de la falta de unidad arquitectónica. Por otra parte, señala que en el diseño original de las viviendas no está prevista la ampliación de éstas, sin embargo, las familias las modifican de cualquier forma y sobre cualquier terreno; en consecuencia, surgen problemas funcionales en los espacios intermedios y de circulación, otro modo de apropiación o “invasión”. Coincidimos con sus hallazgos, que se asemejan a los resultados que obtuvimos durante la observación de nuestro objeto de estudio, por lo que planteamos las variables “apropiación” y “uso” para evaluar el diseño arquitectónico y urbano en términos objetivos y subjetivos de satisfacción: por una parte, la personalización con orientación afectiva; por otra, la invasión como reivindicación.

La autora explica que las características espaciales se trasladan a lo social: la estrechez de los espacios construidos denota percepción de inseguridad del espacio público. La nula adecuación a las necesidades y el malestar generalizado derivado de ello son condiciones que detonan insatisfacción, sobre todo, por parte de las madres, pues consideran que reducen a los niños las posibilidades de uso del espacio público. Al mismo tiempo, Segovia (2005) sostiene que en los adolescentes emergen tres tópicos asociados: el encierro, la exclusión y la estigmatización.

Entonces, en palabras de Segovia (2005: 80): “los problemas de diseño y arquitectura adecuada influyen de manera directa en el bienestar”, es decir, el diseño inadecuado del entorno construido incide en el uso restringido del espacio comunitario, en la escasa diversidad de actividades en él y en la apropiación de espacios de manera diferente a la función para la cual fueron diseñados.

En ese sentido, retomamos algunas de las variables señaladas, donde las actividades, las relaciones sociales y las prácticas colectivas son herramientas operativas para la exploración de la apropiación y el uso. Por tanto, partimos del análisis del acceso a satisfactores urbanos y locales con base en la permeabilidad, la cual tiene que ver con localización y la distancia; de los componentes arquitectónicos en torno a las características físicas y el diseño del espacio público (tamaño, forma, calidad de material, distribución, el mantenimiento, la iluminación, y la presencia de árboles), y del mobiliario recreativo (las particularidades del material, la forma, la cantidad, la distribución y las condiciones de cuidado y limpieza). No menos importante, es la percepción de seguridad, que deriva del contexto social de la zona conurbada de Poza Rica, Coatzintla, y de las características arquitectónicas y urbanas.

Las variables e indicadores señalados los fuimos replanteando en el proceso de observación y entrevistas; de acuerdo con la situación social y espacial de cada área de estudio, éstos se hacen presentes en mayor o menor medida.

A partir del enfoque sociológico, otro trabajo muy importante orientado a las condiciones de vida es el realizado por Villavicencio et al. (2000: 9-23) en el Distrito Federal. En él deducen que en el habitar de la vivienda de interés social las familias se vinculan tanto en el interior de ésta como en el exterior; caracterizan a la vivienda como lugar privado y colectivo, ambas dimensiones de bienestar en relación con el uso. En cambio, en esta investigación planteamos que el espacio público contiene actividades propias del espacio privado como resultado de la dimensión reducida de la vivienda, cuyas funciones se extienden de manera indefinida al espacio abierto.

El propósito de estas autoras es analizar hasta qué punto las familias beneficiadas por un programa de vivienda mejoran sus condiciones habitacionales; además, si realmente la política habitacional eleva la calidad de vida de los sectores asalariados con menos recursos. Para llevar a cabo la investigación, parten del análisis del proceso de uso y las condiciones de vida en la vivienda de interés social, de manera que proponen tres dimensiones de análisis del espacio: física, económica y social, y urbana. Estudian conjuntos pequeños como Moctezuma núm. 200 y Corregidora y San Ciprián; y conjuntos grandes como la Unidad Talleres Gráficos, la Unidad La Esmeralda, Arbolillo III, la Unidad El Arenal y Cabeza de Juárez.

Con la dimensión física abordan la evaluación de las condiciones materiales del espacio privado y colectivo, en la medida en que da cuenta de las actividades de la vida cotidiana. Sobre la vivienda toman en cuenta el tamaño de la vivienda, el estado constructivo, el uso de los espacios, el servicio en la vivienda, el mobiliario disponible y la privacidad. Respecto al espacio de uso colectivo, estudian los tipos de espacio disponible, el tamaño del conjunto, el estado constructivo, el uso efectivo de los espacios, los servicios, el equipamiento y el mobiliario urbano (Villavicencio et al., 2000: 22, 23). De lo anterior, en esta investigación adoptamos las condiciones materiales, el tamaño y el estado constructivo de la vivienda, en adición a las del espacio público, ya señaladas desde el trabajo de Segovia (2005).

En la dimensión económica y social, enfatizan en los aportes para la gestión comunitaria; el costo de la vivienda; las condiciones del crédito para obtener la vivienda; el costo de la legalización de la propiedad adquirida; los gastos vinculados al proyecto y no estimados por el crédito: el pago del evalúo; las demandas anexas a la aprobación del crédito; el gasto en modificaciones: los arreglos o acabados de la vivienda, la compra de muebles; el pago predial, y los servicios y gastos vinculados a las relaciones vecinales y fiestas colectivas. Asimismo, toman en cuenta el tipo de organización de los residentes para el mantenimiento del espacio colectivo; la existencia y aplicación de reglamentos

internos (ley de condóminos y reglamentos constructivos) sobre el uso del espacio colectivo y de comportamientos privados; el tipo y la calidad de las relaciones sociales derivadas de los vínculos con los vecinos: los conflictos vecinales, la segregación interna, el desarrollo de actividades colectivas y la realización de fiestas; por último, los problemas de inseguridad, delincuencia y vigilancia (Durán et al., 2000: 24, 25).

De ese contexto, concordamos con la importancia de los reglamentos, leyes y normas sobre el espacio colectivo y la vivienda. Proponemos el análisis pormenorizado de cada uno de ellos, desde el ámbito local, estatal y nacional para evaluar la accesibilidad, el diseño, el equipamiento, la infraestructura, el mobiliario, la estructura, el tamaño, y los servicios urbanos; asimismo, el uso, la función, la organización vecinal y la administración del conjunto habitacional. Con ello, perseguimos saber qué tanto se cumplen las especificaciones de diseño urbano y vivienda en contraste con la realidad; incluso, para quién están hechas y en qué medida coinciden con la vida cotidiana en lo que respecta a la apropiación y el uso del espacio para satisfacer necesidades y expectativas.

Por otro parte, no adoptamos el planteamiento de las autoras sobre el ámbito económico para nuestro objeto de estudio, ya que nos fue difícil obtener información de esa índole en Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2, dada la inseguridad que prevalece a causa del crimen organizado. Hay desconfianza para proporcionar datos detallados sobre gastos e ingresos —se manejan con mucha cautela—, así que sólo indagamos sobre el ingreso aproximado y algunos gastos que afectan el uso y el mantenimiento del entorno habitacional.

Con respecto a las variables de la dimensión urbana que proponen, consideramos algunas que nos sirven para abordar las tres escalas espaciales: la ubicación urbana de la vivienda, la relación de ésta con el resto de la ciudad, la disponibilidad del equipamiento, los vínculos y las relaciones vecinales, y las características del medio ambiente (Villavicencio et al., 2000: 26, 27).

En otro estudio, realizado por Alguacil (2000: 2, 3), se proponen tres dimensiones de análisis: 1) el estado físico, la accesibilidad y los servicios básicos para el funcionamiento del individuo, lo cual confluye con la propuesta de Villavicencio et al. (2000) sobre la dimensión urbana y con Segovia (2005) respecto al alejamiento y el aislamiento de los conjuntos habitacionales; 2) la social, que enfatiza en la percepción de las relaciones interpersonales; y 3) la emocional, es decir, la percepción que tiene el individuo de su propio estado afectivo. Por otro parte, Rueda (1997: 4, 5) propone cuatro dimensiones de análisis: 1) el bienestar, que alude al trabajo, la educación, la sanidad, la vivienda y el equipamiento; 2) la calidad ambiental, en cuanto a las condiciones del ambiente atmosférico, el ruido, la calidad del agua, entre otros; 3) el aspecto psicosocial, vinculado a las interacciones familiares y colectivas, así como al ocio y el tiempo libre, coincidente con la dimensión social de Villavicencio et al. (2000) y Alguacil (2000); y 4) el entorno sociopolítico reflejado en la participación social, la seguridad personal y jurídica, también propuesto también por Villavicencio et al. (2000).

Maya (2005: 105-111) estudia el equipamiento urbano de uso colectivo para referir al conjunto de bienes materiales que complementan la vivienda a fin de satisfacer necesidades básicas; le confiere valor colectivo por la facultad que tiene de provocar encuentro entre los habitantes y lo define como referente básico de convivencia y de organización entre vecinos. Parte de tres indicadores clave: la planeación, la dosificación y la distribución. Entre la clasificación de equipamiento de uso colectivo destaca la infraestructura, los lugares de servicio público, los equipamientos recreativos sociales y culturales, el centro social y el equipamiento comercial. De manera particular, los espacios recreativos sociales y culturales los clasifica como indicadores clave de bienestar por la satisfacción que pueden generar, como es el caso de una derivación de nuestro objeto de estudio: el espacio público recreativo. Como área de estudio analiza el conjunto habitacional de interés social San Buenaventura del municipio de Ixtapaluca, Estado de México.

Esta disertación se complementa con otro estudio de Maya y Cervantes (2008: 47-55), en el que se pone atención en el equipamiento urbano y su relación con el espacio exterior (pasillos, accesos, corredores y andadores), para reconocer y dar significado a los conjuntos habitacionales de interés social. Los autores destacan la integración social en vinculación con la distribución de los servicios en el territorio, aspecto vital para la organización del espacio abierto de uso colectivo. En tal sentido, se reivindica la capacidad integradora del espacio colectivo, el inmediato a la vivienda. Este razonamiento conceptual es semejante al que argumentamos, ya que ambos revalorizan el espacio abierto de uso colectivo como lugar de construcción física y social, que permite dar cuenta del significado del modo de habitar en los conjuntos habitacionales.

Desde el punto de vista arquitectónico y urbano, otro análisis sobre calidad de vida es el realizado por Maycotte (2010: 35, 36, 51, 52, 97, 102, 103, 105) en conjuntos habitacionales de interés social organizados en condominio, en Ciudad Juárez, Chihuahua. En él, examina el espacio público desde la dimensión urbana, así como el eslabón que lo une con el exterior inmediato de la vivienda, por lo que se enfoca en el estudio de áreas abiertas, públicas y semipúblicas, en términos cuantitativos y cualitativos. Plantea saber en qué medida la organización espacial y el diseño de los espacios abiertos semipúblicos de estos conjuntos responden a las necesidades de los residentes; asimismo, qué tanto los espacios semipúblicos tienen la facultad de satisfacer las expectativas de los usuarios, en el nivel propio de los conjuntos y en el nivel urbano.

Propone cuatro dimensiones de análisis: el bienestar, la calidad medioambiental, el carácter psicosocial y la sociopolítica. En el bienestar aborda la sanidad (salud de los usuarios y hábitos saludables), la vivienda (relación exterior, interior, valor de cambio y extensión de la vivienda) y el equipamiento (acceso a servicios, relación con tejido urbano y articuladores urbanos). La calidad medioambiental comprende el clima (ventilación e iluminación de espacios privados y adyacentes) y el ruido (amortiguación respecto a la vida urbana). La psicosocial alude a las relaciones grupales (índice de agregación, convivencia y

organización comunitaria), la identidad (apropiación del espacio, imagen y territorialidad), el tiempo libre (recreación individual, familiar y comunitaria) y el ocio (descanso). La sociopolítica comprende la participación social (solidaridad comunitaria y gestión ante instituciones), la seguridad personal (vigilancia natural y restricción de usuarios) y la seguridad jurídica (diferenciación entre lo privado y lo público, observación de normas y reglamentos y la delimitación territorial).

Si bien coincidimos con la conexión interior-exterior de la vivienda y en la inclusión del espacio inmediato a la vivienda y al espacio público urbano, en esta investigación estudiamos el espacio público sin puntualizar en lo semipúblico; consideramos *público* al espacio abierto desde la perspectiva del uso social, porque, en cierta medida, funciona como área de uso común para los habitantes de estos conjuntos y algunos externos a éste.

Las investigaciones señaladas se han ocupado de estudiar la calidad de vida en conjuntos habitacionales de interés social con base en indicadores como la satisfacción, el bienestar, las condiciones de vida y el modo de habitar. Todas convergen en tener al territorio (contexto físico) y a las interacciones o relaciones sociales (contexto social) como objetos de análisis en la observación de la vida cotidiana. Anteponen la importancia del espacio público en el análisis de la calidad de vida, en tanto es referente objetivo medible, dado que existe falta de preocupación por el diseño del espacio público comunitario, lo cual, argumenta Segovia (2005), incide en la apropiación y el uso; por tanto, implica estudiar el proceso de uso y las condiciones de vida, como dicen Villavicencio et al. (2000). De ahí que, las características espaciales se trasladan a lo social y viceversa, las condiciones sociales (hechos sociales) se reflejan en el espacio público.

Derivado de lo anterior, señalan la pertinencia de la gestión administrativa y la organización de los habitantes para ajustar las necesidades o los asuntos de importancia colectiva que interceden en el mejoramiento de la calidad de vida. De no ser así, la percepción de malestar y exclusión aumenta, así como la inseguridad, la desconfianza colectiva y la participación.

A propósito de la seguridad, en esta investigación enfatizamos sobre la percepción que los habitantes tienen de ésta. Por una parte, creemos que la representación que se tiene de ésta deriva de los componentes arquitectónicos urbanos y de la presencia o falta de equipamiento, infraestructura y servicios urbanos; por otra, de la incidencia de factores sociales como el surgimiento del crimen organizado en la zona conurbada de Poza Rica-Coatzintla. Este factor es de gran relevancia para comprender el contexto de los conjuntos habitacionales de interés social en el norte de Veracruz.

En suma, las propuestas se centran en varias dimensiones de análisis sobre la escala urbana y arquitectónica, entre ellas: la física, la psicosocial, la política, la económica, la emocional, el bienestar, la sociopolítica y la calidad medioambiental. Cada planteamiento presenta sus respectivas variables, sin embargo, existen coincidencias que para este estudio concretamos en tres dimensiones: físico-ambiental, social y administrativa. Dichas dimensiones tienen estrecha relación en el análisis, pero para fines del estudio, las exponemos de manera diferenciada. A continuación, describimos de manera breve el tratamiento de las respectivas variables e indicadores.

Dimensión físico-ambiental

Ésta es relevante en la exploración y la evaluación de la calidad objetiva/material del espacio público en conjuntos habitacionales de interés social dada su incidencia en la satisfacción de necesidades privadas y colectivas. La abordamos a partir de la morfología entre vivienda y espacio público. Partimos de conocer las características urbanas y arquitectónicas de los lugares donde se concentra la mayor interacción entre los habitantes, o de los lugares menos utilizados. De ahí que tal dimensión nos permite explorar las similitudes y las diferencias físicas entre los espacios públicos, así como el proceso en la transformación del modo de habitar cuando se vive en fraccionamiento o en conjunto en condominio.

La localización es una variable importante para conocer la accesibilidad a los satisfactores urbanos, en función de la permeabilidad, la distancia, el costo y el

tiempo invertido para el traslado al centro urbano. Ésta nos deja saber sobre el acceso que hay entre la entrada y el equipamiento urbano del conjunto habitacional con cada una de las zonas del mismo, en el entendido de que tales elementos son parte básica para la interconexión con el centro urbano. Con la misma lógica, la accesibilidad entre las viviendas y los espacios públicos del conjunto habitacional es fundamental para evaluar la circulación peatonal y el contacto visual y físico.

Con respecto al diseño del espacio público, nos interesa conocer las características físicas en cuanto al tamaño, la forma, la distribución, la iluminación, el mantenimiento y la calidad de los materiales. En lo que concierne al mobiliario urbano, exploramos sus características físicas en función de la cantidad, el material, la forma, la distribución y el mantenimiento. También tomamos en cuenta el clima, la hora del día, la vegetación que existe (flores, árboles, arbustos), el ruido y las características sociodemográficas.

Dimensión social

El aspecto social se acerca a la forma en cómo se construye el espacio público en función de la apropiación y el uso, y las consecuencias que tiene en la satisfacción; permite reflexionar sobre los hechos sociales que se suscitan en la vida cotidiana, según el tipo de conjunto habitacional (fraccionamiento o régimen de condominio).

Obedece a los modos de apropiación y uso del espacio público en torno a las interacciones o relaciones sociales que ocurren en él como efecto de la percepción. En su forma operativa, se refiere a la sistematización de tipos de usos, actividades, vínculos y prácticas de la vida cotidiana, sin perder relación con la morfología entre vivienda y espacio público. Se confrontan las expectativas y las necesidades de los habitantes con las limitaciones del espacio público, lo cual se traduce en oportunidades y frecuencia de uso. También se considera el tiempo libre, aquél que se destina a la recreación individual, familiar y grupal.

De manera particular, analizamos los efectos que tienen la forma del espacio y la carencia de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos en la percepción de seguridad; la presencia o carencia de ésta es un indicador importante de satisfacción. Además, observamos cómo tal situación conflictiva se refleja en el uso cotidiano del espacio público.

Dimensión administrativa

El aspecto administrativo se enfoca en la normatividad que existe en materia de vivienda de interés social y diseño urbano, y en la participación de algunos actores involucrados en el proceso de producción habitacional. Esto comprende la legislación del ámbito federal, estatal y municipal, y el reglamento de los propios conjuntos habitacionales, además de la participación de los desarrolladores inmobiliarios y, de no menor importancia, la colaboración de los propios habitantes de estos conjuntos.

Partimos del supuesto de que la falta de cumplimiento de la normatividad influye en la función de la vivienda y el diseño urbano, así que analizamos algunos reglamentos, leyes, programas y formas de organización vecinal en contraste con la realidad que prevalece. Recordemos que estos enclaves se caracterizan por la falta de suministro suficiente de servicios básicos, equipamiento e infraestructura urbanos, cuyos espacios públicos se encuentran en constante disputa y con limitado mantenimiento por la falta de pago de cuotas, principalmente.

En resumen, las variables e indicadores que proponemos permiten conocer en qué medida la población obtiene satisfacción, y cómo condicionan el modo de habitar.

Tabla 1: ENFOQUE CONCEPTUAL METODOLÓGICO (GUÍA DE ANÁLISIS)				
	DIMENSION	CATEGORIA	ESCALA	VARIABLES E INDICADORES
ESPACIO PÚBLICO Y VIVIENDA SATISFACCIÓN	Físico ambiental	Características urbanas y arquitectónicas	Espacio público urbano (ciudad) y conjunto habitacional	Accesibilidad (localización) Permeabilidad física <ul style="list-style-type: none"> • Distancia • Tiempo • Costo
			Conjunto habitacional y vivienda	Accesibilidad (localización) Permeabilidad física y visual <ul style="list-style-type: none"> • Escala de planeamiento • Trazos • Bordes • Rutas • Distancia • Cambios de dirección
			Vivienda y espacio público	Accesibilidad Permeabilidad física y visual <ul style="list-style-type: none"> • Bordes
			Espacio público	Características físicas <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño • Forma • Distribución • Mantenimiento • Iluminación Ambiente natural <ul style="list-style-type: none"> • Existencia de flora • Clima • Ruido Tipo de mobiliario urbano <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad • Material • Forma • Distribución • Mantenimiento
	Social	Apropiación y uso, relaciones sociales y tiempo libre	Espacio público	Apropiación y uso <ul style="list-style-type: none"> • Oportunidades de uso • Frecuencia de uso • Transformación-Expectativas y necesidades
				Relaciones sociales <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de relaciones sociales: primarias, secundarias y terciarias (cooperación, indiferencia, enfrentamiento)
				Tiempo libre <ul style="list-style-type: none"> • Recreación individual, familiar, grupal
				Seguridad <ul style="list-style-type: none"> • Percepción de inseguridad
	Administrativo	Organización socio-administrativa	Espacio público y vivienda	Participación social <ul style="list-style-type: none"> • Participación en comité vecinal • Cultura de no pago
				Participación administrativa <ul style="list-style-type: none"> • Administración y gestión del conjunto
Seguridad <ul style="list-style-type: none"> • Vigilancia y control municipal • Vigilancia y control vecinal 				
Reglamentos y normas <ul style="list-style-type: none"> • Exploración de normas y reglamentos de la inmobiliaria • Exploración de normas y reglamentos de los habitantes • Exploración de normas y reglamentos del ámbito municipal, estatal y nacional. 				

Fuente: Elaboración propia.

Si bien en los siguientes capítulos profundizaremos en los resultados que arrojó el análisis de las variables, reflexionamos de manera breve sobre algunos aspectos.

En primer lugar, la localización, la distancia, el costo y el tiempo de traslado son variables que inciden en el uso del espacio público, en ocasiones limitado por bordes como muros y rejas, por lo que restringen la accesibilidad entre las tres escalas de análisis (el espacio público urbano, el espacio público y la vivienda).

Por otro lado, el espacio reducido de la vivienda ha respondido con el desdoblamiento de actividades privadas hacia el espacio de uso colectivo. De esta manera, el espacio público en conjuntos habitacionales de interés social se usa para resolver necesidades básicas negadas en el espacio privado como almacenar agua, extender el vestíbulo, lavar y colgar ropa, y personalizar el espacio; por ello, con la extensión de la vivienda aumenta la apropiación y el uso de éste. Se trata de un proceso que refleja la reivindicación del espacio y la forma de vida negada en el hábitat privado. Entonces, si la vivienda se complementa con el espacio público, cuya carencia de área lo distingue, el problema espacial aumenta; éste se multiplica por cada vivienda y espacio público, lo cual impacta en la satisfacción de las necesidades y las expectativas de los habitantes.

Como espacio de uso colectivo, el espacio público es utilizado por niños, jóvenes y adultos del conjunto habitacional, así como por personas externas; la apropiación y uso se abre a actividades como descansar, caminar, conversar, observar, jugar, hacer deporte, bailar y leer; además acoge prácticas comerciales formales e informales de comida, ropa, utensilios domésticos, entre otros, o la prestación de algunos servicios de reparación doméstica; también se utiliza para hacer fiestas y reuniones colectivas o familiares, actividades religiosas, políticas y administrativas. Así pues, la convivencia se abre al saludo, la familiaridad y el respeto; sin embargo, muchas veces las relaciones sociales se ven quebrantadas. Esto sucede por la disputa en la apropiación y el uso del espacio público de una forma diferente para la que fue diseñado, o por el desconocimiento, confusión o

falta de adaptación a la nueva forma de vivir, en condominio o fraccionamiento. En estas circunstancias surge el acuerdo, el enfrentamiento o la indiferencia.

Las relaciones sociales se construyen, refuerzan o quebrantan en la vida cotidiana, por lo que el espacio público se constituye como lugar de contacto, interacción, encuentro, desencuentro y disputa. Esto es directamente proporcional a la satisfacción; sin dejar en el olvido la percepción de inseguridad, miedo, desconfianza y peligro.

El tiempo de vivir en el lugar es otra variable que consideramos directamente proporcional a las modificaciones que se hacen a la vivienda y al espacio público, más allá de la forma y función básica de éstos; tal afirmación se refleja en la apropiación y el uso a partir de elementos arquitectónicos y objetos decorativos en el afán por mejorar la imagen.

La percepción de inseguridad está relacionada con la composición arquitectónica y morfología del conjunto habitacional (pendiente pronunciada de rampas, andadores, banquetas, espacios recreativos, entre otros; forma irregular, tamaño y distribución inadecuada de los espacios públicos), así como con la topografía pronunciada y la inestabilidad del propio terreno. Al mismo tiempo, la falta de seguridad tiene que ver con la mala calidad de los materiales de construcción; la dimensión y la forma de banquetas, pasillos y vías; la distribución, forma y ubicación del mobiliario recreativo como juegos, mesas, bancas, asadores, canchas y otros; incluso con la presencia de animales ponzoñosos como víboras, ratas, alacranes, etcétera.

La percepción de inseguridad aumenta con la carencia de servicios básicos como la iluminación, el mantenimiento y la vigilancia; se suman diversos factores sociales como el crimen organizado, el robo o el delito, lo cual suele vincularse con la presencia de personas externas al conjunto. Otros elementos que también afectan la seguridad de los habitantes, pues obstruyen y vulneran su paso, son los focos de infección como canales o plantas de aguas negras, que no cuentan con protección adecuada, y la presencia de maleza, plantas, árboles y jardineras mal

cuidadas y ubicadas. A mayor alteración de la percepción de seguridad ciudadana, la satisfacción es afectada.

Por lo que se refiere al cumplimiento de las cláusulas propuestas en la normatividad en materia de vivienda y desarrollo urbano, éste es fundamental para asegurar la calidad de vida de las personas. No obstante, las instituciones gubernamentales, los desarrolladores inmobiliarios y los propios habitantes no acatan las disposiciones. Para empezar, la limitada coordinación institucional en la supervisión de los requerimientos mínimos necesarios en materia de criterios de diseño arquitectónico y urbano; así como su restringida capacidad económica y social para abastecer de servicios básicos, infraestructura y equipamiento suficientes. Luego, el desacato a la normatividad por parte de los desarrolladores inmobiliarios. Al final, se suma la baja capacidad económica de los compradores/habitantes que causa el no pago de gastos colectivos, y se conjuga con la falta de interés en el conocimiento de los reglamentos en materia de organización para el acceso a bienes y servicios urbanos.

De esta manera, los conjuntos habitacionales de interés social presentan características deficientes para satisfacer las necesidades y expectativas privadas y colectivas, puesto que los compradores/usuarios reciben menos de lo ofertado en el proceso de compra-venta.

Ahora bien, resaltamos la participación de las mujeres, ya que suelen ser las más comprometidas en los asuntos de la vivienda y el espacio público. Por consiguiente, proponemos darles mayor participación en la pertinente actualización de la normatividad en materia de vivienda.

1.5 Enfoque metodológico cualitativo

Para desarrollar el presente estudio utilizamos el enfoque referido a la investigación naturalista, fenomenológica, interpretativa o etnográfica (Grinell, 1997). Trabajamos una parte cualitativa con la aplicación y el análisis de entrevistas semiestructuradas y con la observación; otra parte la abordamos de manera cuantitativa con una encuesta y la formulación de fichas para recoger

información arquitectónica. La investigación se fundamenta en el proceso inductivo; comenzamos con el examen del mundo social y en el proceso compaginamos el trabajo empírico con la teoría que existe sobre el tema (Hernández et al., 2006: 8). En contexto, tenemos el cometido de analizar problemas que afectan la calidad de vida utilizando la satisfacción como un indicador de ésta. Debe considerarse que este valor no se encuentra en mediciones de indicadores censales, por lo que su tratamiento contribuye al saber cómo y por qué ocurren tales problemáticas, y así poder sustentar la formulación de criterios futuros para acciones e intervenciones puntuales.

Para tal fin, elegimos el estudio de caso, que permite describir y comprender la situación en su conjunto dentro de su contexto. El proceso consiste en explorar, describir y luego apuntar hacia perspectivas teóricas, por lo que se va de lo particular a lo general. Consideramos el espacio público (real y percibido) con base en tres dimensiones de análisis para su estudio: la físico-ambiental, la social y la administrativa. Utilizamos técnicas de recolección de datos como la observación, las entrevistas semiestructuradas, la revisión de documentos y las encuestas.

Se utiliza la observación con la finalidad de conocer las características físicas del espacio público y obtener datos en torno a los tipos de apropiación, uso, interacciones y relaciones sociales; además, llenamos algunas fichas de datos urbanos y arquitectónicos, e hicimos el levantamiento fotográfico pormenorizado y la toma de notas de campo en distintos días y horas a la semana. La entrevista semiestructurada la usamos con la finalidad de conocer los problemas que aquejan a los habitantes en relación con el espacio público. La aplicación de encuestas tuvo como propósito conocer de manera concisa el punto de vista de los habitantes acerca de las variables o temas que surgieron en la fase de observación y entrevistas; los resultados sirvieron de apoyo para la interpretación de los datos arrojados en la observación y las entrevistas. Asimismo, incorporamos 30 mapas sobre la percepción de seguridad.

Aplicamos las entrevistas a personas clave del conjunto (dos en Geovillas del Real y tres en Los Mangos 1 y 2), a los miembros del Comité vecinal (dos entrevistas en Geovillas del Real y dos en Los Mangos 1 y 2), a personas que usaban el espacio recreativo, incluimos niños, jóvenes y adultos (17 en Geovillas del Real y ocho en Los Mangos 1 y 2), y a ciertos transeúntes que identificamos en la observación (cinco en Geovillas del Real y dos en Los Mangos 1 y 2); en total 26 entrevistas en Geovillas del Real y 13 en Los Mangos 1 y 2. Posteriormente, aplicamos 30 encuestas en cada conjunto habitacional; para la selección de la vivienda ocupamos el muestreo aleatorio simple por zona de análisis. No aplicamos más encuestas por las limitantes en cuanto a aspectos de seguridad, pues la presencia del crimen organizado y el desempleo generan desconfianza. Así, para responder el cuestionario, solicitamos la cooperación de alguna persona adulta mayor de 18 años de edad.

Durante la aplicación de la encuesta, preguntamos a los residentes qué sentían al vivir en el conjunto habitacional. También llevamos en mano un plano de cada conjunto habitacional para que señalaran la ubicación que asociaban a tal sentimiento y explicaran la razón de éste.⁸ Ahora bien, las entrevistas y las encuestas se aplicaron en tres momentos: en octubre de 2013, en agosto de 2014 y en febrero de 2015. Esto es relevante, porque en el proceso ha habido transformaciones en la forma espacial, la organización y el suministro de servicios básicos, por lo tanto, en la manera de vivir y sentir seguridad.

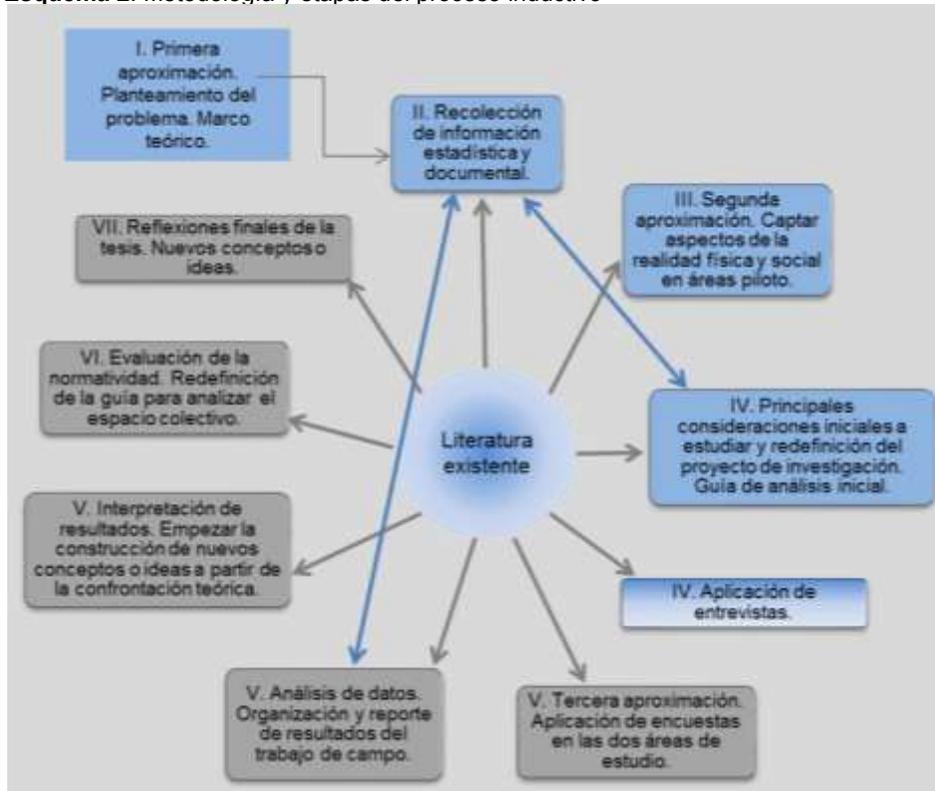
En resumen, fundamentamos este análisis en la perspectiva interpretativa enfocada en el entendimiento del significado del ámbito físico y los hechos sociales. Por un lado, en conexión con la realidad material de las características urbanas, arquitectónicas, ambientales y la normatividad; por otro lado, con la realidad percibida compaginada con la apropiación y el uso. En otras palabras,

⁸ Esta técnica la utilizamos en una práctica de campo en el Centro Histórico de la Ciudad de México. En el marco del curso-taller "Metodología de la investigación cualitativa", impartido por el Dr. Luis López de la École Nationale Supérieure D'Architecture de Paris-La Villette, en septiembre de 2014.

consiste en reconstruir la realidad en relación con las expectativas y las necesidades de los actores de un sistema social previamente definido.

A continuación, describimos cada una de las etapas de la investigación (ver Esquema 2).

Esquema 2. Metodología y etapas del proceso inductivo



Fuente: Elaboración propia con base en Hernández et al. (2006: 24).

1.5.1 Procedimiento en el desarrollo de la investigación

En la primera etapa, iniciamos la revisión preliminar del marco teórico de referencia⁹ sobre el objeto de estudio: el espacio público en conjuntos habitacionales de interés social. Al mismo tiempo, realizamos la primera aproximación al trabajo exploratorio en la zona conurbada de Poza Rica-

⁹ En la investigación cualitativa la teoría es un marco de referencia; en la investigación cuantitativa la teoría se utiliza para ajustar sus postulados al mundo empírico (Hernández et al., 2006:12).

Coatzintla —Los Mangos 1 y 2 y Geovillas del Real— con el objeto de reconocer las áreas de estudio, obtener información urbana y tener un acercamiento directo con la problemática de los espacios públicos de los conjuntos. Esto, para delimitar y enfatizar la relevancia del tema de investigación. Asimismo, empezamos a desarrollar la guía para evaluar los factores que inciden en el aumento o disminución de la satisfacción.

En la zona conurbada de Poza Rica-Coatzintla obtuvimos datos sobre la expansión urbana por periodos y la clasificación del tipo de conjuntos habitacionales (alto, medio y de interés social), puesto que no existía ninguna fuente documental o cartográfica al respecto. Logramos la recopilación de dicha información mediante entrevistas a personas cuyo origen data desde que se formó el municipio de Poza Rica, son profesionales del campo del urbanismo y la arquitectura, o fueron servidores públicos en los respectivos ayuntamientos.

En la segunda etapa, continuamos trabajando sobre la relevancia del sitio de estudio. Obtuvimos información estadística sobre el crecimiento de la población y datos económicos —a nivel ciudad— en fuentes documentales y electrónicas; también realizamos la revisión preliminar sobre la normatividad urbana y habitacional a nivel local, estatal y nacional. Respecto al conjunto habitacional Geovillas del Real, conseguimos datos sociodemográficos y económicos por medio del desarrollador inmobiliario; tal información no se encuentra disponible en la base de datos del INEGI y otras fuentes documentales. Por otro lado, obtuvimos el reglamento de Geovillas del Real en cuanto a las previsiones de la empresa que lo desarrolló; no así en el conjunto Los Mangos 1 y 2, el cual carece de reglamento interno desde su origen.

En la tercera etapa, iniciamos el diseño de las fichas para recoger de manera sistematizada información arquitectónica y urbana por cada área de estudio, en tres escalas espaciales: la ciudad (espacio público urbano), el espacio público y la vivienda. De manera paralela, llevamos a cabo la segunda aproximación del trabajo exploratorio que consistió en la observación en algunas

secciones piloto de Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2; elegimos las secciones piloto al azar con la finalidad de empezar a interactuar con el espacio público. Tomamos nota sobre las actividades y las interacciones individuales y grupales; esto nos llevó a controlar la información en una bitácora de campo, así como a la captura sistematizada de imágenes. Aunque varios conflictos sobre la apropiación y el uso en el espacio público fueron detectados desde la primera etapa, en ésta se reconocieron otros de mayor importancia.

En la cuarta etapa, con los resultados de la interpretación de las notas de campo e imágenes, continuamos con el diseño de la guía de evaluación. Asimismo, elaboramos la entrevista semiestructurada; procedimos a su aplicación a personas clave identificadas en la observación, y a ciertos miembros del comité vecinal. Ésta nos permitió tener conocimiento puntual acerca de las formas en que los habitantes se organizan y participan para llevar a cabo el mantenimiento y solucionar las carencias de agua, energía eléctrica, vigilancia y otros asuntos de carácter colectivo.

En esta fase obtuvimos una versión más completa sobre la guía de evaluación con base en los tres ejes temáticos que hemos mencionado a lo largo de este capítulo: el físico-ambiental, el social y el administrativo. Dichos ejes temáticos tienen la incidencia transversal de la dimensión perceptual, para diferenciar la manera en cómo es y cómo se percibe el espacio público.

En la quinta etapa, procedimos a zonificar los conjuntos habitacionales Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2. Se seccionaron con base en criterios que facilitaron el levantamiento y control de datos en el tercer trabajo de campo; tomamos como referencia las vialidades principales y secundarias.

Después, procedimos a la tercera etapa de trabajo de campo, por cada zona de análisis, con base en los tres ejes temáticos. Ésta consistió en llenar las fichas que diseñamos en la tercera etapa de la investigación, con lo cual realizamos la construcción de la clasificación tipológica entre vivienda y espacio público. Enseguida, llevamos a cabo la observación en todas las zonas de

Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2, en dos turnos por zona clasificada, de lunes a domingo por la mañana y la tarde. También entrevistamos a ciertos transeúntes; ellos mismos se acercaron a preguntar sobre el trabajo que estábamos realizando y se mostraron interesados en participar. De manera paralela, en tal ejercicio tomamos notas sobre las relaciones sociales, la apropiación y el uso.

Posteriormente, analizamos la información y procedimos al diseño de la encuesta. En el cuestionario consideramos preguntas puntuales sobre aspectos físicos, sociales y administrativos de Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2. Para su aplicación, ocupamos el muestreo aleatorio simple por zona de análisis de cada conjunto habitacional. De igual manera, entrevistamos a las personas que estaban utilizando en ese momento los espacios públicos (incluimos niños, jóvenes y adultos).

Al final, analizamos los datos obtenidos utilizando el software SPSS, lo que nos permitió consolidar una visión integral de los resultados sobre los problemas o conflictos, acuerdos y desacuerdos, indiferencia, disputa, usos, apropiaciones, relaciones e interacciones sociales. También sobre la percepción de seguridad construida a partir de elementos como la vigilancia, la iluminación, las características urbanas arquitectónicas y la presencia del crimen organizado.

En la sexta etapa, continuamos con la interpretación de la información obtenida en la encuesta y valoramos el cumplimiento de la normatividad en contraste con la realidad. Con la evaluación de cada variable e indicador procedimos al reajuste final de la guía de evaluación de satisfacción. Asimismo, retomamos el marco teórico para contrastar, definir, reafirmar, ampliar y abordar las coincidencias o divergencias con estudios realizados en torno al espacio público en conjuntos habitacionales de interés social.

En la séptima etapa, procedimos a profundizar sobre las aportaciones y las reflexiones finales de esta tesis.

CAPÍTULO 2. UNIVERSO DE ESTUDIO: ¿CÓMO SURGE LA IMPORTANCIA DE LA ZONA CONURBADA POZA RICA-COATZINTLA?

En este capítulo mostramos la importancia de Poza Rica y Coatzintla en relación con la producción de conjuntos habitacionales de interés social; asimismo, presentamos el proceso de ocupación y expansión territorial de estas ciudades, vinculado desde su fundación con el descubrimiento y la explotación del petróleo. Cabe mencionar que las etapas de crecimiento urbano las estructuramos mediante entrevistas a personas conocedoras del lugar¹ y con base en un trabajo de carácter histórico sobre la zona y en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano 2009 de Poza Rica, ya que no existe información cartográfica ni documental al respecto. Por último, exponemos la distribución de los conjuntos habitacionales y los espacios públicos urbanos de la zona conurbada, junto con los antecedentes generales de Los Mangos 1 y 2 y Geovillas del Real.

2.1 Relevancia del sitio de estudio

El inicio de la explotación petrolera en México tuvo gran relevancia ya que significó la participación del país en la economía mundial. Dicha actividad transformó la estructura territorial del país debido a que diversas regiones se incorporaron a la dinámica económica y política encabezada por las ciudades del altiplano (Quiroz, 2008: 96). Entre 1930 y 1940, la política petrolera “consistió en garantizar una fuente de energía barata para asegurar la industrialización del país” (Quiroz, 2008: 97); en una primera fase, la explotación se centralizó en la región de la Huasteca, principalmente en Poza Rica y Tampico. Al inicio de esa etapa, la industria petrolera estaba bajo el control de compañías extranjeras, pero en 1938 se promulgó la expropiación petrolera. Así, para 1940 se creó la empresa paraestatal

¹ La información sobre Poza Rica la obtuvimos por medio de entrevistas al Dr. Diego Torres, profesor en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Veracruzana; sobre Coatzintla, por medio del coordinador de catastro en 2013. No existe documentación oficial, como mapas o imágenes, que proporcione datos sobre la expansión territorial de ambas ciudades.

Petróleos Mexicanos (Pemex), la cual, según Quiroz (2008: 96), ha ejercido desde entonces el control de la exploración y extracción del petróleo.

Para los años cincuenta, los campos petroleros de la región de la Huasteca se fueron agotando, por lo que comenzó la búsqueda de nuevos yacimientos en Coatzacoalcos, Minatitlán y Villahermosa (Quiroz, 2008); en la década de los noventa, “los campos de Tamaulipas (Reynosa y Tampico) y Veracruz (Poza Rica) que en 1974 concentraban 73 por ciento de la producción, actualmente representan menos de 4 por ciento” (Bataillon, 1997:147).

A partir de la década de 1990, Poza Rica fortaleció su posición económica en la región: logró colocarse como lugar estratégico comercial y de servicios de la zona norte de Veracruz. De acuerdo con el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Poza Rica 2009, en este centro se asentaba 80% de la población de la zona conurbada, además de que se convirtió en proveedor de equipamientos y servicios especializados para toda la región Totonaca, la región Huasteca Baja y los municipios de la Sierra Norte de Puebla. Su actividad económica más importante se concentró en el sector secundario, en actividades industriales de transformación del petróleo como la refinación y la petroquímica, y otros servicios relacionados con la industria, encabezados por empresas transnacionales como Schlumberger, Halliburton, Weatherford y Baker Hughes. Asimismo, el sector terciario, el cual aportó la mayor relevancia en ganancias, valor agregado, unidades económicas y personal ocupado, se desarrolló en actividades como: el comercio, las finanzas, el turismo, la hostelería, el esparcimiento, la cultura, los espectáculos, las comunicaciones y transporte, la administración pública y los servicios públicos.

En 2008, sucedió un segundo *boom* petrolero en la zona conurbada con el proyecto Chicontepec; Poza Rica y Coatzintla se establecieron como lugares estratégicos de operación y logística. Dicho proyecto detonó en el aumento de oportunidades laborales, lo cual se hizo patente en el flujo económico y en el aumento de posibles candidatos derechohabientes de vivienda de interés social, como se refleja en el levantamiento del Instituto Nacional de Estadística y

Geografía (INEGI) sobre el Nivel de Ingreso de la Población Económicamente Activa Ocupada de 2010, que a continuación se explica.

En 2000, la zona conurbada de Poza Roca-Coatzintla contaba con una población total de 160 139 habitantes (hab.). De ellos, 56 044 hab. pertenecían a Poza Rica y 7 757 hab. a Coatzintla; conformaban la población ocupada de 1 a más salarios mínimos mensuales.² Es decir, eran 63 801 hab., cifra correspondiente a 40% de la población total (tabla 2).³

Tabla 2. Nivel de Ingreso de la Población Económicamente Activa Ocupada 2000

Nivel de ingreso (smm) ¹	Población ocupada en Poza Rica		Población ocupada en Coatzintla	
	Pob.	%	Pob.	%
1 a 2	18 263	32.58	3 265	35.22
2 a 5	14 772	26.35	2 642	28.50
5 a 10	6 681	11.92	865	9.33
Más de 10	2 285	4.08	187	2.01
No especificado	2 849	5.08	798	8.60
Total	56 054	79.29	7 757	83.68

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda-INEGI 2000.
smm: Salario mínimo mensual

En 2010, la población de la zona conurbada aumentó a 202 727 hab. De ellos, 76 471 hab. vivían en Poza Rica y 13 496 hab.⁴ en Coatzintla; conformaban la población ocupada de 1 a más salarios mínimos mensuales. En suma, eran 89 967 hab., cifra equivalente a 45% de la población total. En diez años hubo un crecimiento de 26 166 hab. como posibles beneficiarios para la adquisición de una vivienda de interés social (tabla 3).

Tabla 3. Nivel de Ingreso de la Población Económicamente Activa Ocupada 2010

Nivel de ingreso (smm) ¹	Población ocupada en Poza Rica		Población ocupada en Coatzintla	
	Pob.	%	Pob.	%
Hasta 1	4 416	5.77	723	21.27
1 a 2	12 236	16	12 57	36.98
2 o más	49 197	64.33	11 165	31.42
No especificado	10 622	13.89	351	10.33
Total	76 471	100	13 496	100

Fuente: XIII Censo General de Población y Vivienda-INEGI 2010.

² Se toma como referencia la tarifa que utiliza el Infonavit: un salario mínimo mensual es el exiguo requerido para que el trabajador sea beneficiado con crédito hipotecario. Ver Casas Geo Poza Rica en <http://portal.infonavit.org.mx/wps/wcm/connect/infonavit/inicio>

³ Datos del XII Censo General de Población y Vivienda-INEGI 2000.

⁴ Datos del XIII Censo General de Población y Vivienda-INEGI 2010.

En el Censo de 2010 no se especifica el salario mínimo mensual por sector productivo, sino por zonas geográficas del país, variable importante para deducir el poder adquisitivo de vivienda. Otras variables limitantes son la antigüedad en el trabajo, la edad del trabajador o la misma empresa o patrón en referencia a las aportaciones al Infonavit. Por ello, la deducción sobre la cantidad de beneficiarios es aproximada con base en los datos disponibles en el INEGI.

En el auge de la especulación petrolera se dio la especulación inmobiliaria. En 2008, se construyó el primer conjunto habitacional masivo en la zona conurbada para trabajadores asalariados de bajo ingreso: Geovillas del Real. La desarrolladora inmobiliaria creía tener asegurado el pago de las viviendas por 30 años en correspondencia con la duración del proyecto petrolero. En mayor medida, los compradores de las viviendas en ese conjunto fueron obreros de empresas subcontratadas por Pemex y empleados de microempresas o establecimientos comerciales, restauranteros, hoteleros, entre otros, dependientes de la inyección económica petrolera.⁵

Sin embargo, el proyecto Chicontepec sólo duró hasta 2013 debido a un error de planeación; las inversiones no eran rentables por las dificultades tecnológicas que implicaba explotar esos pozos en particular, según señalaron los analistas de la industria petrolera Shields y Saldaña (2015).⁶ Aunado a esto, la producción de petróleo en México cayó 25% (IDESSA, 2013), lo cual generó recesión económica nacional. El fracaso de dicho proyecto impactó en Poza Rica y Coatzintla: las transnacionales que operaban en la zona (Schlumberger, Halliburton, Weatherford y Baker Hughes) no recibieron el finiquito de algunos contratos del año anterior, así que prosiguió el despido masivo de trabajadores y el desempleo en otras actividades dependientes de la economía petrolera,

⁵ Según testimonio de un empleado de la desarrolladora; entrevista realizada en agosto de 2013 en la oficina de proyectos del desarrollo habitacional.

⁶ Ver *Punto de Partida*. 25 de septiembre de 2015. “Cruda realidad: Poza Rica sin empleos, sin inversión y sin desarrollo”, Denise Maerker, conductora.

aproximadamente 130 mil despidos⁷ entre trabajadores extranjeros, nacionales y locales.

La pérdida de fuentes laborales tuvo implicaciones en la disminución de los derechohabientes de vivienda de interés social, pero sobre todo dejó deudas importantes para los que habían accedido al crédito de vivienda antes de la crisis petrolera.⁸

Es preciso señalar que la relevancia de la zona de estudio en relación con la producción de vivienda de interés social vislumbraba el auge petrolero, sin embargo, la caída del precio del petróleo y el fracaso del proyecto Chicontepec cambió el panorama. Al iniciar esta investigación preveíamos un gran número de derechohabientes de dicho tipo de vivienda, pero desde 2013 tal hipótesis se refutó por las circunstancias financieras.

En la actualidad, la zona conurbada de Poza Rica-Coatzintla no se ha recuperado de esta crisis; los sectores secundario y terciario se han visto afectados porque su actividad económica está totalmente petrolizada.

2.2 Ocupación y expansión urbana de la zona conurbada de Poza Rica-Coatzintla

2.2.1 Datos generales del sitio de estudio

La zona conurbada Poza Rica-Coatzintla está localizada en la región de la Huasteca del estado de Veracruz. Poza Rica tiene una superficie de 230.31 km², cuyas coordenadas son 20° 32" latitud norte y 97° 27" longitud oeste, su distancia aproximada con la capital del estado es de 290 km.⁹ A finales de 2012, era la séptima economía a nivel estatal por su actividad productiva petrolera y comercial,

⁷ Información declarada por Amador Leonardo, diputado federal en Veracruz. Ver *Punto de Partida*. 25 de septiembre de 2015. "Cruda realidad: Poza Rica sin empleos, sin inversión y sin desarrollo", Denise Maerker, conductora.

⁸ Es el caso de los conjuntos habitacionales Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2, según lo dicho por los habitantes que entrevistamos y encuestamos. Realidad que fue confirmada por el mismo desarrollador inmobiliario de Geovillas del Real.

⁹ Según el XII Censo de Población y Vivienda-INEGI 2000, actualmente el estado de Veracruz cuenta con 212 municipios.

según el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Poza Rica 2009. Coatzintla tiene una superficie de 235.25 km² (equivalente a 0.32% del territorio del estado), su latitud norte es 20° 29', su longitud es 97° 27', y se encuentra a una distancia de 6 km del centro de Poza Rica;¹⁰ se caracteriza por la actividad comercial, agrícola y ganadera.

Poza Rica está asentada sobre un valle circundado por pequeñas elevaciones: el Cerro del Abuelo (hoy Parque de las Américas), el Cerro del Mesón, la Mesa de Mecatepec y el cerro que se localiza en el interior del campo de Pemex; se encuentra a una altura de 50 m sobre el nivel del mar y su precipitación pluvial media anual es de 1 010 mm (INEGI, 1995: 5-6). Coatzintla está situada en topografía de sierra baja, a 150 m sobre el nivel del mar, su precipitación pluvial anual en la cabecera es de 1 200 mm y en el resto del municipio de 456.84 mm. Ambas ciudades poseen un clima cálido-subhúmedo, con una temperatura promedio de 24.4°C, pero en primavera-verano alcanza hasta 50°C.¹¹

2.2.2 Expansión urbana

La historia de Poza Rica se remonta al año de 1872, cuando los indígenas totonacos construyeron sus viviendas a orillas del arroyo El Mollejón, que por su riqueza en peces marcó el origen del nombre de Poza Rica.¹² Apenas era una ranchería con 10 o 12 habitantes, según Capitanachi (1983: 163, tomo I). Respecto a Coatzintla, es una ciudad de origen colonial (1581) que al organizarse como congregación quedó sujeta al cantón de Papantla antes de 1932. Era la congregación más importante de la zona por su actividad ganadera y agrícola; por ello, el 15 de enero de 1918 fue elevada a la categoría de municipio libre.

¹⁰ Ver Coatzintla, municipio libre del Estado de Veracruz en <http://www.angelfire.com/ca/raysalas/COATZINTLA.html>

¹¹ Ver Coatzintla, municipio libre del Estado de Veracruz en <http://www.angelfire.com/ca/raysalas/COATZINTLA.html>

¹² El arroyo provenía del río Cazones, el cual cruza esta zona y cuyo nacimiento parte del río de Huauchinango, Puebla.

Para estudiar la zona conurbada de Poza Rica-Coatzintla, realizamos una periodización tomando en cuenta referentes políticos, económicos, sociales y urbanos que influyeron en la transformación de la estructura de la ciudad de Poza Rica, la cual a su vez repercutió en la conurbación de la ciudad de Coatzintla. Este proceso se fortaleció debido a la infraestructura carretera y al constante flujo de transporte público —sobre todo durante el auge petrolero—, así como a la cercanía de Coatzintla al centro de Poza Rica (a 6 km). En la tabla 4, exponemos el crecimiento de la población; los datos demográficos de Coatzintla que presentamos son a partir de 1970, porque no hemos encontrado alguna fuente oficial de la etapa antecesora; por eso, inicialmente sólo consideramos la cantidad de habitantes en Poza Rica. Si bien estos datos no corresponden a los periodos que delimitamos para explicar la expansión territorial, puesto que es la forma en que son presentados por fuentes oficiales y estudios históricos, sirve como referencia general al lector.

Tabla 4. Crecimiento de la población en la zona conurbada de Poza Rica-Coatzintla

Periodo	1921 (1925)	1930 (1932)	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2010
Poza Rica	12	895	71 770	120 462	166 799	151 739	154 586	152 838	181 438	193 311
Coatzintla				3 075	4 564	5 407	6 584	7 301	8 294	9 416
Zona conurbada Poza Rica-Coatzintla	12	895	71 770	123 537	171 363	157 146	161 170	160 139	189 732	202 727

Fuentes: Censo General de Población y Vivienda-INEGI (1970, 1980, 1990, 2000, y 2010), Censo de Población y Vivienda (1995) y II Censo de Población y Vivienda (2005). Los datos correspondientes a 1925, 1932 y 1960 de Poza Rica se obtuvieron de Capitanachi, S. (1983, tomo I).

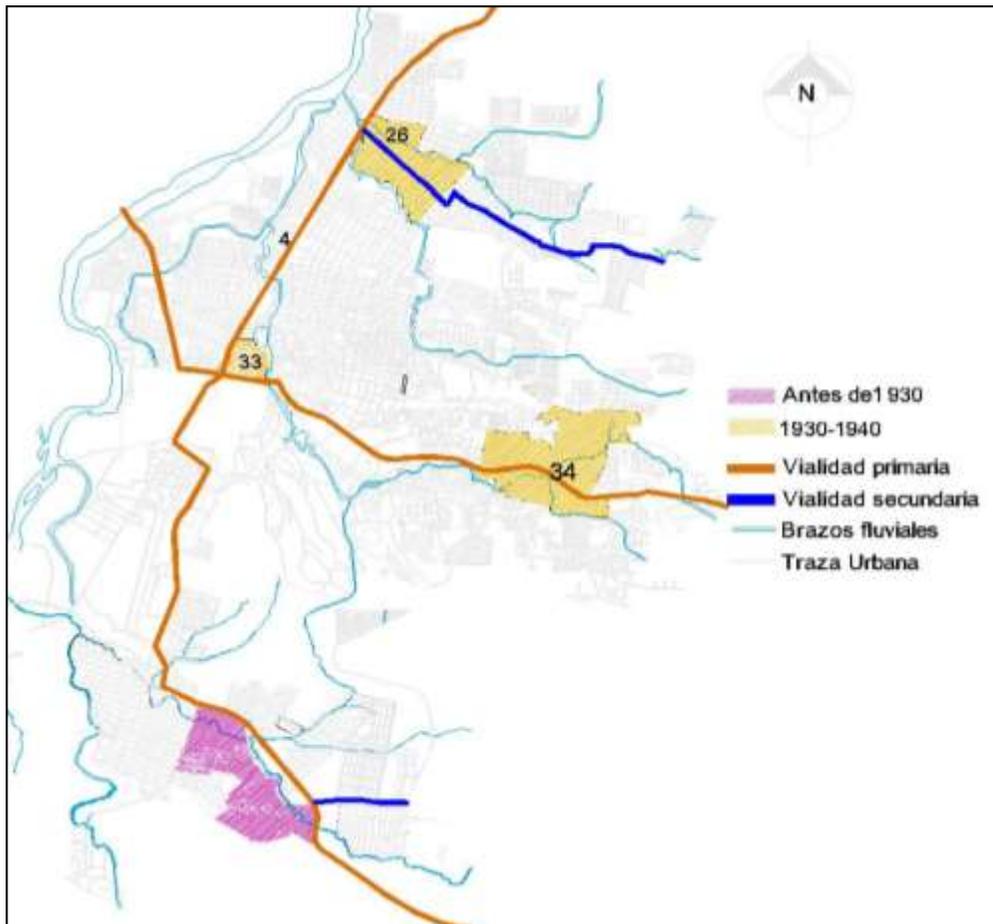
Dividimos el proceso de expansión territorial en siete periodos:

Primer periodo (1930 a 1940). A partir de 1930 surgieron los primeros asentamientos considerados núcleos de crecimiento en Poza Rica debido al auge del petróleo; esta zona fue declarada campamento petrolero en 1932 y reconocida como la capital petrolera de México, según Capitanachi (1983: 185, tomo I). Su consolidación en la actividad petrolera atrajo a personas de otros estados —como Puebla, Guadalajara, Distrito Federal e Hidalgo—, de otros países —principalmente de Estados Unidos e Inglaterra— y de pueblos aledaños —

Papantla, Tuxpan, Coyutla, entre otros—, como se dice en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Poza Rica 2009.

Las zonas de extracción petrolera sufrieron una urbanización acelerada, por lo que se dio la expansión y ocupación de este tipo de ciudades modernas petroleras, como afirma Quiroz (2008). Tal fue el caso de Poza Rica, cuya población en 1932 ascendió a 895 hab. a partir de los siguientes núcleos de expansión: la colonia Obrera (33), la colonia Petromex (34) y la colonia Manuel Ávila Camacho (26), donde se asentaron las primeras viviendas obreras petroleras (imagen 1). Más aún, el crecimiento se aceleró por la expropiación petrolera en 1938 y la creación de Pemex en 1940.

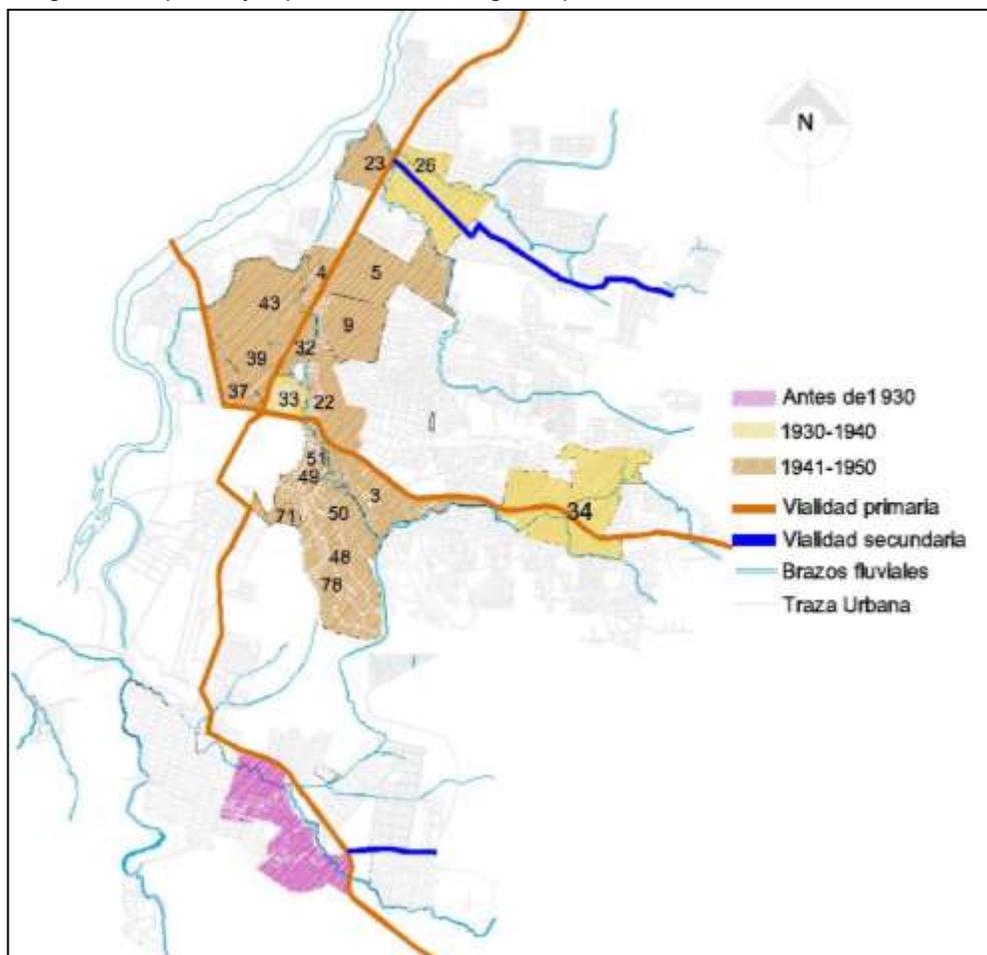
Imagen 1. Ocupación y expansión urbana, primer periodo 1930-1940



Fuente: Elaboración propia.

Segundo periodo (1941 a 1950). Se iniciaron las actividades correspondientes para realizar el proyecto “Nuevos proyectos”, donde se empleó a 6 000 trabajadores. Esto trajo consigo el aumento de la población, el incremento de la actividad comercial y la incorporación de diversos servicios; por ejemplo, el primer establecimiento financiero (Banco de Tuxpan, 1944), el servicio telefónico por parte de la compañía Ericsson (1945) y el primer mercado (1948), entre otros. También surgieron nuevas calles y el servicio de transporte público, por lo que en 1948 se fundó la primera empresa denominada Auto-Transporte Coatzintla. Entre las colonias que surgieron se encuentran: Aviación (3), Benito Juárez (4), Cazones (5), Chapultepec (9), Lázaro Cárdenas (23), Obras Sociales (32), Ricardo Flores Magón (37), Tajín (39), Tamaulipas (40), 27 de septiembre (43), Buenos Aires (51), La Barita (69), 12 de octubre (71) y Nuevos Proyectos (78) (imagen 2).

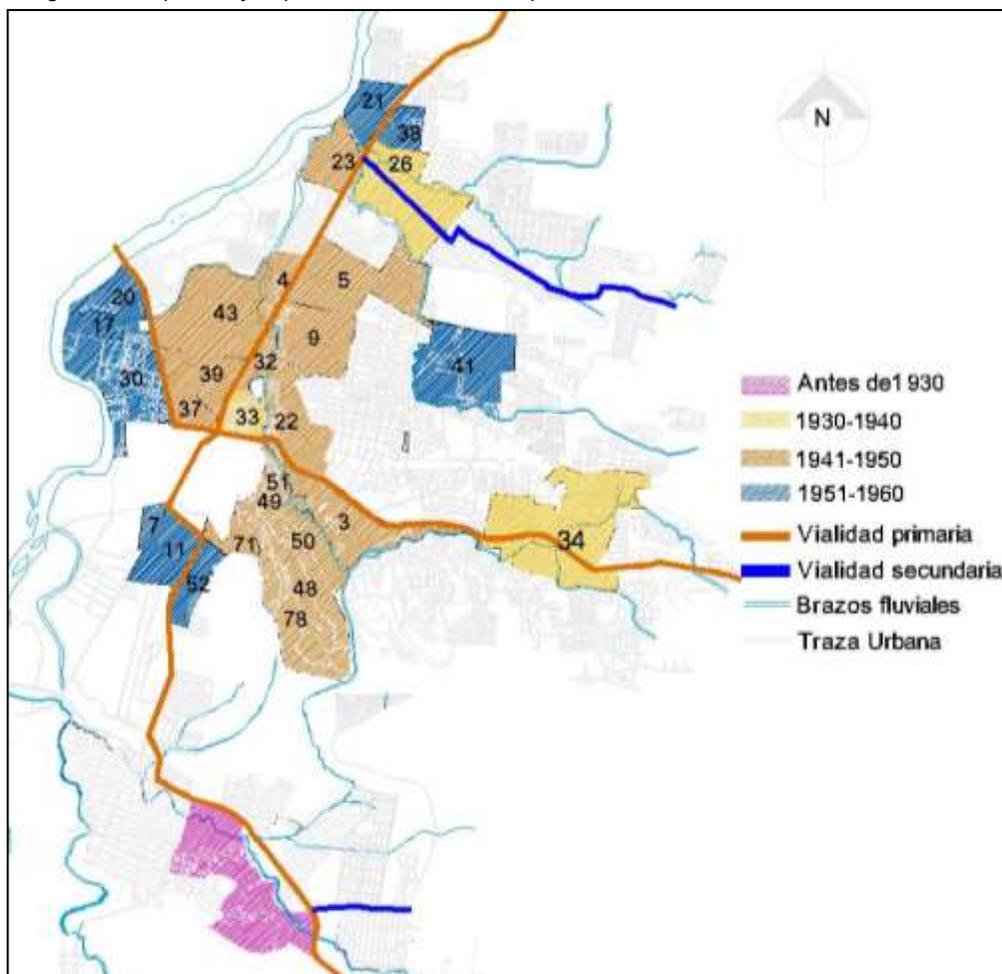
Imagen 2. Ocupación y expansión urbana, segundo periodo 1941-1950



Fuente: Elaboración propia.

Tercer periodo (1951 a 1960). Poza Rica fue declarada municipio libre en 1951. El nuevo estatus jurídico originó la presencia de nuevos servicios administrativos, financieros, comerciales, educativos, deportivos y de salud. En ese mismo año, Pemex fortaleció su política de exploración, es decir, la búsqueda de nuevos pozos petroleros y el impulso a la industria derivada de tal actividad. Surgió así la construcción de la planta termoeléctrica en Poza Rica, lo cual atrajo a otras industrias y, por ende, el aumento de la derrama de salarios y de la población: en 1960, Poza Rica contaba con 71 770 hab. Se fundaron las siguientes colonias: 5 de Mayo (7), División de Oriente (11), Las Granjas (17), Ignacio de la Llave (20), Independencia (21), Morelos (30), Santa Emilia (38), Tepeyac (41), Jardines de Poza Rica (52), Ignacio de la Llave (20) (imagen 3).

Imagen 3. Ocupación y expansión urbana, tercer periodo 1951-1960



Fuente: Elaboración propia.

Cuarto periodo (1961 a 1980). A partir de 1960 y hasta 1964, Pemex disminuyó el nivel de las actividades de exploración a causa de la preferencia por las inversiones en producción y refacción; también llevó a cabo la recisión de contratos con empresas extranjeras. Se intentó alcanzar la autonomía financiera de la compañía por medio de la obtención de recursos internos sin tener necesidad de los externos. Luego, para salvaguardar el nivel tecnológico, surgió una instancia nacional especializada: el Instituto Mexicano del Petróleo (1965); en 1966, se estableció una delegación en Poza Rica. En ese año, Pemex concesionó terrenos inactivos a sus trabajadores y a la población en general de Poza Rica y Coatzintla, para uso particular o para el fondo legal, según Capitanachi (1983: 405-412, tomo II). Tal iniciativa impulsó la consolidación de los habitantes que habían llegado atraídos por el auge laboral. Así, Poza Rica y Coatzintla se reforzaron como centro de atracción y progreso. Para 1970, la población ascendió a 123 537 hab.: en Poza Rica vivían 120 462 hab. y en Coatzintla, 3 075 hab.

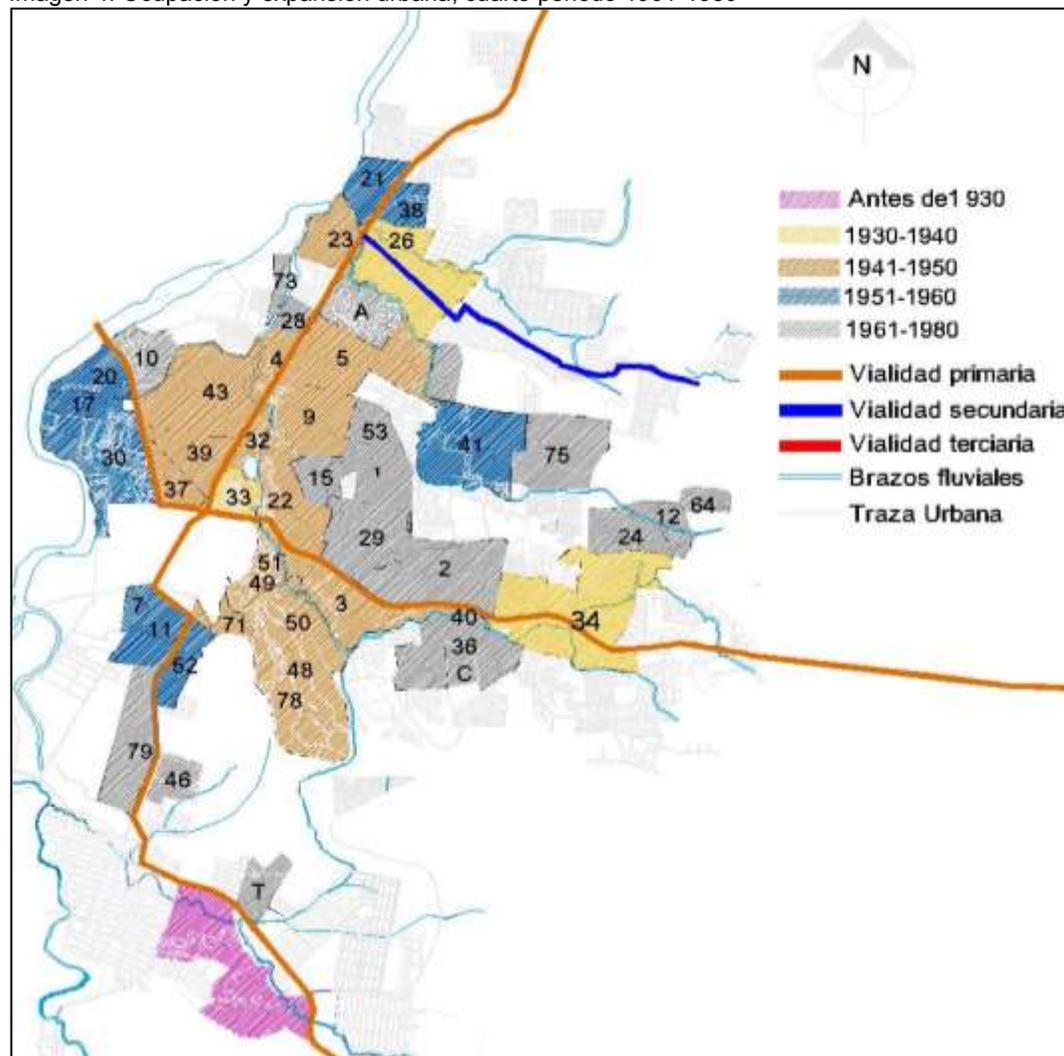
A finales de 1976, Pemex adoptó el enfoque de captación financiera por medio de la política expansiva de exportación. De modo que en Poza Rica continuó el crecimiento de las actividades industriales, lo que llevó a la construcción de un complejo petroquímico con almacenes, laboratorios, talleres, planta de polietileno, de etileno, entre otros. Un poco antes, se había construido nuevo equipamiento y servicios urbanos: en 1975, el hospital del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), con 12 086 trabajadores, y en 1973, la planta de captación del sistema de agua potable para uso doméstico.

En este escenario, para 1980 había 171 363 hab.: en Poza Rica vivían 166 799 hab. y en Coatzintla, 4 564 hab. La expansión urbana fue evidente con el surgimiento de varias colonias: Agustín Lara (1), Anáhuac (2), 5 de febrero (6), 18 de marzo o Palma Sola (10), Emiliano Zapata (12), Francisco I. Madero (15), Libertad (24), México (28), Miguel Hidalgo (29), Revolución (36), Tamaulipas (40), Adolfo López Mateos (46), San Román (53), Rafael Hernández Ochoa (64), Magisterio (73), Parcela (75) y Terrenos del Parque Industrial (79) (imagen 5). Además, con el Programa Nacional de Vivienda de 1978, Poza Rica y Coatzintla

se beneficiaron con la construcción de los primeros conjuntos habitacionales de interés social: El Vergel (C) en Poza Rica y Kawatzin Valencia (T) en Coatzintla. A propósito, sólo había un conjunto de interés medio: Las Palmas (A) (imagen 4).

Como dice Quiroz (2008: 99), en estas ciudades modernas “aparecieron los primeros conjuntos habitacionales, hospitales, escuelas, y centros deportivos destinados a atender las necesidades de los trabajadores petroleros”, y de aquellos empleados cuyas actividades derivan de la economía petrolera, como es el caso, en general, de la población de Poza Rica y Coatzintla.

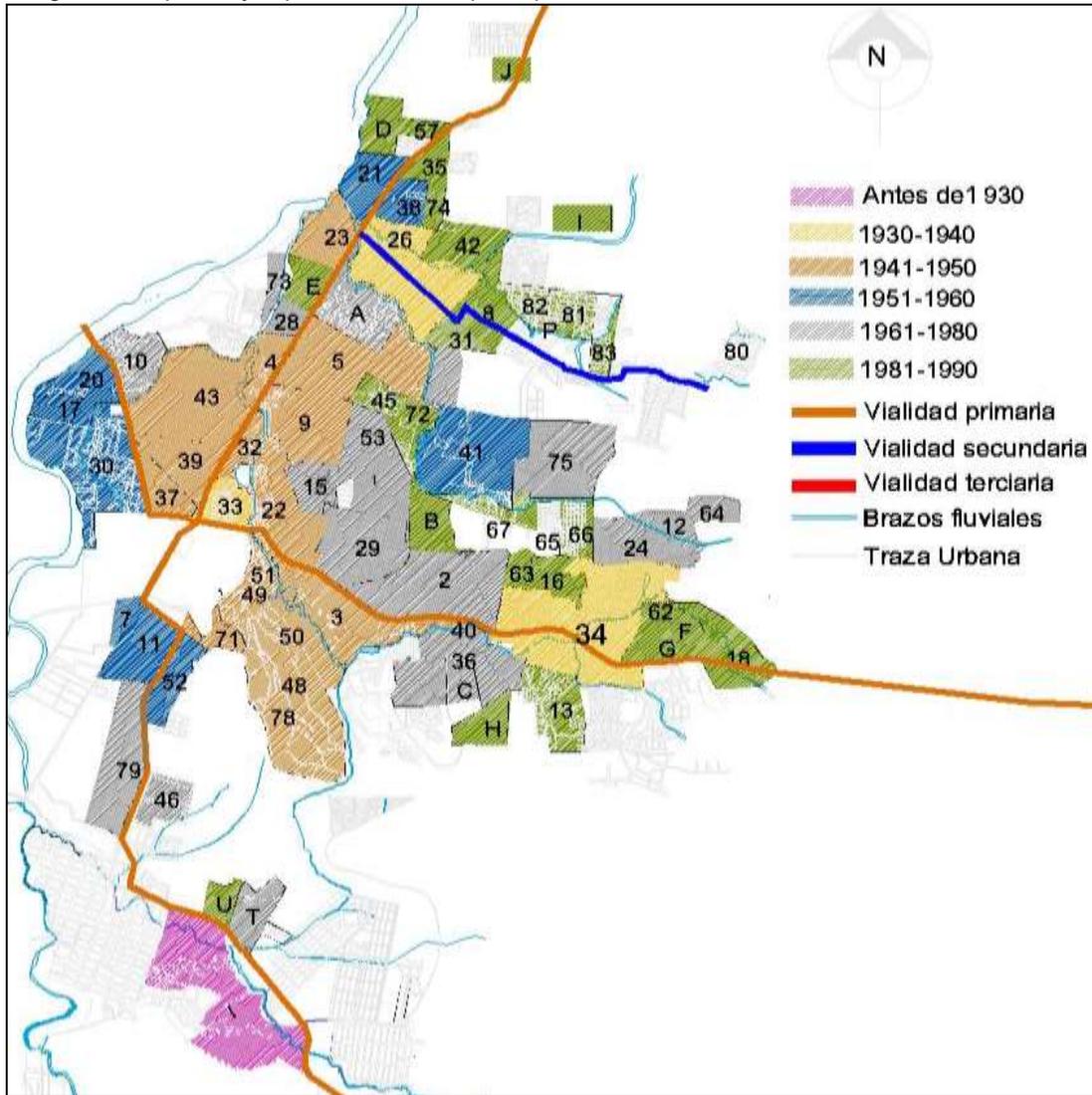
Imagen 4. Ocupación y expansión urbana, cuarto periodo 1961-1980



Fuente: Elaboración propia.

Quinto periodo (1981 a 1990). Como se ha señalado, desde 1976 Pemex implantó una política de captación financiera directa. No obstante, en el periodo de 1982 a 1990, la economía de México cayó en crisis, por lo que se recurrió al endeudamiento externo. A nivel nacional se impulsó la producción habitacional con el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Vivienda 1984-1988 (Prodanuvi-84), según Schteingart y Patiño (2006: 158), con el pretexto de activar la economía mediante la industria de la construcción. En ese tiempo, en la zona de estudio, la cantidad de habitantes descendió a 157 146: en Poza Rica vivían 151 739 hab. y en Coatzintla, 5 407 hab., pero aun así la expansión territorial continuó debido al empuje de la producción habitacional, y se empezó a formar la zona conurbada. Se edificaron algunos conjuntos habitacionales de interés social: Gaviotas I y II (D) y Las Huastecas (F), en Poza Rica; el Fraccionamiento 14 de marzo (U), en Coatzintla. Además de algunos conjuntos de interés medio: Heriberto Kehoe (B), Hidalgo (E) y Lomas Verdes (H), Prensa Nacional (I). Y dos conjuntos de interés alto: 18 de Marzo (G) y La Primavera (J) (imagen 6). Asimismo, surgieron otras colonias: La Ceiba (8), Fausto Dávila Solís (13), Francisco Zarabia (16), Guadalupe Victoria (18), Nuevo Progreso (31), Reforma (35), Las Vegas (42), Santa Elena (45), La Rueda (57), Las Valentinas (62), Petrolera (63), Ignacio Zaragoza (65), Insurgentes (66), Yanga (67), Santa Regina (72), Lomas del Carmen (74), Sector Popular (81), La Nacional (82) y Jesús Reyes Heróles (83) (imagen 5).

Imagen 5. Ocupación y expansión urbana, quinto periodo 1981-1990

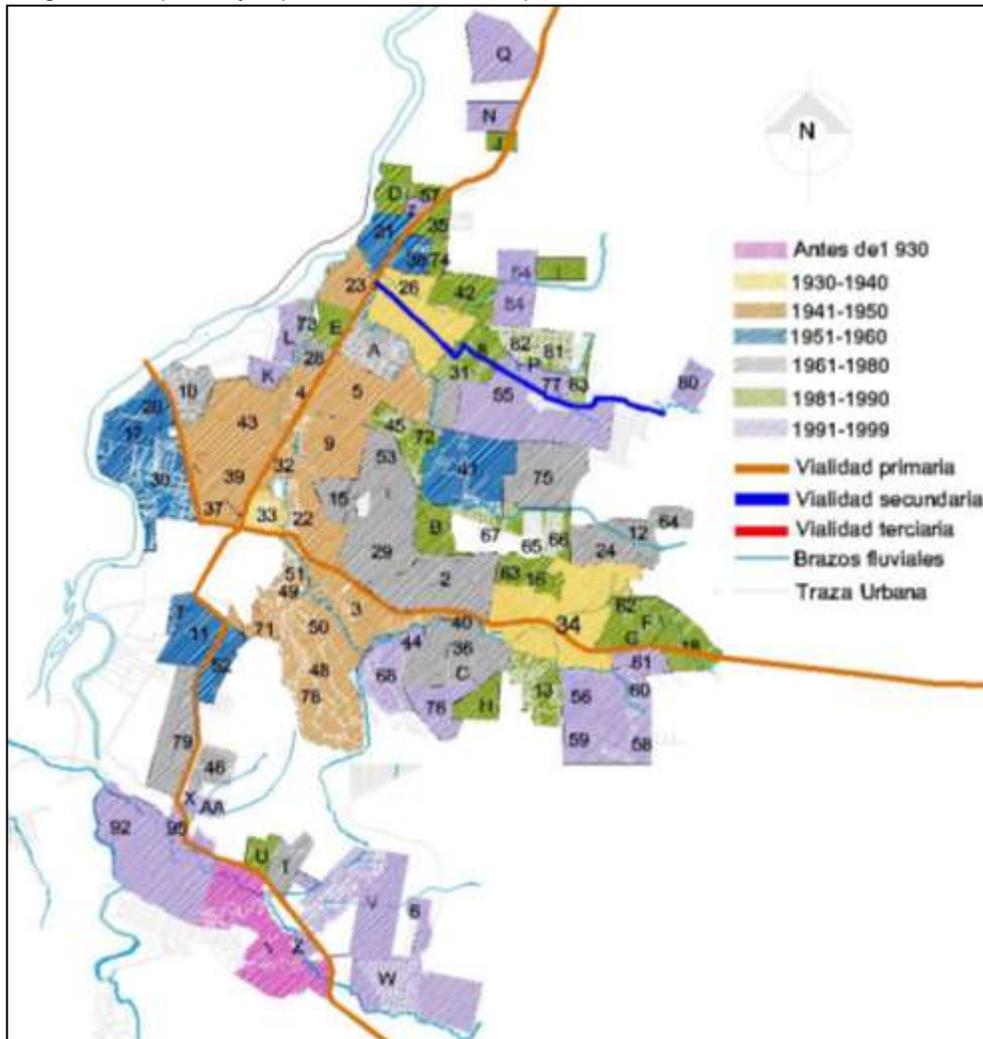


Fuente: Elaboración propia.

Sexto periodo (1991 a 2000). En el contexto nacional y regional, la base económica petrolera que en 1971 concentraba 73% de la producción en la zona norte del país (Tamaulipas, Reynosa y Poza Rica), para la década de 1990 se redujo a menos de 4% nacional (Bataillon 1997: 147). De modo que la población en la zona conurbada Poza Rica-Coatzintla sólo ascendió a 160 139 hab.: Poza Rica contaba con 152 838 hab. y Coatzintla con 7 301 hab. Aun así, esta área ya había logrado consolidarse como punto estratégico comercial de la región norte de Veracruz, y surgieron las siguientes colonias: Veracruz (44), Mecánica de pisos

(54), Mirador (55), 10 de abril (56), Fernando Gutiérrez Barrios (58), Vicente Herrera (59), Niños Héroes (60), Oscar Torres Pancardo (61), Las Flores (68), Lomas del Carmen (76), A. I. P. M. (77), Arroyo del Mollejón (80) y Los Sauces (84). Los conjuntos habitacionales de interés social: La Florida (Q), en Poza Rica; Kawatzin Valencia (V), Fraccionamiento Olmecas (W) y Fraccionamiento Tajín (Z), en Coatzintla. Además, conjuntos de interés alto: La Floresta (K), Los Laureles (L), Villa de las Flores (N) y Poza de Cuero (P) (imagen 6).

Imagen 6. Ocupación y expansión urbana, sexto periodo 1991-2000

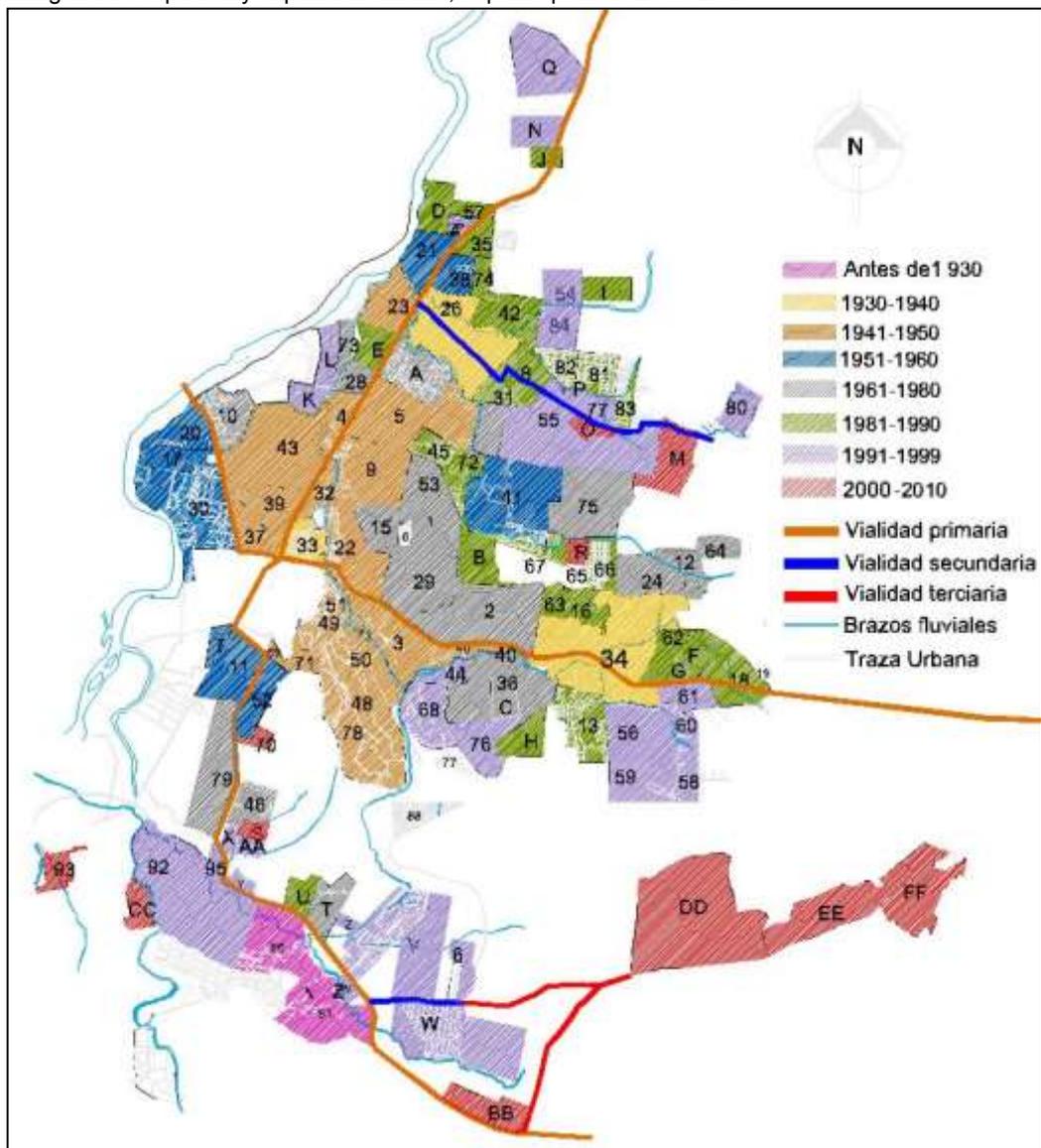


Fuente: Elaboración propia.

Séptimo periodo (2001 a 2013). Debido a la consolidación del sector secundario y terciario que derivó del proyecto Chicontepec, la zona conurbada Poza Rica-Coatzintla aumentó a 202 727 hab., en 2010: en Poza Rica existían 193 311 hab.

y en Coatzintla, 9 416 hab. Así, los equipamientos y servicios urbanos especializados influyeron en la región Totonaca, en los municipios colindantes de la región Huasteca Baja y en los municipios de la Sierra Norte de Puebla. Por tanto, la expansión urbana respecto a los conjuntos habitacionales de interés social se dio de la siguiente manera: Arroyo del Maíz (M), Los Mangos 1 y 2 (O), Bella Vista (R), Ampliación Salvador Allende (S), en Poza Rica; Faja de Oro (BB), San Rafael (CC), Geovillas del Real (DD), Pueblo Nuevo (EE) y Pueblo Mágico (FF), en Coatzintla. Sólo se tiene evidencia de una colonia: Jardines de Poza Rica (70) (imagen 7).

Imagen 7. Ocupación y expansión urbana, séptimo periodo 2000-2010



Fuente: Elaboración propia.

2.3 Distribución de espacios públicos y conjuntos habitacionales de interés social

La proyección de la producción de conjuntos habitacionales de interés social en la zona conurbada Poza Rica-Coatzintla se dedujo con los datos del levantamiento del INEGI sobre el Nivel del Ingreso de la Población Económicamente Activa Ocupada de 2010, lo cual determinó su relevancia para el estudio de éstos. No obstante, el panorama cambió en el proceso de la investigación, dado que con la crisis petrolera que vive el país desde 2013 la zona de estudio quedó afectada: hubo una importante pérdida de empleos y con ello la posibilidad de adquirir o continuar con los pagos de una vivienda de interés social, como se ha señalado anteriormente. Así pues, a continuación, mostramos los conjuntos habitacionales de interés social que existen en dicha zona.

Conjunto Habitacional de Interés Social (CIS)	Nombre del CHIS	Periodo de construcción	Superficie (hectáreas)	Número total de viviendas	Porcentaje respecto al total existente
Poza Rica	El Vergel	1978	1.70	600	
Coatzintla	Infonavit camioneros	1979	0.97	800	
Subtotal de conjuntos (años 70)			2.68	1 400	8.19
Coatzintla	14 de Marzo	1983-1984	0.54	420	
Poza Rica	Gaviotas 1 y 2	1985-1988	19.01	1 683	
Poza Rica	Las Huastecas	1988-1989	7.63	385	
Subtotal de conjuntos (años 80)			27.19	2 488	14.56
Poza Rica	La Florida	1990-1999	0.50	615	
Coatzintla	Olmecas	1994-1996	0.16	250	
Coatzintla	Kawatzin Valencia	1995-2000	43.61	5 000	
Coatzintla	Tajín	1996	0.13	50	
Subtotal de conjuntos (años 90)			44.98	5 915	34.63
Poza Rica	Los Mangos 1 y 2	2000-2004	10.10	546	
Poza Rica	Bellavista 1 y 2	2000-2003	9.99	802	
Poza Rica	Las cumbres	2010	6.50	500	
Poza Rica	Arroyo del Maíz	2001	12.00		
Poza Rica	Ampliación Salvador Allende	2007-2010	5.35	126	
Coatzintla	Faja de Oro	2004-2006	0.30	500	
Coatzintla	San Rafael	2006-2007	0.15	350	
Coatzintla	Geovillas del Real (Casas Geo)	2008-2010	20.00	2 028	
Coatzintla	Pueblo Nuevo (Casas Geo)	2010-2012	6.98	494	
Coatzintla	Pueblo Mágico (Casas Geo) ¹³	2013	0	0	
Subtotal de conjuntos (2000)			110.5107	5 536	42.60
Total		19	185.36	15 339	100

Fuente: Elaboración propia con base en información de la Dirección de Desarrollo Urbano de Coatzintla y en entrevistas a exfuncionarios públicos.

En la tabla 5 presentamos la superficie de cada conjunto habitacional, así como el número total de viviendas y el porcentaje correspondiente a cada periodo. Como podemos observar, en cada municipio existe un número similar de

¹³ Se tenía planeada la construcción del conjunto Pueblo Mágico, pero no se concluyó a causa de la crisis económica que experimentó la desarrolladora inmobiliaria en 2013.

conjuntos habitacionales de interés social: nueve en cada uno. Éstos ocupan un territorio de 82.7908 ha en Poza Rica y 102.0135 ha en Coatzintla. Aunque es importante resaltar que el conjunto Pueblo Mágico no se construyó por los estragos de la crisis económica, así que sólo consideramos 72.8719 ha en Coatzintla.

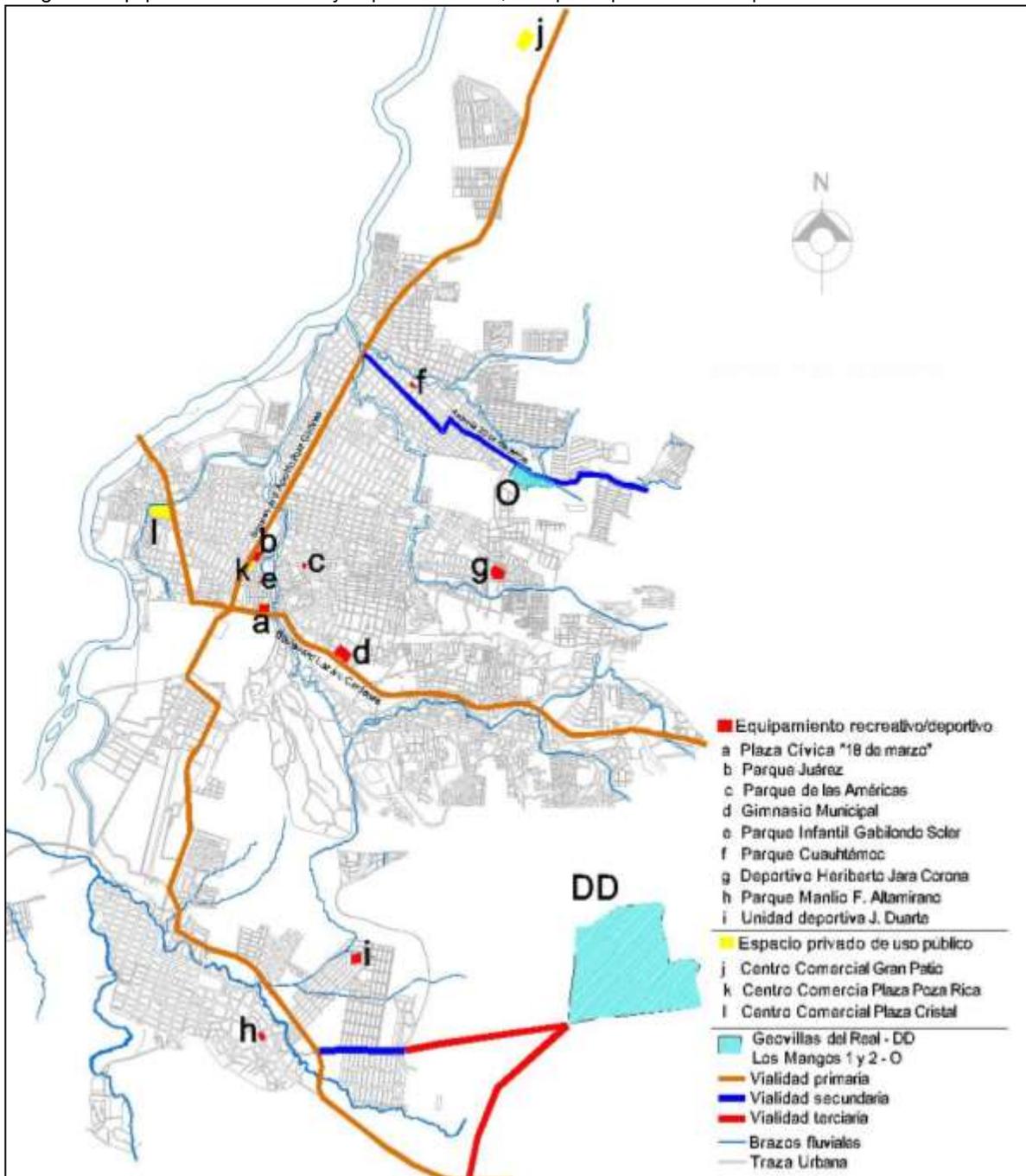
Hay 15 339 viviendas de interés social entre Poza Rica y Coatzintla, por lo que si tomamos como media cuatro habitantes por vivienda,¹⁴ aproximadamente 61 356 habitantes viven en este tipo de conjuntos habitacionales. En Geovillas del Real se concentra 13% de dicha población (8 112 habitantes) en 2 028 viviendas, pero si reducimos el porcentaje correspondiente a vivienda abandonada,¹⁵ la cantidad de habitantes es 7 300. En lo que respecta a Los Mangos 1 y 2, se concentra 3.6% de esa población (2 184 habitantes) en 546 viviendas. La mayor producción se concentró en el periodo 2000-2012, con nueve conjuntos habitacionales y un total de 5 536 viviendas: cinco en Poza Rica con 2 164 viviendas que ocupan un total de 43.94 ha y cuatro en Coatzintla con 3 372 viviendas en una superficie de 27.42 ha en total.

Con respecto a los espacios públicos urbanos, destacan aquéllos que la población reconoce por su ubicación, funcionamiento y uso; son punto de referencia de la estructura urbana, según los resultados de la encuesta en Geovillas y Los Mangos 1 y 2 y lo que se especifica en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Poza Rica 2009 (108), y están representados por el equipamiento recreativo y deportivo, principalmente (imagen 8).

¹⁴ En relación con los resultados de la encuesta aplicada en febrero de 2015, al menos 70% de la muestra son familias con un promedio de cuatro integrantes.

¹⁵ Esto se conoció con el conteo llevado a cabo durante la aplicación de la encuesta en febrero 2015.

Imagen 8. Equipamiento recreativo y deportivo de uso; el espacio privado de uso público



Fuente: Elaboración propia.

En Poza Rica, sobresalen, por orden de importancia: la Plaza Cívica 18 de Marzo (a), el Parque Juárez (b), el Parque de las Américas (c), el Gimnasio Municipal Miguel Hidalgo (d), el Parque Infantil Francisco Gabilondo Soler (e), el

Parque Cuauhtémoc (f) y el Deportivo Heriberto Jara Corona (g). En Coatzintla, el Parque Manlio Flavio Altamirano (h) y la Unidad Deportiva Javier Duarte (i). Por otra parte, en los resultados de la encuesta también figuran espacios privados de uso público como el Centro Comercial Gran Patio (j), el Centro Comercial Plaza Poza Rica (k) y el Centro Comercial Plaza Cristal (l), localizados en Poza Rica. Son espacios que la población usa de manera frecuente como lugares recreativos, sobre todo a partir del aumento del crimen organizado desde 2010,¹⁶ pues los perciben como sitios más seguros que un lugar abierto.

La Plaza Cívica 18 de Marzo (a) representa el parque más grande de la ciudad de Poza Rica, con aproximadamente 1.65 ha. Se localiza en el centro de Poza Rica, junto al complejo de Pemex Exploración y Producción y el Boulevard Lázaro Cárdenas, vialidad clave (oriente-poniente) en la estructura urbana de la ciudad. Tiene un escenario con cubierta metálica, para llevar a cabo eventos cívicos y de entretenimiento, con bancas de concreto y acero inoxidable; además, cuenta con jardineras, árboles e iluminación suficiente. En ella, una vez al año se realiza la feria de juegos infantiles; en su borde se colocan vendedores ambulantes recurrentes —principalmente de alimentos— y vendedores temporales provenientes de otras ciudades para el comercio por mayoreo de calzado o ropa. Según los comentarios de los lugareños y con base en la observación del trabajo de campo, se usa en gran medida por personas de bajo ingreso de la ciudad de Poza Rica y Coatzintla y por población proveniente de las rancherías cercanas (imagen 9).

Imagen 9. Plaza Cívica 18 de Marzo (a), en Poza Rica, Veracruz



Foto: Sellenne Galeana, septiembre 2012.

¹⁶ Existe poca evidencia documental sobre los hechos delictivos, porque no se publica en los diarios de la región. La afirmación de la presencia del crimen organizado la basamos en hechos que los pobladores comentan.

El Parque Juárez (b) es el segundo parque público grande, con aproximadamente 0.85 ha. Se localiza entre el palacio municipal de Poza Rica y el Boulevard Ruíz Cortines, vialidad (norte-sur) que también es clave de la traza urbana. Tiene un escenario con cubierta de concreto, donde se efectúan eventos de música, teatro, baile, oratoria, entre otros; además cuenta con mobiliario diverso como bancas de concreto o acero inoxidable, y un gran número de árboles, jardineras e iluminación suficiente. Las personas que concurren practican actividades recreativas como andar en patines o bicicleta; también se usa en ciertas temporadas del año para la venta de alimentos, ropa y calzado. En general, es visitado por habitantes de la ciudad de Poza Rica y Coatzintla, con menor uso por parte de las personas proveniente de pueblos o rancherías cercanas, según comentaron algunos lugareños (imagen 10).

Imagen 10. Parque Juárez (b), en Poza Rica, Veracruz



Fuente: https://www.google.com.mx/search?q=parque+ju%C3%A1rez+poza+rica&biw=1821&bih=889&source=Inms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiBzdGf3s7MAhVCwYMKHSVFDKYQ_AUIBygC&dpr=0.75

El Parque de las Américas (c), aproximadamente con 0.06 ha, está ubicado en el Cerro del Abuelo. Consiste en un atrio bordeado con un andador de concreto y unas gradas, con banderas de otras naciones que conmemoran la unión de los países del continente americano; funciona como mirador y lugar de encuentro para los jóvenes, sobre todo por las noches. En la actualidad, según las autoridades municipales, es poco visitado debido a que se han suscitado hechos delictivos como robo, venta de droga y violación, y más aún por la presencia del crimen organizado (imagen 11).

Imagen 11. Parque de las Américas (c), en Poza Rica, Veracruz



Fuente: <https://www.google.com.mx/search?q=parque+de+las+americas+de+poza+rica&biw=1821&bih=889&tbm=isch&bo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKewjeieqnk-7KAhVGsYMKHUwdDz8Q7AkILQ&dpr=0.75#imgrc=y>

El Gimnasio Municipal Miguel Hidalgo (d) es el centro deportivo emblemático de la ciudad de Poza Rica, con 1.4 ha, localizado junto al Boulevard Lázaro Cárdenas. Es un lugar cerrado de uso público, tiene una cancha de usos múltiples y gradas de concreto alrededor; se utiliza para eventos deportivos, culturales y sociales. En su interior se prohíbe la venta de cualquier tipo de producto, sólo está permitido en el vestíbulo exterior. La población usuaria es heterogénea, puesto que es de acceso libre y es el único en su tipo en la zona conurbada (imagen 12).

Imagen 12. Gimnasio Municipal Miguel Hidalgo (d), en Poza Rica, Veracruz



Fuente: <http://www.minube.com.mx/rincon/gimnasio-municipal-miguel-hidalgo-a3661699#modal-41844>

El Parque Infantil Francisco Gabilondo Soler (e) tiene 0.14 ha de superficie y se localiza en la calle 8 oriente, esquina 12 norte. Es un lugar abierto de uso público, tiene juegos infantiles como columpios, toboganes, sube y baja, chapoteadero y áreas para comer con mesas y bancos de concreto, aunque con iluminación escasa. Es utilizado principalmente por los niños, siempre bajo el cuidado de las madres; en su interior se permite la venta informal de alimentos (imagen 13).

Imagen 13. Parque Infantil Francisco Gabilondo Soler (e), en Poza Rica, Veracruz



Fuente:https://www.google.com.mx/search?q=Parque+infantil+Francisco+Gabilondo+Soler+EN+POZA+RICA&biw=1821&bih=830&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKewiozPPrl-7KAhXmtYMKHTPEBXwQ_AUICigE&dpr=0.75#imgrc=1x0TG-AJnhm7FM%3A

El Parque Cuauhtémoc (f) tiene 0.36 ha y se sitúa en la calle Pípila. Es un lugar abierto de uso público, utilizado principalmente por jóvenes y adultos. En el centro tiene un quiosco, en los andadores tiene bancas de concreto y acero inoxidable, además de unas cuantas jardineras y árboles. En él se realizan actividades culturales y sociales. Sin embargo, según comentaron algunos habitantes de dicha ciudad, en la actualidad ha disminuido su uso por la inseguridad que prevalece en Poza Rica (imagen 14).

Imagen 14. Parque Infantil Francisco Gabilondo Soler (e), en Poza Rica, Veracruz



Fuente:https://www.google.com.mx/search?q=parque+cuauhtemoc+POZA+RICA&biw=1821&bih=830&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiV76fpmO7KAhUnkoMKHUKrB5cQ_AUIBygC&dpr=0.75#imgrc=_

El Deportivo Heriberto Jara Corona (g) se localiza en la calle que lleva el mismo nombre de este político veracruzano, a unos metros de la avenida 20 de noviembre. Tiene una superficie de 2 ha; cuenta con pista para correr, campo de futbol y gradas. Es un espacio de acceso libre que compite en uso con el

Gimnasio Municipal Miguel Hidalgo, y es utilizado por adultos, jóvenes y niños. El vestíbulo exterior tiene algunos árboles y jardineras, donde se permite la venta informal de alimentos y objetos deportivos (imagen 15).

Imagen 15. Deportivo Heriberto Jara Corona (g)



Fuente:https://www.google.com.mx/search?q=parque+cuauhtemoc+POZA+RICA&biw=1821&bih=830&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKewiV76fpmO7KAhUnkoMKHUkrB5cQ_AUIBygC&dpr=0.75#tbm=isch&q=Parque+Manlio+Flavio+Altamirano+coatzintal&imgcr=zdf5OCLd-0_sfM%3.

El Parque Manlio Flavio Altamirano (h) tiene 0.20 ha y se localiza entre el palacio municipal de Coatzintla y la iglesia. En el centro tiene un quiosco de origen colonial, además de jardineras, árboles y bancas de acero inoxidable en sus andadores. Los pobladores de dicha ciudad lo utilizan como lugar de encuentro común, pues se ubica en el centro (imagen 16).

Imagen 16. Parque Manlio Flavio Altamirano (h), en Coatzintla, Veracruz



Fuente:https://www.google.com.mx/search?q=parque+cuauhtemoc+POZA+RICA&biw=1821&bih=830&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKewiV76fpmO7KAhUnkoMKHUkrB5cQ_AUIBygC&dpr=0.75#tbm=isch&q=Parque+Manlio+Flavio+Altamirano+coatzintal&imgcr=zdf5OCLd-0_sfM%3.

La Unidad Deportiva Javier Duarte (i) se ubica en el fraccionamiento Kawatzin Valencia y es utilizado, en mayor medida, por los pobladores de los conjuntos habitacionales cercanos. Es importante mencionarlo, porque fue uno de los más nombrados por las personas encuestadas en Geovillas del Real. Se usa

para eventos deportivos y culturales, aunque no se cuenta con datos técnicos sobre él.

2.4 Las áreas de estudio: Los Mangos 1 y 2 y Geovillas del Real

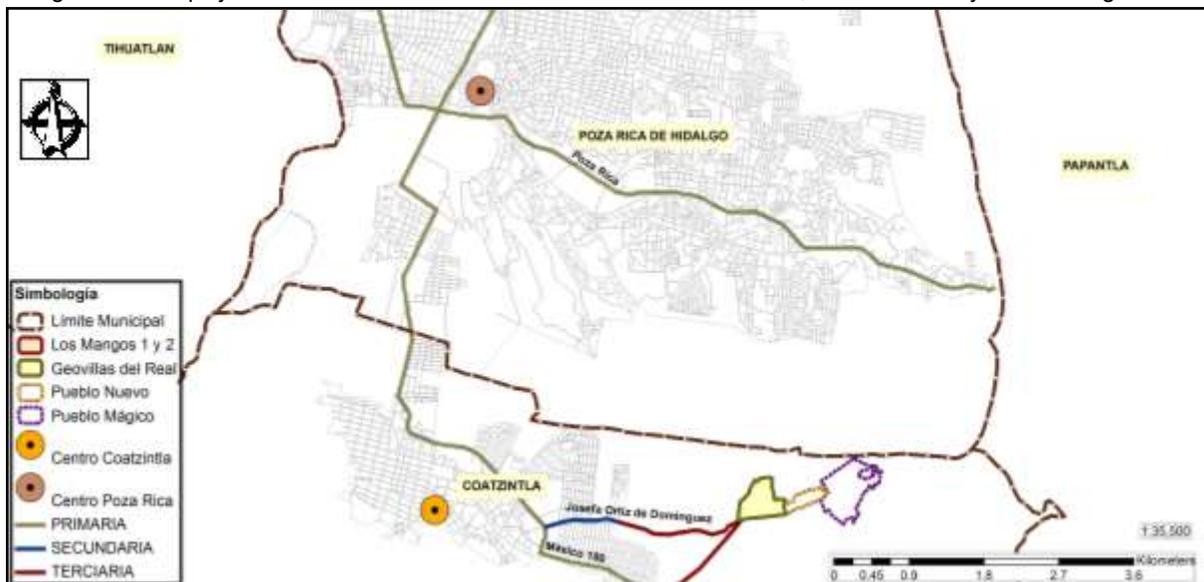
Como hemos mencionado, los conjuntos habitacionales de interés social que seleccionamos para llevar a cabo la investigación son Los Mangos 1 y 2 del Programa Especial para el Fomento y Desregulación de la Vivienda-95, en Poza Rica, y Geovillas del Real del Programa Especial para el Fomento y Desregulación de la Vivienda-2007, en Coatzintla. Ambos son producto de la política que cambió la participación del Estado en la producción habitacional, para dar paso al sistema de producción industrializado, que homologa criterios de diseño y calidad estructural, sin importar la ubicación de la vivienda.

2.4.1 Antecedentes de Geovillas del Real

- Contexto geográfico

El conjunto habitacional Geovillas del Real forma parte de una primera fase del complejo habitacional Ciudad Bicentenario. Éste se planeó con tres secciones: Geovillas del Real, Pueblo Nuevo y Pueblo Mágico (imagen 17).

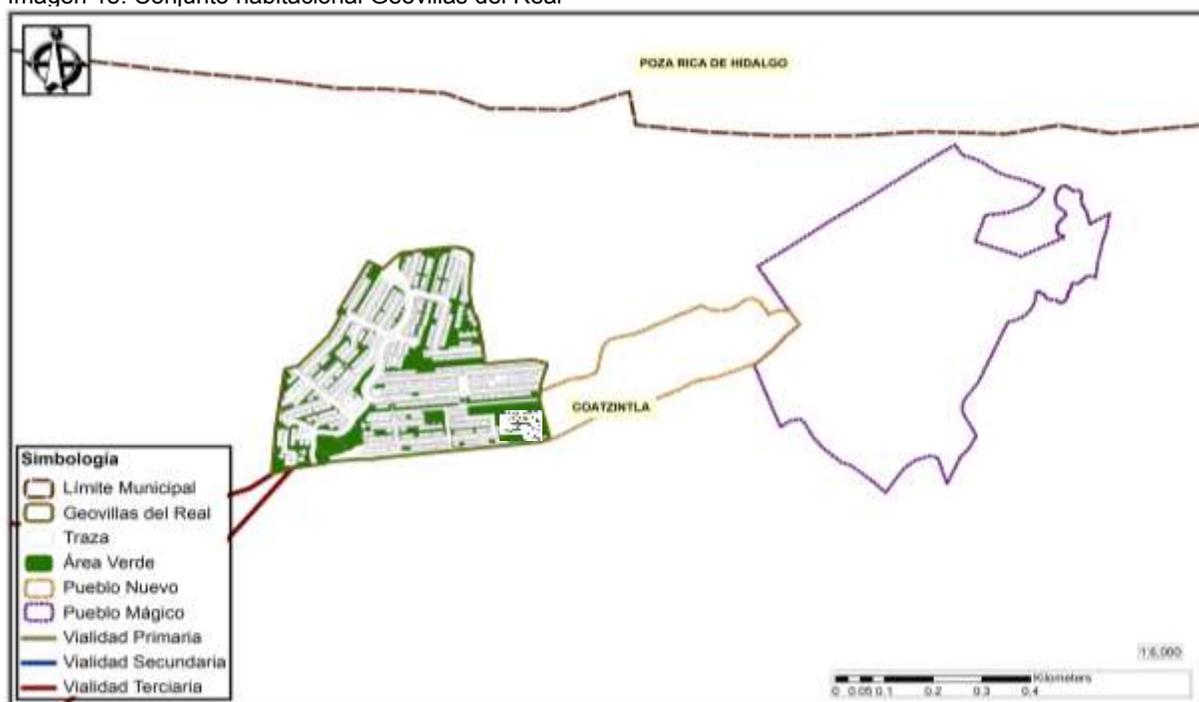
Imagen 17. Complejo habitacional Ciudad Bicentenario: Geovillas del Real, Pueblo Nuevo y Pueblo Mágico



Fuente: Mapa cartográfico de la zona conurbada Poza Rica-Coatzintla 2013, obtenido del INEGI y modificado para los fines de esta investigación.

Las viviendas de la primera sección, Geovillas del Real, se terminaron de construir en el periodo 2008-2013; la segunda sección, Pueblo Nuevo, se empezó a edificar en 2010, sin embargo, éste no se concluyó porque, como mencionamos antes, en 2013 la desarrolladora inmobiliaria experimentó una crisis financiera; la tercera sección, Pueblo Mágico, no llegó a construirse. Por tanto, en el presente estudio únicamente tomamos como objeto de análisis a la primera sección, Geovillas del Real (imagen 18). Este conjunto habitacional se localiza al oriente de la ciudad de Coatzintla, asentado en planicie y en terreno con relieve accidentado, en un contexto inmediato donde no existe equipamiento urbano disponible y cuyo perímetro se encuentra limitado por muros y entorno rural.

Imagen 18. Conjunto habitacional Geovillas del Real



Fuente: Mapa cartográfico de la zona conurbada Poza Rica-Coatzintla 2013, obtenido del INEGI, el cual fue complementado con el plano digital del conjunto Geovillas del Real que nos proporcionó el Departamento de catastro de Coatzintla. Éste fue modificado para los fines de esta investigación.

Tiene una superficie de 20 ha y se calculó para ser habitado por 8 112 personas (24.65 m² por habitante). Aunque, actualmente 10.5% de la vivienda está abandonada, equivalente a 6 400 habitantes menos, aproximadamente; por tanto, la densidad es de 31.25 m² por habitante. Funciona bajo la propiedad de

condominio con los siguientes modelos de vivienda: cuádruplex en tres niveles con 1 500 viviendas, cuádruplex en dos niveles con 176 viviendas, dúplex en tres niveles con 246 viviendas, dúplex en dos niveles con 60 viviendas, local dúplex con 6 viviendas y *roof garden* dúplex con 40 viviendas. En total tiene 2 028 viviendas (101.4 viviendas/ha.). Por otra parte, en el plano ejecutivo se especifica que 2.091 ha corresponden al área de donación destinada para equipamiento urbano¹⁷ y 4.833 ha para área común, como jardines, espacios de convivencia y área de juegos infantiles; sin embargo, al realizar el trabajo en sitio, observamos que tales datos no son reales.

- Perfil sociodemográfico

De la población total, 45% tiene de 0 a 14 años, es decir, 3 650 hab.; 40 % tiene de 25 a 40 años, lo cual representa a 3 245 hab., y 15% tiene 41 años en adelante, es decir, 1 217 hab.

También consideramos importante conocer el nivel de escolaridad y el tipo de empleo, porque nos permite tener un aproximado del ingreso, el cual incide en el uso y cuidado de los espacios públicos, según nuestra hipótesis. La población de niños y jóvenes cursaba la educación primaria o secundaria;¹⁸ en cambio, los adultos trabajaban en algunas empresas transnacionales que ofrecen servicios de suministro de tecnología a la industria del petróleo, como Schlumberger, Halliburton, Weatherford, Baker Hughes —antes de la crisis de 2013—; también se ocupaban en otros empleos menores en cadenas de supermercados y autoservicio, como Organización Soriana, Tiendas Chedraui, Coppel, entre otros; y, en menor medida, en Pemex y en la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

¹⁷ En la segunda aproximación de trabajo de campo constatamos que el equipamiento urbano no existe.

¹⁸ Esta información la proporcionó el desarrollador inmobiliario, la cual pudimos comprobar durante la fase exploratoria de la observación y las entrevistas semiestructuradas.

Por tanto, se deduce que el nivel de instrucción escolar de los habitantes compradores es de educación media superior y superior y estudios técnicos.¹⁹

2.4.2 Antecedentes de Los Mangos 1 y 2

- Contexto geográfico

El conjunto habitacional de interés social Los Mangos, dividido en dos zonas, se localiza al noreste de la ciudad de Poza Rica; está asentado en planicie, en un contexto donde el equipamiento urbano es escaso y cuyo perímetro se encuentra circundado por muros. Tiene una superficie de 10.1 ha, con 1 368 hab., aproximadamente (74 m² por habitante). Se encuentra bajo la modalidad de fraccionamiento y la vivienda predominante es la de tipo unifamiliar de uno y dos niveles (imagen 19).

Imagen 19. Conjunto habitacional Los Mangos 1 y 2



Fuente: Mapa cartográfico de la zona conurbada Poza Rica-Coatzintla 2013, proporcionado por el INEGI.

¹⁹ Los datos expuestos fueron proporcionados por los promotores de Geovillas del Real en una entrevista realizada el 1 de julio de 2013, ya que el INEGI no consideró a este conjunto en el levantamiento censal de 2010.

Los Mangos 1 tiene 6.9 ha., con 236 viviendas (34.20 viviendas/ha.); Los Mangos 2 tiene 3.2 ha., con 310 viviendas (96.88 viviendas/ha.). El equipamiento urbano se divide en tres secciones: la sección “A” equivale a 0.4165 ha., la cual corresponde al área de donación destinada a equipamiento urbano; la sección “B” de 0.2846 ha., reservada para jardines, espacios de convivencia y área de juegos infantiles; la sección “C” con 0.0983 ha., que en teoría es para equipamiento público (imagen 20).

Imagen 20. Conjunto habitacional Los Mangos 1 y 2



Fuente: Mapa cartográfico de la zona conurbada Poza Rica-Coatzintla 2013, obtenido del INEGI y modificado para los fines de esta investigación.

- Perfil sociodemográfico

De la población en Los Mangos 1 y 2, 48% (658 hab.) tiene de 0 a 14 años; 16% (222 hab.) tiene de 15 a 24 años; 32% (438 hab.) tiene de 25 a 59 años, y 4% (51 hab.) tiene 60 años y más. De la población total, 11 personas tienen alguna discapacidad que les impide tener movilidad sin contar con la ayuda de otras personas.

Respecto a la escolaridad, de la población de 0 a 14 años, 34 no asisten a la escuela; del intervalo 15 a 24 años, 64 asisten a la escuela, y 21 habitantes de 15 años en adelante no saben leer ni escribir, si acaso han cursado la educación preescolar. También, de este último intervalo, 84 habitantes han cursado hasta quinto o sexto de primaria y 231 cuentan con dos o tres años de secundaria. En suma, 955 habitantes tienen como máxima escolaridad algún grado aprobado en secundaria, preparatoria o bachillerato, normal básica, estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada, estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada, normal de licenciatura y licenciatura. Por un lado, 49% cuenta con un nivel de escolaridad que los lleva a obtener un trabajo más o menos formal, que permite pagar la vivienda. El restante 51% es totalmente dependiente de la población económicamente activa ocupada. Deducimos que a mayor edad y nivel de instrucción, hay una mayor actividad económica y por ende la posibilidad de adquirir o continuar pagando una vivienda, a la vez que es un fuerte detonante en el interés por el cuidado del espacio público.

Así, de acuerdo con los datos cuantitativos que exponemos, en ambos conjuntos habitacionales se puede notar que la mayoría de la población está conformada por niños, jóvenes y adultos, lo cual es un parámetro importante (edad y sexo) para que visualicemos el tipo de actividad que se requiere o se necesitará en el futuro en relación con el espacio público y la capacidad de éste para transformarse.

CAPÍTULO 3. SATISFACCIÓN: APROPIACIÓN, USO Y FORMA

En este capítulo estudiamos la apropiación y el uso que los habitantes de los conjuntos habitacionales llevan a cabo para satisfacer necesidades tanto colectivas como privadas. Partimos de tres escalas relacionales: la conexión entre ciudad (espacio público urbano) y conjunto habitacional, entre la vivienda y su posición en el conjunto habitacional, y entre el espacio público (inmediato/conector y recreativo) y la vivienda de interés social. Con el propósito de analizar tanto las características urbanas y arquitectónicas como las prácticas cotidianas de los habitantes, que construyen el espacio público en los conjuntos habitacionales de interés social, por lo tanto, el modo de habitar. Para ello, utilizamos la información recabada durante la observación, además de los resultados de las entrevistas a personas clave y la encuesta a 30 habitantes de cada conjunto habitacional analizado: Los Mangos 1 y 2 y Geovillas del Real.

3.1 Localización y accesibilidad

Como mencionamos en el capítulo uno, para el análisis de la satisfacción tomamos como referencia tanto las condiciones físicas del espacio público y la vivienda como la apropiación y el uso. Es decir, partimos de la descripción de las características urbanas y arquitectónicas del espacio, que repercuten en la apropiación y el uso del mismo y a la vez impactan en la interacción entre los habitantes, o viceversa, qué tanto las diversas prácticas inciden en la forma urbana y arquitectónica.

La localización es uno de los indicadores que nos permite saber acerca de la satisfacción de las personas que viven en conjuntos habitacionales de interés social, pues aporta información precisa del acceso a los servicios, el equipamiento, el lugar de trabajo, entre otros. Así, las características urbanas y arquitectónicas, con base en la localización, las evaluamos a partir de la morfología y como referente conceptual de diseño urbano retomamos a Bentley, Alcock, Murrain, MacGlynn y Smith (1999: 9), quienes proponen nociones prácticas para planear un diseño urbano y arquitectónico vital. En este caso,

utilizamos las herramientas que posibilitan examinar la relación entre las tres escalas o interfaces de análisis. La primera escala tiene que ver con la relación entre ciudad (espacio público urbano) y el conjunto habitacional; la segunda se refiere al vínculo entre la vivienda y su posición en el conjunto habitacional, y la tercera enfatiza la relación entre el espacio público (inmediato y recreativo) y la vivienda.

Entonces, evaluamos la accesibilidad entre cada una de las interfaces con base en la permeabilidad física y visual. La permeabilidad permite saber dónde la gente puede o no puede ir, es decir, hace referencia a los recorridos alternativos de un entorno. Se puede determinar si los lugares son accesibles cuando ofrecen un mayor número de opciones a las personas para llegar de un sitio a otro, en otras palabras, es la elección de trayectos posibles (Bentley et al., 1999: 10 y 11).

3.2 Espacio público urbano y conjunto habitacional

3.2.1 Accesibilidad: permeabilidad, distancia, tiempo y costo

La accesibilidad entre el espacio público urbano (ciudad) y los conjuntos habitacionales Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2 la valoramos con base en la permeabilidad física, la cual depende de la trama urbana y la disponibilidad de las vías de conexión, la distancia, el tiempo y el costo.

Según los resultados de la encuesta,¹ los habitantes de ambos conjuntos habitacionales requieren mayor acceso a diversos servicios, equipamiento urbano y lugares de trabajo. En particular, destacaron la necesidad de acceso a los espacios de uso público recreativo y deportivo (a, b, c, d, e, f, g, h, i), ya que los existentes sólo los utilizan “cuando pueden” (ENC1-GR, 2015),² dada la lejanía y

¹ Aplicamos la encuesta en febrero de 2015.

² Para identificar a las personas que participaron en la entrevista o en la encuesta, utilizamos un código que se forma con el número que le corresponde como entrevistado o encuestado, las iniciales del conjunto habitacional o colonia de procedencia y el año en el que se aplicó el instrumento. Por ejemplo: Entrevistado 4, Geovillas del Real, 2015 es igual a ENT4-GR, 2015 o Encuestado 5, Geovillas del Real, 2015 es igual a ENC5-GR, 2015. Para Los Mangos 1 la clave es LM1 y para Los Mangos 2 es LM2; para las colonias son las iniciales de su nombre.

la inversión en tiempo y costos que deben realizar (imagen 21). Hay casos específicos cuyo uso se define por la cercanía a los conjuntos habitacionales: los equipamientos h, i, para los habitantes de Geovillas del Real (tabla 6), y los equipamientos f, g, para los habitantes de Los Mangos 1 y 2 (tabla 7). Asimismo, resaltaron el uso del espacio privado de uso público: los centros comerciales j, k, l.

Tabla 6. Equipamiento público y privado	
Origen: Geovillas del Real	
Destino	Distancia (km)
a-Plaza cívica 18 de marzo	10.74
b-Parque Juárez	11.05
c-Parque de las Américas	12.40
d-Gimnasio municipal	11.93
e-Parque infantil Gabilondo Soler	10.85
f-Parque Cuauhtémoc	14.77
h-Parque Manlio F. Altamirano	4.28
i-Unidad Deportiva J. Duarte	5.27
j-Centro comercial Gran Patio	18.81
k-Centro comercial Plaza Poza Rica	10.94
l-Centro comercial Plaza Cristal	11.80

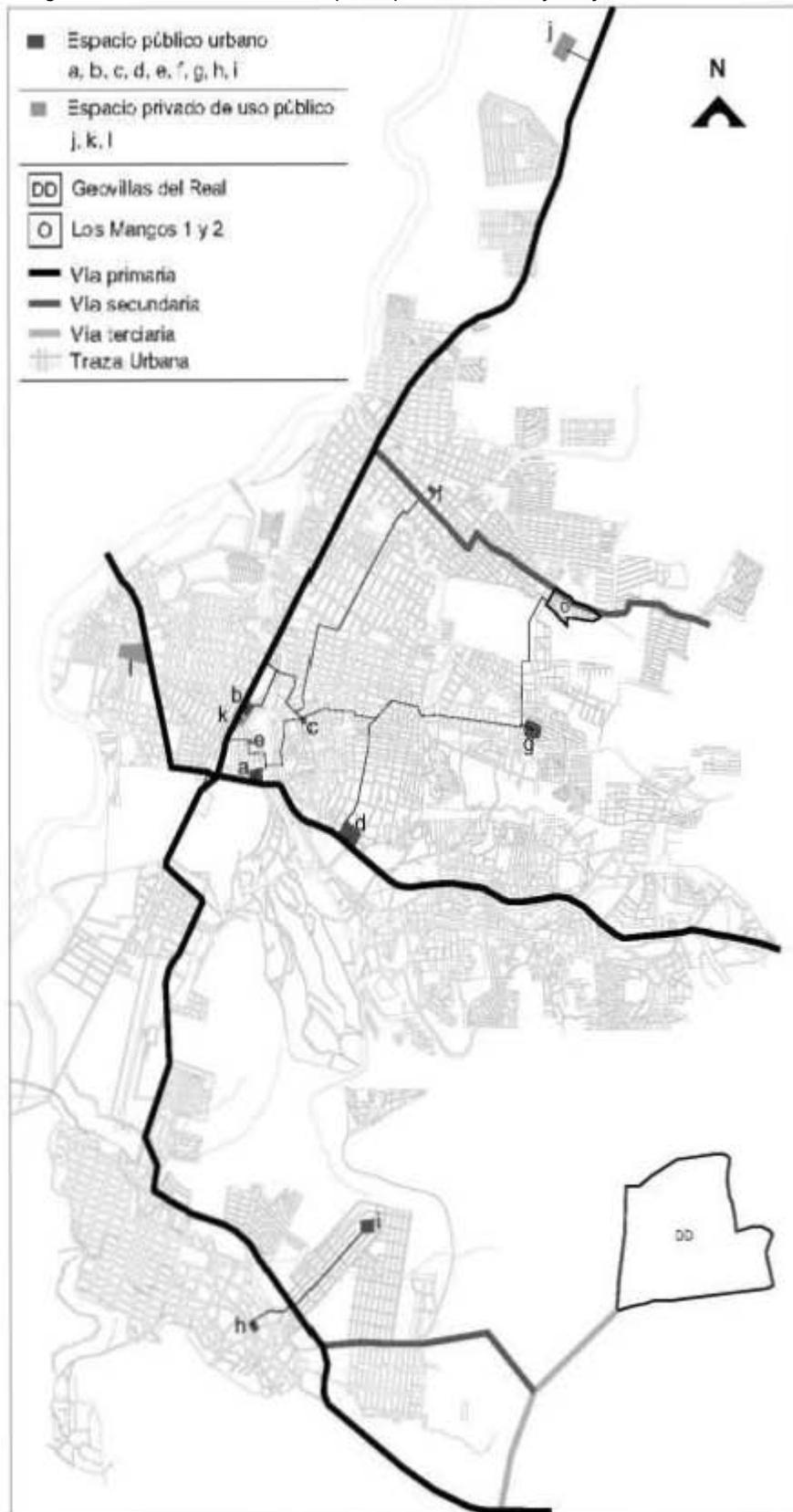
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Equipamiento público y privado	
Origen: Los Mangos 1 y 2	
Destino	Distancia (km)
a-Plaza cívica 18 de marzo	6.86
b-Parque Juárez	5.25
c-Parque de las Américas	4.01
d-Gimnasio municipal	4.33
e-Parque infantil Gabilondo Soler	5.24
f-Parque Cuauhtémoc	2.04
g-Deportivo Heriberto Jara Corona	1.65
h-Parque Manlio F. Altamirano	16.25
i-Unidad Deportiva J. Duarte	13.86
j-Centro comercial Gran patio	7.64
k-Centro comercial Plaza Poza Rica	5.75
l-Centro comercial Plaza Cristal	5.80

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la permeabilidad entre Geovillas del Real y el equipamiento, los servicios urbanos y el lugar de trabajo está definida por dos rutas: la primera empieza con la vía terciaria que a continuación se une a la prolongación de la vía principal (norte-sur) de la ciudad de Poza Rica; la segunda, parte de la vía terciaria, continúa con un tramo de vía secundaria y después se une a la prolongación de la vía principal (norte-sur) de la ciudad de Poza Rica (imagen 21). En ambas, la distancia promedio entre origen y destino es de 11.16 km, aproximadamente; el tiempo de espera y traslado en transporte público es de 1 a 2 horas, con un costo de 18 pesos por persona (ida y retorno). Por otro lado, para llegar al centro de Coatzintla (h), la distancia es de casi 3.5 km, con un tiempo de recorrido de 30 a 40 minutos, pero con un costo de 39 pesos por persona (ida y retorno), puesto que los habitantes requieren abordar un segundo transporte público a la altura de la prolongación de la vía principal (norte-sur) de la ciudad de Poza Rica.

Imagen 21. Accesibilidad entre espacio público urbano y conjuntos habitacionales



Fuente: Mapa cartográfico de la zona conurbada Poza Rica-Coatzintla 2013, proporcionado por el INEGI, y elaboración propia.

La permeabilidad entre Los Mangos 1 y 2 y el centro urbano de Poza Rica está definida por tres rutas: la primera está compuesta por la vía secundaria y la vía principal (norte-sur) de la ciudad; las otras dos rutas son a través de vías locales de la trama urbana (imagen 21). En las tres rutas, la distancia entre origen y destino es de 6.16 km, aproximadamente; el tiempo de espera y traslado en transporte público es de 1 hora máximo, con un costo de 18 pesos por persona (ida y retorno).

En ambos conjuntos habitacionales, el transporte público presta servicio en: a) autobús, cuya frecuencia es de un vehículo cada media hora y una hora en Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2, respectivamente; b) taxi colectivo, cuya frecuencia es de uno o dos vehículos cada hora en Geovillas del Real, y cinco o más taxis colectivos por hora en Los Mangos 1 y 2.

Además, los habitantes también utilizan el automóvil privado: en Geovillas del Real hay 497 vehículos de uso particular³ y el tiempo de un viaje (sólo ida) en este tipo de transporte es menor a 1 hora. En Los Mangos 1 y 2, hay 322 automóviles aproximadamente⁴ y el tiempo de traslado dura menos de 30 minutos.

Si contrastamos el uso del transporte público y privado, tenemos que en Geovillas del Real la movilidad de 30% de los habitantes es en automóvil privado y 70% en transporte público,⁵ mientras que en Los Mangos 1 y 2, 63% de los habitantes se traslada en vehículo privado y 37% en transporte público.⁶ El

³ La cifra fue proporcionada por un habitante de Geovillas del Real que trabaja como vigilante de caseta, el 17 de abril de 2016.

⁴ La cifra fue proporcionada por un habitante de Los Mangos 1 y 2 que forma parte del Comité vecinal de Los Mangos 1, el 18 de abril de 2016.

⁵ La muestra para este cálculo es de 1 652 viviendas habitadas. La cifra la obtuvimos tras descartar 376 viviendas deshabitadas (18.5%) de un total de 2 028 viviendas construidas. Si consideramos un automóvil por vivienda habitada y se contabilizaron 497 autos, entonces la proporción de habitantes que utiliza el automóvil para trasladarse es 30.1 % (1 988 habitantes). El resto, 69.9 % (4 620 habitantes), utiliza el transporte público para su movilidad.

⁶ Para este cálculo descartamos 39 viviendas deshabitadas (7%) de un total de 546 viviendas construidas, por lo que el cien por ciento sobre el que se hace la operación es 507 viviendas habitadas. Si consideramos un automóvil por vivienda habitada y se contabilizaron 322 autos, entonces la proporción de habitantes que utiliza el automóvil para trasladarse es 63.5 % (1 288 habitantes). El resto, 36.5% (740 habitantes), utiliza el transporte público para su movilidad.

porcentaje de diferencia entre ambos en cuanto al uso de transporte público es de 33%, lo cual no significa que en Los Mangos 1 y 2 no haya problemas de movilidad, sino que la problemática para los habitantes se presenta en menor medida en comparación con los habitantes de Geovillas del Real.

De acuerdo con el estudio realizado por Eibenschutz y Goya (2009: 27), en una ciudad mediana a nivel nacional, los conjuntos habitacionales producidos en la periferia se encuentran a una distancia promedio de 6.16 km del centro urbano. Tal promedio se considera una “gran distancia”, la cual limita la accesibilidad a los satisfactores que proveen las ciudades medias. Así, la distancia media entre Geovillas del Real y el equipamiento y los servicios del centro urbano sobrepasa por 5 km el promedio (6.16 km), aunado a que este conjunto sólo tiene una ruta principal de acceso. Los Mangos 1 y 2 rebasa por 0.60 km el promedio (6.16 km) y tiene tres rutas de acceso.

En lo que respecta al gasto promedio por concepto de movilidad en transporte público, para su cálculo consideramos como unidad de medida a una familia estándar de cuatro integrantes⁷ con una rutina común: el jefe o jefa de familia se traslada al trabajo una vez al día, el ama de casa va al mercado o lleva al hijo menor a la escuela diariamente (en caso de no tener un trabajo remunerado), a lo que se suma el traslado a la escuela del hijo mayor. Así, el gasto total por concepto de transporte público es de 1 440 pesos al mes (18 pesos, ida y retorno): un viaje al día por persona, cinco viajes a la semana por persona y 20 viajes al mes por persona (sin contar sábado y domingo, cuando los hijos no van a la escuela y en el supuesto de que son los días de asueto del jefe o jefa de familia). Siendo que el actual ingreso mensual promedio percibido por familia está en un intervalo de 4 000 a 6 000 pesos,⁸ una cuarta parte de éste se invierte en transporte público.

⁷ Con base en los resultados de la encuesta deducimos que, en al menos 73.3% de la muestra, las familias tienen un promedio de cuatro integrantes.

⁸ En el caso de Geovillas del Real, la cifra del ingreso mensual la proporcionó un trabajador de la inmobiliaria, en 2012, quien comentó que era mayor a 8 mil pesos mensuales. Sin embargo, la crisis laboral ha reducido la percepción mensual de las familias, cuyo jefe o jefa de familia laboraba

En suma, cuando aumenta el número de rutas, incrementa la accesibilidad física. Por otro lado, la distancia y el tiempo son inversamente proporcionales a la accesibilidad física: ésta disminuye cuando dichos factores aumentan. Geovillas del Real presenta menos integración física y social con la ciudad en comparación con Los Mangos 1 y 2, porque tiene menor número de alternativas para conectarse con la ciudad de Poza Rica, la distancia y el tiempo de traslado es mayor para sus habitantes y su vía de conexión se encuentra en malas condiciones. Ahora bien, en ambos conjuntos habitacionales, la accesibilidad también está restringida por el ingreso económico de los habitantes. Dicha limitante no se considera en la localización de los conjuntos habitacionales de interés social, pues responden a otro tipo de intereses, diferentes a mejorar la calidad de vida.

Los Mangos 1 y 2 es reflejo del cambio de sistema de construcción tradicional al industrial desde la operación del Programa Especial para el Fomento y Desregulación de la Vivienda (PFDV-1993). Fue el inicio de la producción de vivienda en serie y de la expansión urbana en zonas intermedias, entre la periferia rural y la trama urbana. En Geovillas del Real, el panorama se vincula con la economía de escala promovida por el PFDV de 2001; éste incentivó la adquisición de grandes terrenos para la producción masiva e industrial de vivienda de interés social en conjuntos habitacionales, ubicados en la periferia rural de la ciudad. En consecuencia, las rutas de comunicación con el centro urbano son reducidas y es mayor la distancia de recorrido e inversión de tiempo y dinero para tener acceso a los satisfactores urbanos. Cabe mencionar que la mayoría de los habitantes de ambos conjuntos proviene de asentamientos populares⁹ más integrados a la trama urbana de la ciudad, por lo que para trasladarse de la vivienda al centro urbano de cada municipio no tenían que recorrer más de 6 km de distancia.

en medianas o micro empresas privadas; el desempleo y la reducción de inyección económica a la zona conurbada no se ha subsanado a causa de la crisis petrolera en la región.

⁹ En Geovillas del Real, 90% de los habitantes provienen de colonias populares, mientras que la proporción es de 80% en Los Mangos 1 y 2.

3.3 Conjunto habitacional y vivienda

3.3.1 Accesibilidad: escala de planeamiento, bordes, rutas, distancia y cambios de dirección

La accesibilidad entre la vivienda y su posición en el conjunto habitacional la evaluamos con el grado de permeabilidad física y visual, la cual depende de la dimensión de las manzanas, la estructura de las vías, el tipo de borde, el número de rutas, la distancia y los cambios de dirección. En este sentido, retomamos a Bentley et al. (1999: 12), quienes mencionan dos factores que obstaculizan la accesibilidad: la escala del planeamiento, o sea, el tamaño de las manzanas, y los trazados jerárquicos, que generan calles sin salida y reducen el número de posibilidades o rutas para ir de un lugar a otro.

En cuanto a la dimensión de las manzanas y la estructura de las vías, el propio Bentley et al. (1999: 12, 17) señalan: “cuanto más pequeña es la manzana, más fácil resulta poder ver desde un cruce a otro en cualquier dirección”, pues sus medidas oscilan “en torno a los 80 y 90 metros que, por lo general, se adaptan fácilmente a la mayoría de las necesidades humanas”, es decir, la permeabilidad física y visual en una trama con manzanas de 90 m o menos puede considerarse adecuada, porque advierte al usuario acerca de los trayectos posibles.

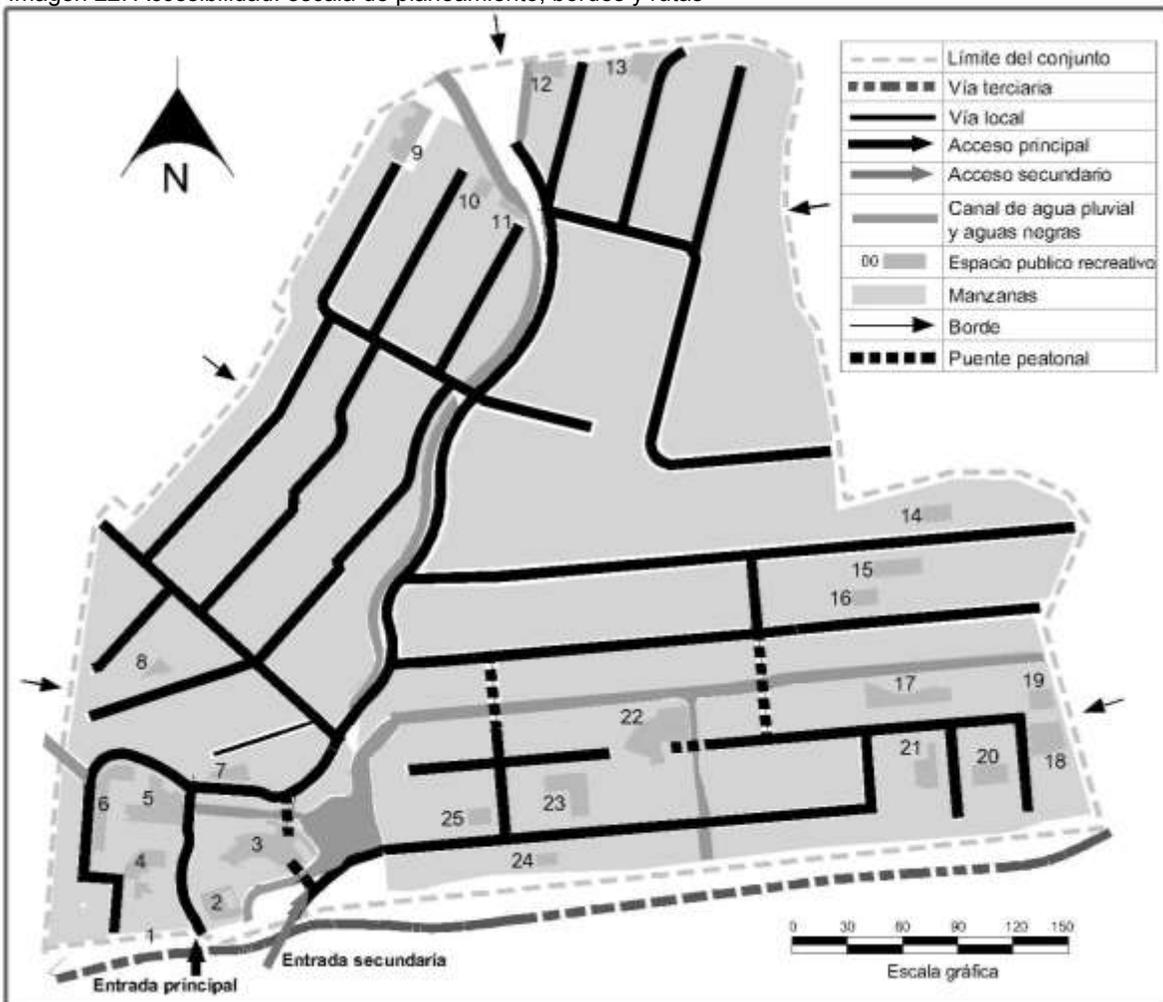
En Geovillas del Real, las manzanas tienen varias dimensiones: 220 m por 360 m de longitud (las más grandes); 180 m por 72 m, 110 m por 27 m, 125 m por 45 m (las medianas), y 25 m por 27 m, 38 m por 58 m las manzanas de menor tamaño, dentro del intervalo señalado (imagen 22). Por lo tanto, se trata de una escala de planeamiento grande que disminuye la permeabilidad visual. Además, presenta unas vías que en su mayoría terminan en *calle cerrada*, lo cual configura un tejido de caminos que convergen hacia una vía colectora¹⁰ (imagen 22). Ésta es la única ruta que conecta a cada una de las viviendas con la entrada principal del conjunto, razón por la cual la permeabilidad física es limitada. La configuración de una vía colectora es el resultado del tipo de trazado jerárquico que, al

¹⁰ Definimos como vía colectora a la avenida principal del interior del conjunto que conduce el tránsito de las vías locales hacia el acceso principal de éste.

conjugarse con la escala de planeación y su colindancia con el canal de agua pluvial y aguas negras, reduce la accesibilidad física y visual.

El borde es otro componente que impacta en la relación entre conjunto habitacional y vivienda. Éste está representado por el muro perimetral, en el límite del conjunto habitacional, cuyo entorno rural también lo aísla de la trama urbana de la ciudad. Por ejemplo, las vías locales¹¹ (en la parte sur del conjunto) están bloqueadas por el muro perimetral, lo cual reduce las opciones de conectar a las viviendas con otros posibles accesos al conjunto, por ende, con los servicios, equipamientos y otros satisfactores de la ciudad.

Imagen 22. Accesibilidad: escala de planeamiento, bordes y rutas



Fuente: Mapa cartográfico de la zona conurbada Poza Rica-Coatzintla 2013, proporcionado por la desarrolladora inmobiliaria, y elaboración propia.

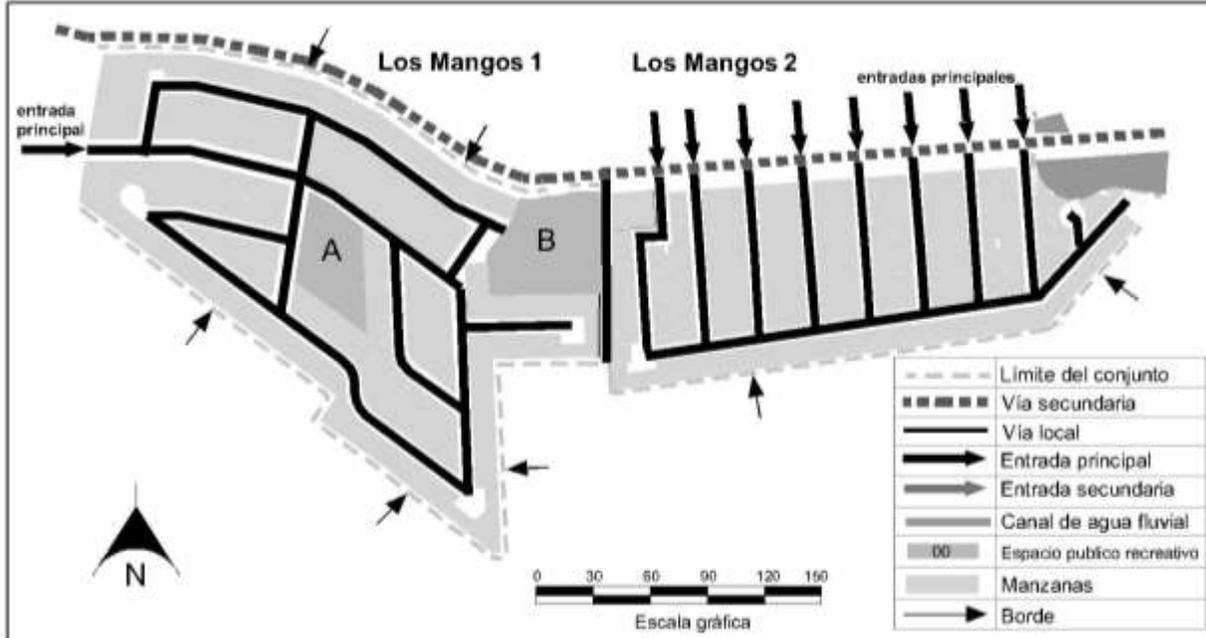
¹¹ Con el concepto de vía local nos referimos a las calles alimentadoras del interior de los conjuntos habitacionales de interés social que dan acceso a los predios.

En Los Mangos 1 y 2, las manzanas son diversas y tienen las siguientes dimensiones: 130 m por 34 m, 110 m por 220 m, 107 m por 35 m, 42 m por 70 m y 66 m por 84 m. Sólo las dos últimas se encuentran dentro del intervalo que se adapta a las necesidades humanas (imagen 23). Asimismo, este conjunto habitacional tiene una estructura vial que lo fragmenta, de ahí que esté dividido por su forma y función en dos zonas: Los Mangos 1 y Los Mangos 2 (imagen 23).

Los Mangos 1 tiene una estructura vial en forma reticular, pero termina en *calle cerrada*, por lo que se genera una ruta colectora hacia donde desembocan las vías locales. La ruta colectora es la única que vincula a cada vivienda con la entrada principal de la zona, por lo tanto, la permeabilidad física es limitada. Además, al conjugarse con la escala de planeación de las manzanas, conlleva la reducción de la accesibilidad física y visual. El borde de la zona está representado por un muro perimetral (límite del conjunto) que obstruye sus cuatro lados, salvo la entrada principal. Esto reduce la permeabilidad física con el entorno, el cual está conformado por asentamientos populares y terreno rural. Por ejemplo, en el norte de la zona, las vías locales están bloqueadas por el muro perimetral, y eso anula la posibilidad de conectar las viviendas con la vía secundaria de la ciudad y las colonias populares contiguas.

Los Mangos 2 presenta una estructura vial de configuración lineal, es decir, las vías locales se conectan con la vía secundaria de la ciudad (imagen 23). De esa manera, cada una de las viviendas tiene más de tres rutas análogas hacia cada una de las entradas al conjunto (son ocho accesos). Esto es, hay mayor permeabilidad física en su acceso, aunque la escala de planeación de las manzanas reduce la permeabilidad visual. Asimismo, el borde de la zona está representado por un muro perimetral que la demarca en tres de sus lados, por lo que la permeabilidad física con el entorno es limitada, pues éste se conforma por asentamientos populares y terreno rural.

Imagen 23. Accesibilidad: escala de planeamiento, bordes y rutas



Fuente: Mapa cartográfico de la zona conurbada Poza Rica-Coatzintla 2013 y elaboración propia.

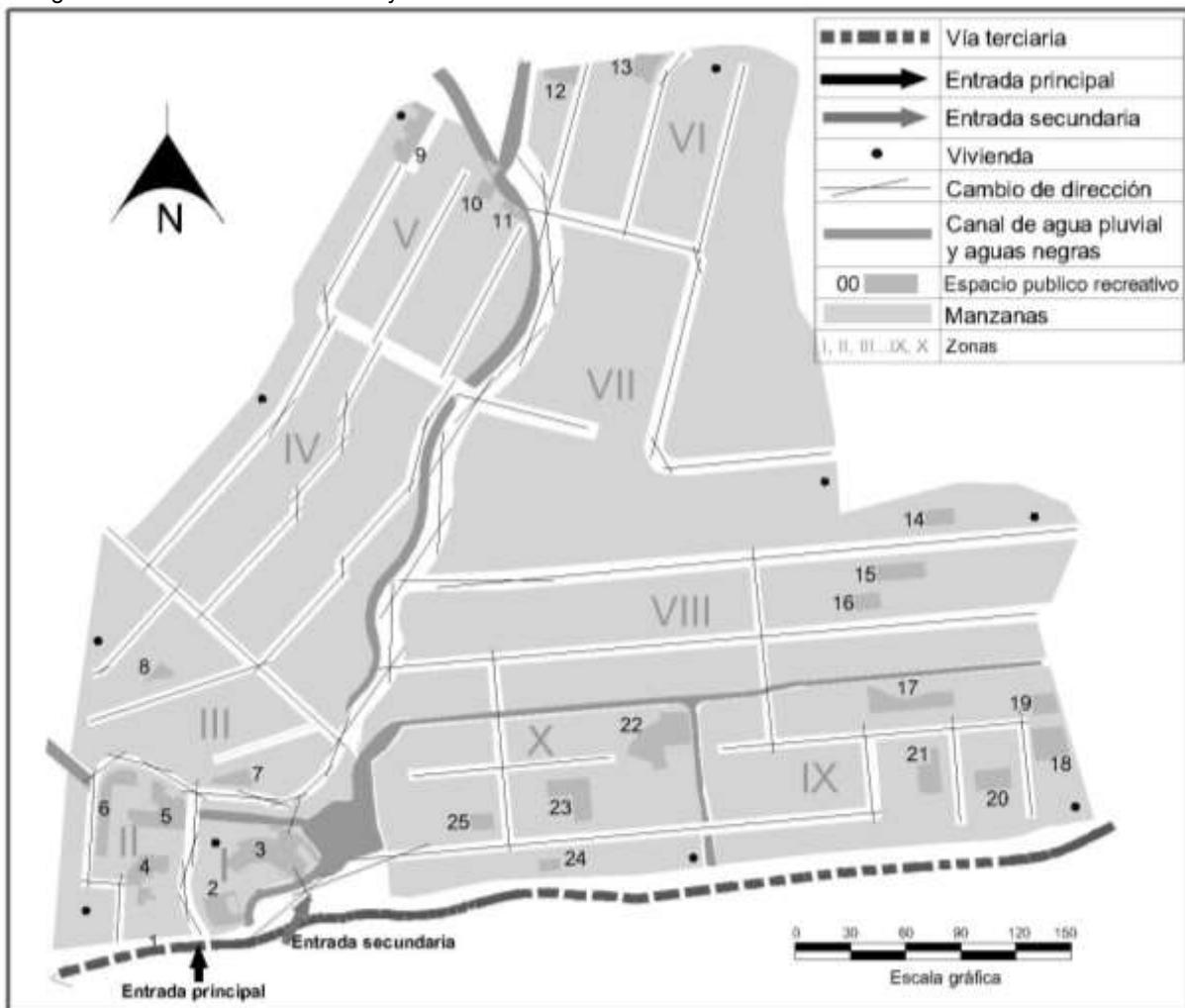
Aunado a la configuración de las vías, las manzanas y los bordes, es importante que tomemos en cuenta el número de rutas, la distancia y los cambios de dirección entre las viviendas y el o los accesos principales, así como con cada uno de los equipamientos recreativos y deportivos del conjunto habitacional. Esto se debe a que también planteamos como finalidad conocer las oportunidades de uso que los habitantes tienen en el espacio recreativo (destino) en relación con la localización de la vivienda (origen) y saber de las opciones para llegar al acceso principal del conjunto, ya que estas últimas son reflejo de la conexión que tiene la vivienda con la interface urbana.¹²

Para facilitar la evaluación del conjunto Geovillas del Real, lo dividimos en diez zonas con base en las vías locales que desembocan hacia la vía colectora, ligada a la entrada principal (imagen 24); enseguida, de cada zona tomamos la vivienda más alejada al acceso principal y a cada espacio recreativo con más

¹² Tanto en Geovillas del Real como en Los Mangos 1 y 2, el transporte público no entra a los conjuntos habitacionales, de modo que la movilidad es por medio de automóvil privado o es peatonal.

frecuencia de uso. Para saber cuáles son los espacios representativos, preguntamos a los habitantes *¿Qué espacio recreativo usa con mayor frecuencia?* La mitad de la muestra contestó que utilizaba con más frecuencia los espacios 2 y 3; 20% respondió que los espacios 17, 18, 20 y 21; otro 20% señaló el espacio 22 como el más utilizado; 7% el espacio 10 y 3% el espacio 14. Entonces, por mayor frecuencia de uso escogimos los espacios 2, 3, 17, 18, 20, 21 y 22, en oposición a los menos usados (10 y 14). Después, procedimos a la obtención de la distancia de una posible ruta para llegar a cada destino (tabla 8).

Imagen 24. Accesibilidad: distancia y cambios de dirección



Fuente: Mapa cartográfico de la zona conurbada Poza Rica-Coatzintla 2013 y elaboración propia.

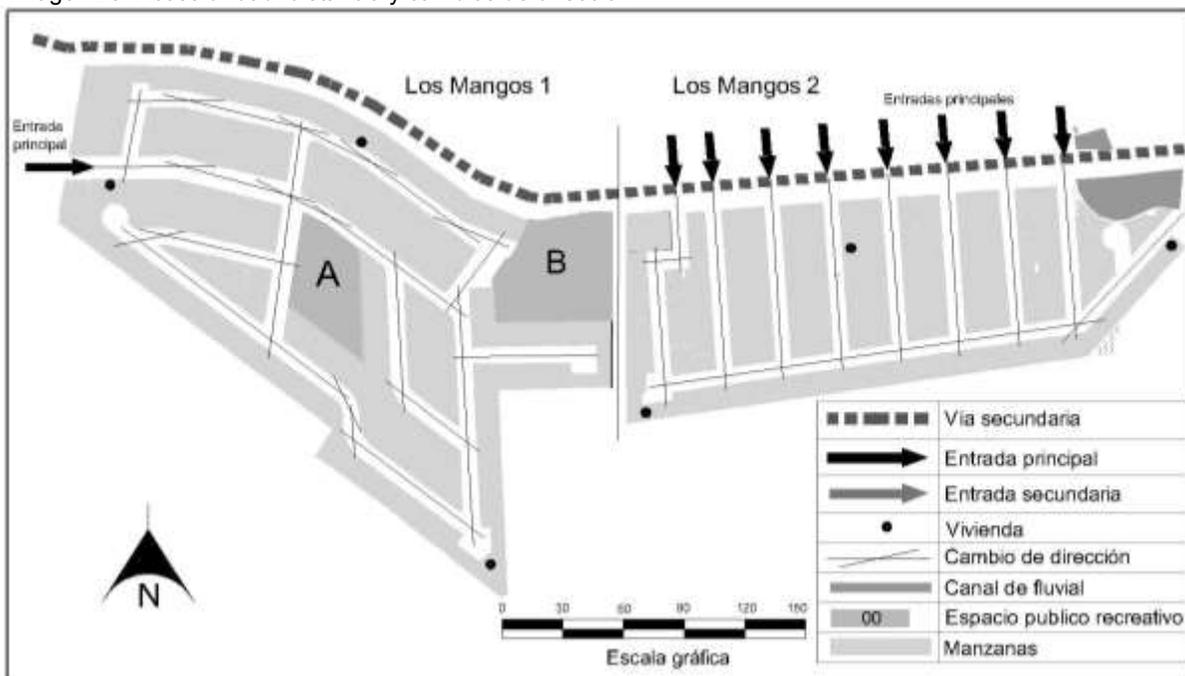
La vivienda de la zona VII está más alejada del acceso principal, a 800 m con 21 cambios de dirección; se encuentra más cercana al espacio recreativo 10, a 590 m con diez cambios de dirección, y más alejada del espacio recreativo 17, a 884 m con 15 cambios de dirección. La vivienda de la zona I es la más próxima al acceso principal, a 34 m sin cambio de dirección, y a los espacios recreativos 2 y 3, a 62 m con un cambio de dirección, pero se encuentra más alejada del espacio recreativo 17, a 599 m con diez cambios de dirección.

No. de zona (vivienda)	Distancia promedio de ruta, en metros (vivienda-entrada principal)	Ruta	Cambios de dirección	Espacios recreativos (distancia en metros)				
				2, 3	10	14	17, 18, 20 y 21	22
I	34	R1	0	62	519	532	599	567
II	183	R2	9	203	614	628	697	667
III	322	R3	10	257	389	593	655	633
IV	504	R4	16	317	209	580	649	603
V	560	R5	16	500	259	629	695	667
VI	627	R6	18	561	463	695	766	730
VII	800	R7	21	687	590	826	884	855
VIII	681	R8	10	502	617	50	332	299
IX	513	R9	5	626	742	391	115	281
X	246	R10	2	536	652	302	173	63

Fuente: Elaboración propia.

Para la evaluación de Los Mangos 1 y 2, tomamos a cada zona por separado. En Los Mangos 1, elegimos una vivienda alejada, una intermedia y una próxima a la entrada principal (imagen 25). En los Mangos 2, escogimos dos viviendas alejadas y una vivienda intermedia de las entradas principales. También preguntamos a los habitantes *¿Qué espacio recreativo usa con mayor frecuencia?* Casi tres cuartas partes (70%) de la muestra contestaron que utilizaban con más frecuencia el espacio A y 30%, el espacio B. En esta ocasión retomamos los dos espacios referidos, pues son los únicos que hay. Después, procedimos a medir una posible ruta para llegar a cada destino y obtuvimos las distancias (tabla 9).

Imagen 25. Accesibilidad: distancia y cambios de dirección



Fuente: Mapa cartográfico de la zona conurbada Poza Rica-Coatzintla 2013 y elaboración propia.

En la tabla 9 pueden observarse las distancias de las seis viviendas elegidas. En Los Mangos 1, la vivienda más alejada al acceso principal se encuentra a 331 m con seis cambios de dirección. Su ubicación es más cercana al espacio recreativo B, a 154 m con un cambio de dirección, y más alejado del espacio recreativo A, a 192 m con cuatro cambios de dirección. La vivienda más próxima a la entrada principal se encuentra a 23 m sin cambio de dirección. Está más cercana al espacio recreativo A, a 132 m con dos cambios de dirección, pero se sitúa alejada del espacio recreativo B, a 220 m con cuatro cambios de dirección.

Tabla 9. Ruta, distancia y cambios de dirección					
No. de zona (vivienda)	Distancia promedio de ruta, en metros (vivienda-entrada principal)	Ruta	Cambios de dirección	Espacios recreativos (distancia en metros)	
				A	B
Los Mangos 1	23	R1	0	132	220
	182	R3	2	44	206
	331	R4	6	192	154
Los Mangos 2	25	R5	0	577	170
	103	R6	3	576	169
	130	R7	2	818.0	363

Fuente: Elaboración propia.

En Los Mangos 2, la vivienda más alejada a las entradas principales se encuentra a 130 m con dos cambios de dirección. Su ubicación es más cercana al espacio recreativo B, a 363 m con un cambio de dirección, y más alejada del espacio recreativo A, a 818 m con 13 cambios de dirección. La vivienda más próxima a una de las entradas principales se localiza a 25 m sin cambio de dirección. Se encuentra más cercana al espacio recreativo B, a 170 m con un cambio de dirección, pero está alejada del espacio recreativo B, a 577 m con 12 cambios de dirección.

Con estos ejemplos podemos mostrar que en Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2 cuanto más grande es la distancia entre origen y destino, mayor es el número de cambios de dirección, es decir, disminuye la permeabilidad física y visual. Tal situación reduce las oportunidades de uso en los espacios recreativos y la conexión con la interface urbana en referencia a la localización.

Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2 se parecen porque ambos presentan restricciones en la accesibilidad, por ende, en la apropiación y el uso de ciertas áreas. Esto es a causa de la estructura de las vías, la dimensión de las manzanas, la distancia, el tipo de borde, el número de rutas y los cambios de dirección. Pero, aun así, las limitaciones de Geovillas del Real se dan en mayor escala (tres veces más) en comparación con Los Mangos 1 y 2, en lo que se refiere a la distancia a recorrer, el tamaño de las manzanas y los cambios de dirección.

En suma, la estructura reticular de las vías, la anulación de los muros perimetrales en el límite de los conjuntos habitacionales y la escala de planeación de manzanas con menor longitud a 90 m podrían aumentar las posibilidades de ruta para ir de un lugar a otro (origen-destino). Con estas previsiones se evitaría el bloqueo de los extremos viales y, por lo tanto, las calles cerradas; además, las distancias a recorrer serían cortas y con menor número de cambios de dirección. Se alcanzaría mayor permeabilidad física y visual y aumentaría la accesibilidad entre las interfaces vivienda y conjunto habitacional y conjunto habitacional y

ciudad. Es decir, se tendría mayor acceso, apropiación y uso de los satisfactores del conjunto habitacional, del entorno y del espacio público urbano (ciudad).

3. 4 Espacio público y vivienda

Para la comprensión de la tercera escala relacional, partimos del carácter privado de la vivienda y del perfil público de las áreas comunes. Nuestro interés está en los bordes de conexión de ambas esferas, que son complementarias en su forma y función. La vivienda significa el espacio privado, cuyos elementos arquitectónicos de la interface están constituidos por los muros, las puertas y las ventanas (fachada delantera, trasera y lateral). El espacio público (inmediato y recreativo) está representado por las banquetas, los pasillos, las escaleras, las vías, los jardines y las áreas recreativas.

Primero analizamos los emplazamientos recreativos de los conjuntos habitacionales, es decir, las plazas, el área de juegos infantiles, los módulos deportivos y las zonas de bancas y mesas de convivencia. Por una parte, los espacios recreativos que se usan con mayor frecuencia en Geovillas del Real son 2, 3, 17, 18, 20 y 21, y en Los Mangos 1 y 2 es el A; por otra, incluimos aquellos espacios que se usan con menor frecuencia o no se usan, a fin de contrastarlos con los de mayor frecuencia de uso. Después, analizamos los pasillos, las banquetas, las escaleras, las vías y los jardines, que están clasificados como espacios públicos conectores (inmediatos), pero cumplen funciones más allá de ser vinculadores entre puntos de origen y destino.

3.4.1 Espacio público recreativo y vivienda

Como Bentley et al. (1999: 13) sugieren: “para una buena permeabilidad física es necesario que haya mayor número posible de entradas en los bordes del espacio público [...]. Este hecho enriquece el espacio público al incrementar el nivel de actividades en sus límites”. En coincidencia con este planteamiento, realizamos la evaluación de los espacios públicos recreativos a partir del tipo de borde, el número de vías con que se vinculan y el número de conexiones que éstas tienen en su longitud. Asimismo, tomamos en cuenta las dimensiones, la forma, el

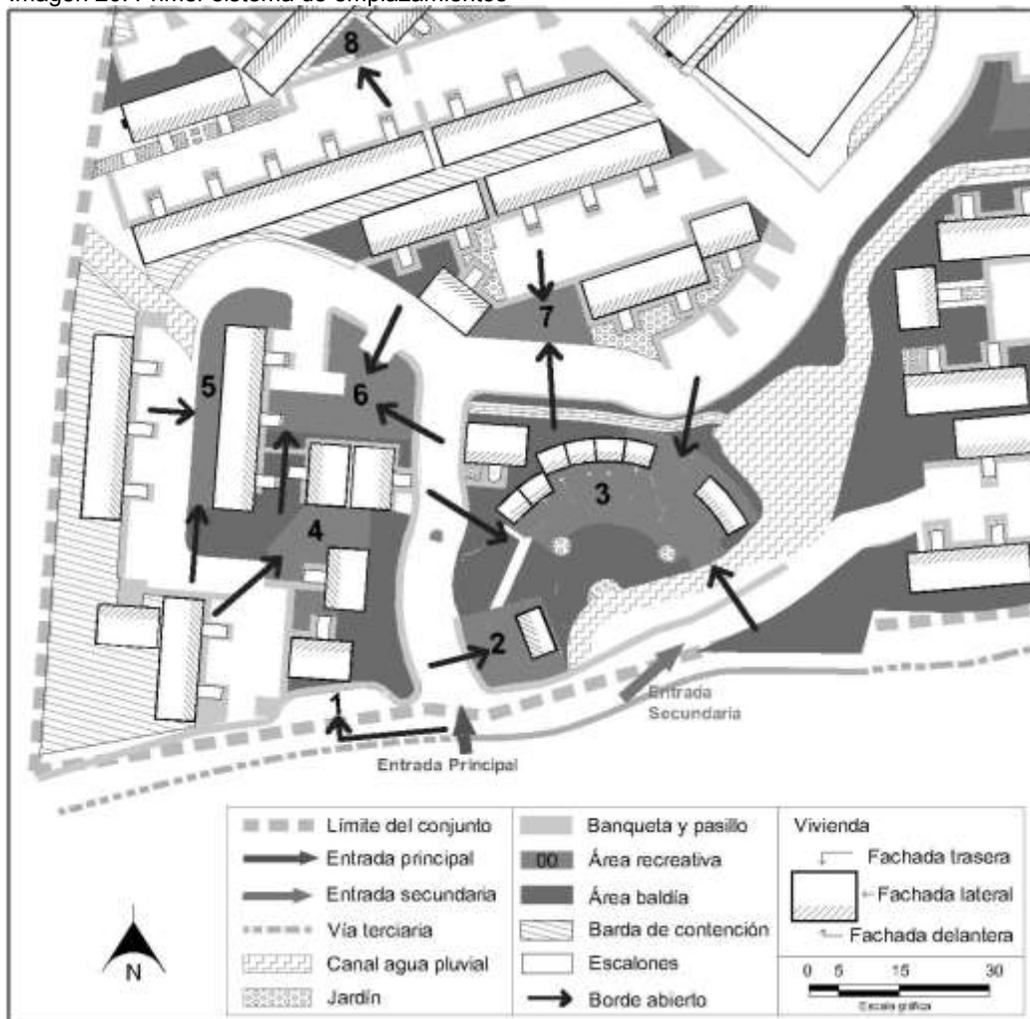
mobiliario urbano y el tipo de relaciones, apropiación y uso que surgen en la vida cotidiana.

3.4.1.1 Características físicas, ambiente natural y mobiliario urbano; apropiación, uso y relaciones sociales

Geovillas del Real

En Geovillas del Real, el primer sistema de emplazamientos está conformado por un paradero de camiones (1), un acceso peatonal (2) y una plaza principal (3), los cuales se usan con mayor frecuencia. También lo integran tres áreas de juegos infantiles (4, 5 y 7) y un área de bancas y mesas de convivencia (6), que no se identificaron entre los más utilizados (imagen 26).

Imagen 26. Primer sistema de emplazamientos



Fuente: Elaboración propia.

El paradero de camiones (1), el acceso peatonal (2) y la plaza principal (3) están interconectados y ligados con la vía terciaria que comunica con el centro urbano de la ciudad. Los espacios 2 y 3 forman una plaza con dos bordes libres (hacia la vía terciaria y colectora) en colindancia con la fachada delantera de unos locales comerciales y terreno baldío. El espacio 4 tiene un borde abierto (hacia una vía local), dos bordes con fachada lateral de viviendas y un borde con espacio baldío. El espacio 5 cuenta con un borde abierto (hacia una vía local), dos bordes con espacio baldío y un borde con fachada trasera de vivienda. El espacio 6 tiene dos bordes abiertos (hacia una vía colectora y una vía local), un borde con fachada delantera de vivienda y un borde con fachada lateral de vivienda. Los espacios 1, 2 y 3 se vinculan de manera directa con la vía terciaria y la vía colectora del conjunto habitacional que tiene entre ocho y diez conexiones con el resto de las vías locales (tabla 10).

Área	Borde 1	Borde 2	Borde 3	Borde 4	No. de vínculos	Conexiones
1	Vía	Vía	Fachada lateral de vivienda	Fachada lateral de vivienda	2	8
2	Vía	Vía	Espacio baldío	Fachada delantera de vivienda	2	10
3	Vía	Vía	Canal de agua pluvial	Fachada delantera de locales	2	10
4	Vía	Fachada lateral de vivienda	Fachada lateral de vivienda	Espacio baldío	1	10
5	Vía	Fachada trasera de vivienda	Espacio baldío	Espacio baldío	1	8
6	Vía	Vía	Fachada delantera de vivienda	Fachada lateral de vivienda	2	8
7	Vía	Vía	Fachada lateral de vivienda	Fachada lateral de vivienda	2	9

Fuente: Elaboración propia.

El paradero de camiones (1) se sitúa en terreno plano con forma rectilínea, de 8 m por 2 m (16 m²); tiene una banca de concreto con forma de losa recta (para seis usuarios). Es un área de paso transitorio con circulación peatonal frecuente, de 100 personas/hora en los siguientes intervalos: 6:30 a 8:30 horas, 12:30 a 15:00 horas, de lunes a viernes; 17:00 a 20:00 horas, sábados y domingos (imagen 27).

Es lugar de encuentro obligado, donde las personas intercambian saludos, opiniones y comentarios. Ahí, las señoras se emparejan cuando van a dejar a los hijos a la escuela (preescolar y primaria) o al mercado (llevan bolsa de mandado).

Los jóvenes de secundaria y preparatoria se reúnen para tomar juntos el camión. Algunos hombres adultos solamente intercambian el saludo con gestos y miradas. Para los habitantes es un ámbito de uso obligatorio que permite interconectarse con el centro urbano de Poza Rica y Coatzintla.

El acceso peatonal (2) se encuentra en terreno plano con forma rectilínea, de 10 m por 10 m (100 m²). Tiene una cubierta de lámina (de 5.50m y 9 m), bajo la cual hay una banca en losa recta, de concreto y piedra mamposteada (para tres usuarios) (imagen 28). La plaza principal del conjunto (3) se ubica en terreno plano con forma curvilínea de 653.91 m² y cuenta con seis locales comerciales; está conectada directamente con el acceso peatonal y vehicular. Su mobiliario se distribuye en forma paralela a la circulación peatonal: cuatro bancas de concreto y piedra mamposteada con forma de losa recta (para tres usuarios cada una), así como una casa de juegos de madera y plástico para niños. Además, hay dos árboles, cinco arbustos y plantas florales (imagen 29).

Imagen 27: Paradero de camiones (1)



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 28: Acceso peatonal (2) y vehicular



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 29: Plaza principal (3)



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Los espacios 2 y 3 se usan de manera interconectada porque se encuentran adyacentes; son lugares de paso transitorio. De 6:30 hasta las 8:30

horas la circulación peatonal es alta (100 personas/hora), pues es un intervalo en el que los padres van a dejar a los hijos a la escuela o los adultos se dirigen al trabajo. De 8:31 a 9:30 horas el uso peatonal disminuye (70 personas/hora), pero en mayor medida se mantiene el tránsito de señoras con niños o con alguna bolsa de mandado. De 9:31 a 12:30 horas la circulación peatonal se reduce (50 personas/hora), las personas se dirigen hacia los locales comerciales y al paradero de camiones. A partir de las 12:00 hasta las 15:00 horas, los habitantes del conjunto comienzan a regresar (niños, jóvenes y señoras) e incrementa la circulación peatonal (100 personas/hora), y los transeúntes empiezan a usar las bancas. En estos intervalos los espacios 2 y 3 se usan como área de paso, lo cual fomenta interacciones de cordialidad o, por el contrario, de indiferencia.

En particular, el área del acceso principal (2) se utiliza para la práctica comercial informal desde las 9:00 hasta las 21:00 horas o más, de lunes a domingo: se observa la continua interacción verbal y física entre los habitantes que consumen los productos. Dicha práctica se incrementa a partir de las 17:00 horas, ya que se vende comida, aparatos electrónicos y ropa de segunda. Las relaciones sociales secundarias surgen ante la vulnerabilidad laboral: el vendedor necesita un ingreso económico para subsistir y el consumidor no tiene que ir hasta los puntos de abastecimiento de Poza Rica y Coatzintla. Esta actividad se extiende hacia la plaza principal (3) que, de ser un ámbito de paso transitorio, deviene un espacio cuya apropiación y uso recreativo individual y grupal aumenta por parte de los adultos, jóvenes y niños.

Por otra parte, la circulación de vehículos aumenta a partir de las 6:30 horas (80 autos/hora) cuando los habitantes que tienen auto salen del conjunto habitacional. Pero disminuye a partir de las 10:00 horas (20 autos/hora) cuando en mayor medida circulan autos que venden frutas, verduras, productos para limpieza, u ofrecen otros servicios como televisión por cable, reparación de muebles, e incluso se promocionan tiendas departamentales. De 12:00 a 15:00 horas, los habitantes del conjunto empiezan a regresar en transporte público, taxi

o auto privado; con la circulación de este último incrementa la afluencia vehicular hacia el interior del conjunto (100 autos/hora).

Las personas que respondieron la encuesta no consideran el paradero de camiones (1) como un espacio de uso frecuente, pero lo tomamos en cuenta porque es un ámbito de encuentro obligatorio para salir y entrar a pie del conjunto habitacional. El mobiliario que tiene es básico, sin embargo, su función de conector con la ciudad lo convierte en detonador de encuentros casuales entre los habitantes, lo que conlleva a la interacción básica con tan sólo ver, escuchar a otros e intercambiar saludos. Los espacios 2 y 3 tienen la misma función que el paradero de camiones (1), son redes de tránsito peatonal obligatorio y su mobiliario es escaso. No obstante, éstos se distinguen del paradero, porque satisfacen las necesidades económicas y de consumo de los habitantes, situación que conllevan al intercambio verbal y físico. Esto reproduce las relaciones sociales secundarias, la apropiación y el uso. Aunque se encuentran en condiciones de deterioro, pues no se les cuida y proporciona limpieza adecuada, además, el alumbrado público es limitado.

Los espacios 4, 5, 6 y 7 no se mencionaron entre los que se usan con mayor frecuencia, sin embargo, procedimos a su análisis, ya que nos permite establecer un punto de contraste. El espacio 4 se encuentra en terreno plano, con forma irregular de 236 m² y tiene cuatro columpios de acero (imagen 30). El espacio 5 se ubica en terreno plano, con forma rectangular alargada de 6 m por 40 m (240 m²) y cuenta con una casa de madera para los niños (imagen 31). El espacio 6 se sitúa en terreno accidentado, con forma rectilínea de 18 m por 20 m (360 m²), tiene dos mesas y bancas de concreto (para dos usuarios) con forma circular. Además, hay dos grandes árboles que proporcionan sombra al área de bancas (imagen 32). El espacio 7 se encuentra sobre terreno plano, con forma irregular de 211.4 m², tiene dos columpios de acero, dos bancas en losa recta de concreto y piedra mamposteada (para tres usuarios cada una) y tres árboles medianos que dan sombra (imagen 33).

Imagen 30: Espacio 4



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 31: Espacio 5



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 32: Espacio 6



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 33: Espacio 7

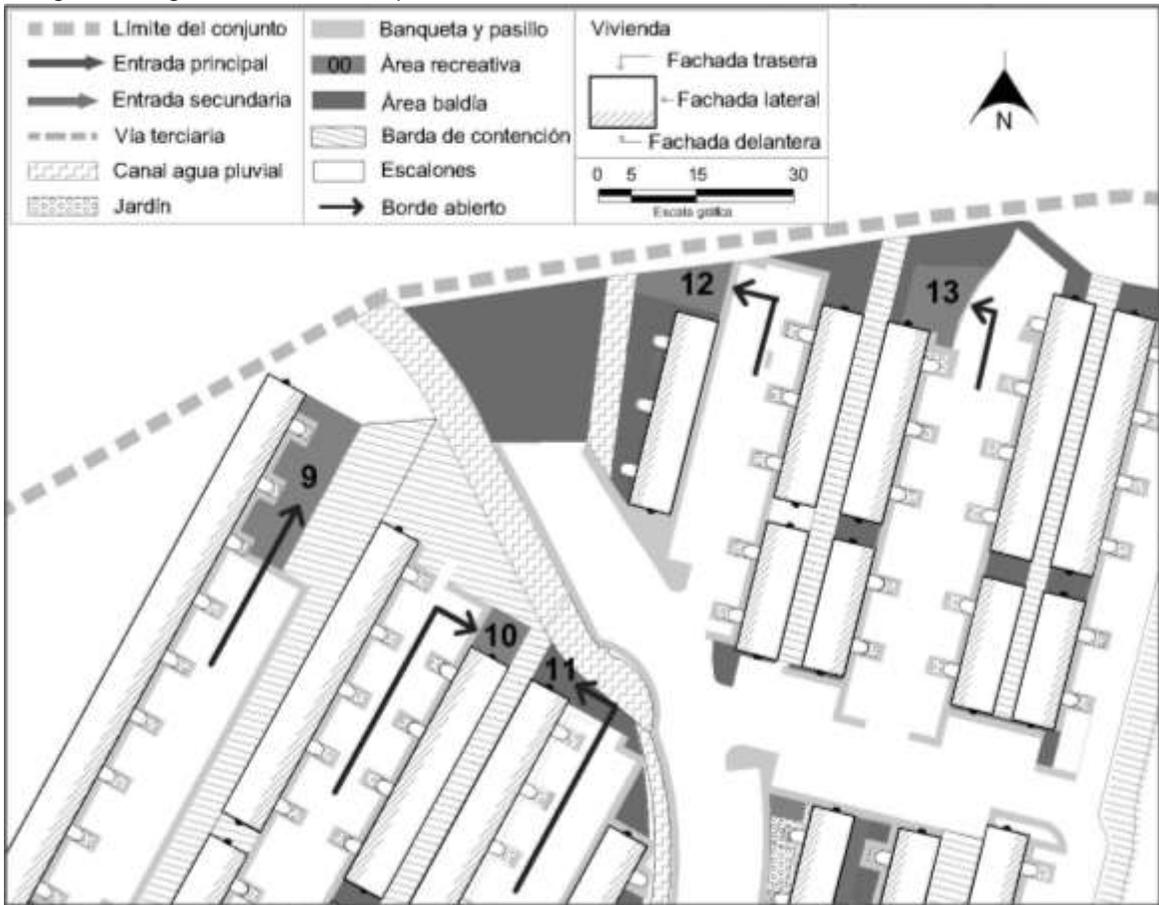


Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Los espacios 2 y 3 se parecen a los espacios 4, 5, 6 y 7 en lo que respecta al mobiliario insuficiente con material de mala calidad y en condiciones de deterioro, sin alumbrado público, con pocos árboles. No obstante, los espacios 2 y 3 se distinguen del 4, 5, 6 y 7, ya que están adyacentes, tienen mayor número de bordes abiertos (cuatro), son de tránsito obligatorio y albergan una actividad comercial que fomenta las relaciones sociales secundarias. En cambio, los espacios 4, 5, 6 y 7 se encuentran fraccionados uno del otro y cuentan con menor número de bordes abiertos (uno o dos), por lo que se afecta su apropiación y su uso debido a la limitada permeabilidad física y visual, la forma irregular, el tamaño reducido y la falta de afluencia peatonal (5 habitantes/hora).

El segundo sistema de emplazamientos está compuesto por un área de bancas y mesas para convivencia (9), un módulo deportivo (10) y tres espacios abiertos sin mobiliario (11, 12, 13) (imagen 34). Estos espacios tampoco se mencionaron en la encuesta como los más utilizados, pero veamos su composición formal y social.

Imagen 34. Segundo sistema de emplazamientos



Fuente: Elaboración propia.

El espacio 9 se encuentra sobre terreno plano, con forma rectangular de 7.50 m por 32 m (240 m²). El mobiliario está distribuido linealmente: tiene dos mesas redondas, dos bancas circulares (para dos personas cada una) que rodean a cada mesa y un asador, todo es de concreto (imagen 35). El espacio 10 se ubica sobre terreno accidentado con forma rectilínea de 8.50 m por 9 m (76.5 m²). Su mobiliario tiene distribución central: una cancha de basquetbol con gradas de concreto (imagen 36). El espacio 11 se sitúa sobre terreno accidentado, con forma regular de 10 m por 17 m (170 m²); no hay mobiliario y árboles (imagen 37). Los espacios 12 y 13 están sobre terreno accidentado, con forma regular de 12 m por 14 m (168 m²); carecen de mobiliario y árboles (imágenes 38 y 39).

Imagen 35: Espacio 9



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 36: Espacio 10



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 37: Espacio 11



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 38: Espacio 12



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 39: Espacio 13



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

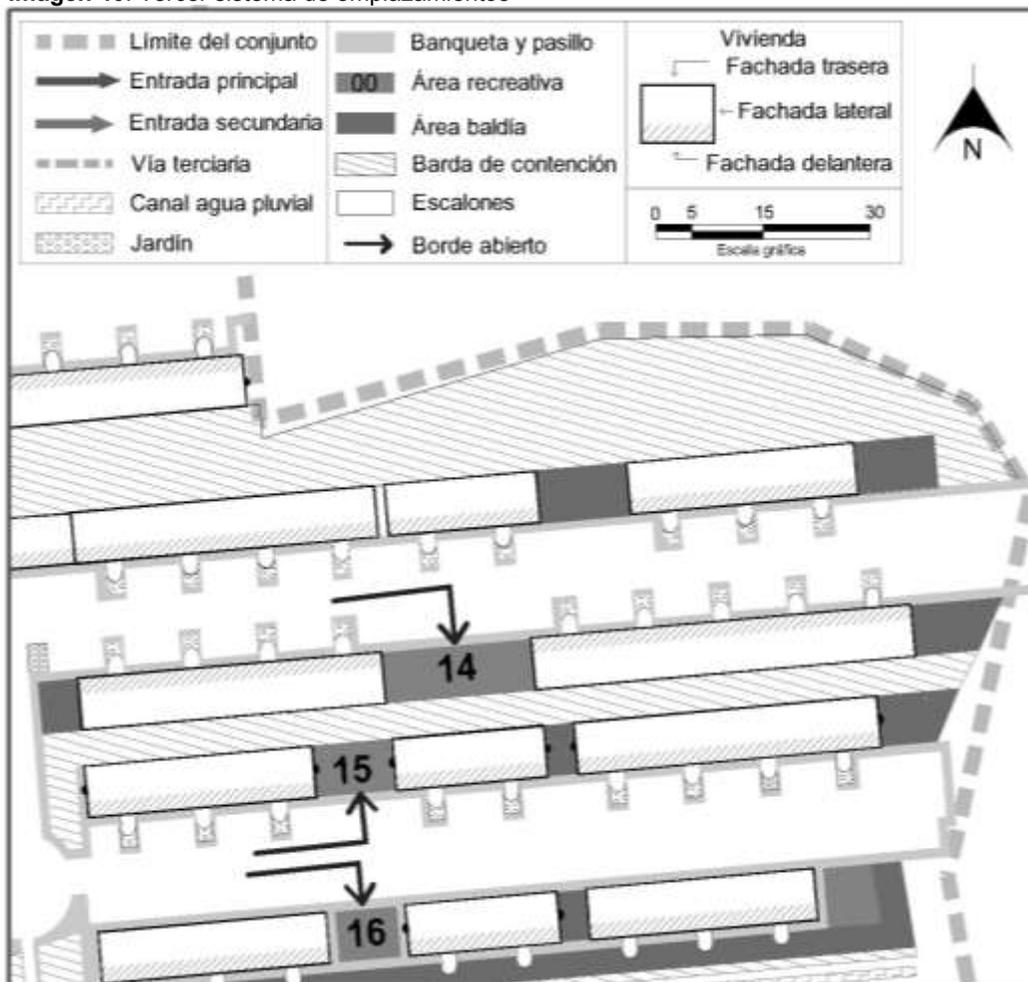
Cada uno de los espacios mencionados cuenta con tres bordes cerrados (algunos son fuentes de peligro como la barda de contención, el canal de agua pluvial y el área baldía), un vínculo hacia una vía local adyacente y conexión nula con el resto de las vías locales, lo cual reduce su permeabilidad (tabla 11), es decir, su localización es de accesibilidad física y visual limitada. Además, tienen forma irregular o dimensión reducida, con nulo o poco mobiliario en malas condiciones de cuidado y limpieza, sin alumbrado público y árboles o vegetación que proporcionen sombra.

Tabla 11. Bordes, vínculos y conexiones						
Área	Borde 1	Borde 2	Borde 3	Borde 4	No. de vías	Conexiones
9	Vía	Entorno rural	Barda de contención	Fachada delantera de vivienda	1	0
10	Vía	Canal de agua pluvial	Canal de agua pluvial	Fachada lateral de vivienda	1	0
11	Vía	Canal de agua pluvial	Canal de agua pluvial	Fachada lateral de vivienda	1	0
12	Vía	Baldío	Barda de contención	Fachada lateral de vivienda	1	0
13	Vía	Baldío	Barda de contención	Fachada lateral de vivienda	1	0
Fuente: Elaboración propia.						

Se encuentran en áreas cercanas al entorno rural, lo que posiblemente los expone a la presencia de animales ponzoñosos; son lugares con menos afluencia peatonal (1 habitante/hora), por lo tanto, con menos probabilidades de ser apropiados y usados. Asimismo, los usuarios de las viviendas próximas la mayor parte del tiempo están fuera del conjunto o reclusos en el espacio privado, como se pudo advertir en la observación. Esto significa que las características físicas no favorecen la apropiación y el uso, al mismo tiempo, los habitantes más cercanos no muestran interés en arreglar dichos espacios, ni en fomentar actividades en ellos.

El tercer sistema de emplazamientos está compuesto por tres áreas de bancas y mesas para convivencia (14, 15 y 16) (imagen 40). Éstos tampoco se mencionaron en la encuesta entre los más utilizados.

Imagen 40: Tercer sistema de emplazamientos



Fuente: Elaboración propia.

Los tres espacios de este sistema se encuentran sobre terreno plano, con forma rectangular: el espacio 14 mide 25 m por 30 m (750 m²) y los espacios 15 y 16 tienen una dimensión de 10 m por 15 m (150 m²). El espacio 14 cuenta con una resbaladilla de plástico y madera; no tiene árboles, pasto y plantas florales (imagen 41). El mobiliario del espacio 15 está distribuido de manera dispersa: dos mesas y bancas circulares de concreto (para cuatro personas), un asador de concreto, dos bancas de concreto y piedra mamposteada (para dos personas) en forma de losa recta; hay tres árboles medianos que proporcionan sombra, algunos arbustos y plantas florales (imagen 42). El espacio 16 tiene dos bancas de concreto y piedra mamposteada (para dos personas) en forma de losa recta; hay

poco pasto, sin árboles y plantas florales (imagen 43). Cada uno de estos espacios se enlaza con una vía local diferente, la cual en su extensión sólo tiene una o tres conexiones con otras vías locales y la mayoría de sus bordes están cerrados (tabla 12), es decir, la accesibilidad física y visual es reducida, por lo que su afluencia peatonal es mínima (2 habitantes/hora). Algunas personas los ocupan para descansar un rato, lo que apenas fomenta la interacción visual. Además, se disponen fraccionados uno del otro a pesar de su cercanía, no tienen alumbrado público, ni árboles suficientes que proporcionen sombra, el mobiliario es de material de mala calidad con condición de cuidado y limpieza nula.

Tabla 12. Bordes, vínculos y conexiones						
Área	Borde 1	Borde 2	Borde 3	Borde 4	No. de vía	Conexiones
14	Vía	Barda de contención	Fachada lateral de vivienda	Fachada lateral de vivienda	1	1
15	Vía	Barda de contención	Fachada lateral de vivienda	Fachada lateral de vivienda	1	1
16	Vía	Baldío	Vía	Fachada delantera de vivienda	1	3

Fuente: Elaboración propia.

Por cierto, el espacio 14 se usa por las tardes para la venta de comida y la frecuencia de uso aumenta (10 habitantes/hora), así que estimula la interacción entre los consumidores (niños, jóvenes y adultos) y propicia el surgimiento de relaciones secundarias. Los espacios 15 y 16 también se utilizan, pero en menor medida, pues su acceso físico y visual es limitado por la localización. Más allá de las características físicas, los habitantes se apropian y usan los espacios a partir de la práctica comercial provisional, la cual es consecuencia de la vulnerabilidad económica.

Imagen 41: Espacio 14



Foto: Sellenne Galeana, octubre 2015.

Imagen 42: Espacio 15



Foto: Sellenne Galeana, septiembre 2014.

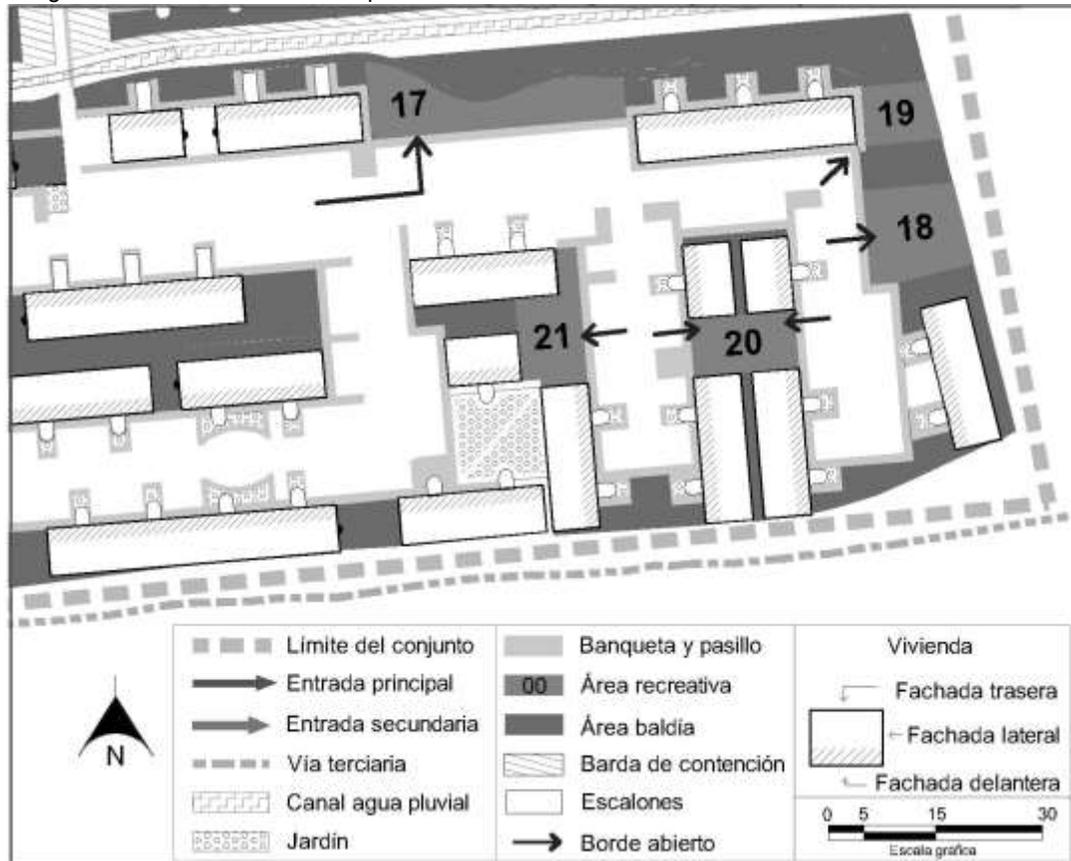
Imagen 43: Espacio 16



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

El cuarto sistema de emplazamientos está integrado por tres áreas de juegos infantiles con bancas y mesas para convivencia (17, 18 y 21) y dos áreas que sólo tienen una mesa y una banca circular de convivencia (19 y 20) (imagen 44). Según los resultados del trabajo de campo, 20% de los encuestados utiliza estos espacios, a excepción del número 19.

Imagen 44. Cuarto sistema de emplazamientos



Fuente: Elaboración propia.

El espacio 17 tiene un borde abierto (hacia una vía local), un borde con canal de agua pluvial y dos bordes con fachada lateral de vivienda. El espacio 18 cuenta con un borde abierto (hacia una vía local), dos bordes con baldío y un borde con muro perimetral. En el espacio 19 hay dos bordes baldíos, un borde con muro perimetral y un borde con fachada lateral de vivienda, se conecta con la vía local por medio de un pasillo. El espacio 20 cuenta con dos bordes abiertos (hacia una vía local) y dos bordes con fachada lateral de vivienda. El espacio 21 tiene un

borde abierto (hacia una vía local), dos bordes con fachada lateral de vivienda y un borde con fachada trasera de vivienda. Cada uno de estos espacios se vincula con la misma vía local, la cual en su extensión tiene cuatro conexiones con otras vías locales (tabla 13).

Tabla 13. Bordes, vínculos y conexiones						
Área	Borde 1	Borde 2	Borde 3	Borde 4	No. de vías	Conexiones
17	Vía	Canal de agua pluvial	Fachada lateral de vivienda	Fachada lateral de vivienda	1	4
18	Vía	Baldío	Baldío	Muro perimetral	1	4
19	Baldío	Baldío	Fachada lateral de vivienda	Muro perimetral	1	4
20	Vía	Vía	Fachada lateral de vivienda	Fachada lateral de vivienda	1	4
21	Vía	Fachada lateral de vivienda	Fachada lateral de vivienda	Fachada trasera de vivienda	1	4

Fuente: Elaboración propia.

El espacio 17 está sobre terreno plano, con forma rectilínea y curva de 381.6 m². Su mobiliario está compuesto por juegos infantiles de acero: dos pasamanos, una casa de juegos, cuatro columpios, dos bancas de madera y acero (para tres personas). Asimismo, tiene cuatro árboles frondosos y dos medianos que proporcionan sombra. Los niños utilizan los juegos, siempre bajo la vigilancia de algún adulto; los jóvenes y adultos usan las bancas para descansar, platicar u observar (20 habitantes/hora). Las relaciones sociales secundarias surgen de las actividades recreativas, por el encuentro entre niños, jóvenes y adultos: el juego y la relajación fomentan la recreación individual y grupal (imagen 45).

El espacio 18 se ubica en terreno plano, con forma rectilínea de 16.50 m por 16 m (264 m²). El mobiliario está conformado por juegos infantiles de acero: dos resbaladillas, cuatro columpios, dos pasamanos y dos sube y baja, además, hay dos árboles frondosos. Los niños lo utilizan, pero siempre bajo la vigilancia de algún adulto; también algunos jóvenes hacen uso de él para descansar, platicar u observar (20 habitantes/hora). Las relaciones sociales secundarias surgen de las actividades recreativas, por el encuentro entre niños, jóvenes y adultos: el juego fomenta la recreación individual y grupal (imagen 46).

El espacio 19 se encuentra sobre terreno plano de forma rectilínea, con una dimensión de 10.50 m por 12 m (126 m²). El mobiliario se distribuye de manera

concéntrica y está compuesto por una mesa circular, dos bancas semicirculares (para tres personas cada una) y un asador, todos de concreto; tiene cuatro árboles de tamaño medio poco frondosos. Es lugar de encuentro para las madres que viven en el condominio adjunto, para organizar reuniones vecinales y realizar actividades manuales (5 habitantes/hora). Las relaciones sociales secundarias surgen de la convivencia entre mujeres adultas: el disfrute y la relajación fomentan el encuentro grupal (imagen 47).

Imagen 45: Espacio 17



Foto: Sellenne Galeana, octubre 2013.

Imagen 46: Espacio 18



Foto: Sellenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 47: Espacio 19



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

El espacio 20 está sobre terreno en desnivel, con forma rectilínea de 10.50 m por 19 m (199.5 m²). La distribución del mobiliario es concéntrica; éste se compone por dos mesas circulares, dos bancas circulares (para tres personas), un asador y dos bancas con forma de losa recta (para dos personas), todos de concreto. Es lugar de celebración de eventos familiares y de encuentro entre jóvenes para descansar, platicar u observar (5 habitantes/hora). Las relaciones sociales secundarias surgen de las actividades recreativas: la relajación y la familiaridad fomentan el encuentro individual y grupal (imagen 48).

El espacio 21 se sitúa sobre terreno plano, con forma rectilínea de 11.80 m por 15.70 m (185.26 m²). La distribución del mobiliario es lineal, el cual se conforma por una casa de juegos de madera y tres bancas con forma de losa recta de concreto y piedra mamposteada (para dos personas), con algunos arbustos y sin árboles. Los niños usan los juegos, siempre bajo la vigilancia de algún adulto; los jóvenes y adultos utilizan las bancas para descansar, platicar u observar (6 habitantes/hora). Las relaciones sociales secundarias surgen de las actividades recreativas, por el encuentro entre niños, jóvenes y adultos: el juego y la relajación promueven la recreación individual y grupal (imagen 49).

El uso frecuente de estos espacios se atribuye a que hay una vía local adyacente que los conecta con otras cuatro vías locales. Además, tienen tamaño considerable, mobiliario diverso y árboles que dan sombra; al localizarse uno cerca del otro, forman un sistema interconectado que ofrece oportunidades de uso para niños, jóvenes y adultos. Tal escenario favorece su apropiación y uso heterogéneo (dentro de la homogeneidad), lo cual se refleja en el cuidado y limpieza regular. No obstante, la accesibilidad física y visual es limitada, porque en promedio cada uno tiene tres bordes cerrados (las fachadas laterales de las viviendas, el muro perimetral y el terreno baldío), no cuentan con alumbrado público y el mobiliario es de material de mala calidad.

Imagen 48: Espacio 20



Foto: Selenne Galeana, febrero 2015.

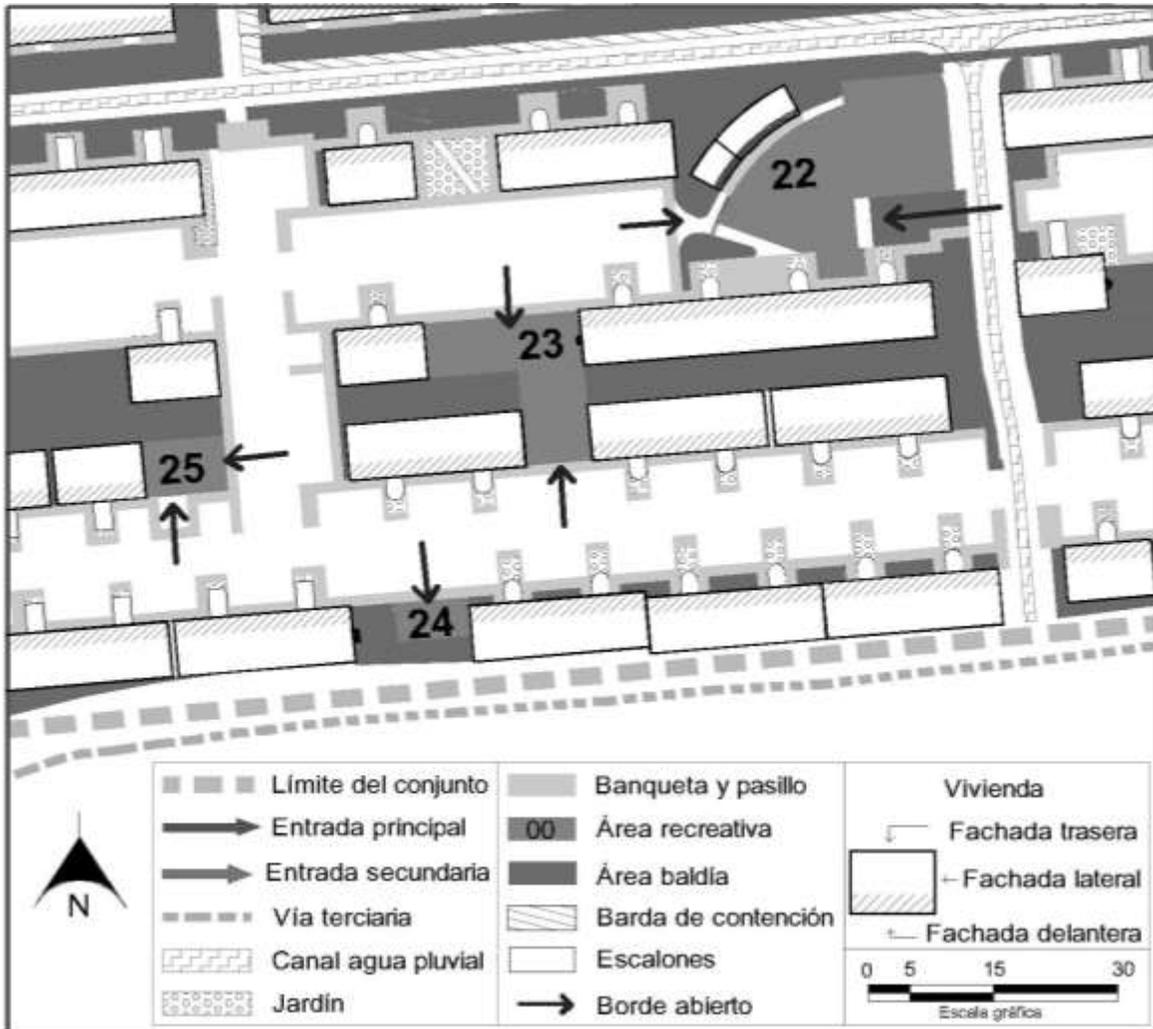
Imagen 49: Espacio 21



Foto: Selenne Galeana, febrero 2015.

El quinto sistema de emplazamientos está compuesto por un módulo deportivo (22), dos áreas de mesas y bancas para convivencia (23 y 24) y un área de juegos infantiles (25) (imagen 50). Según los resultados de la encuesta, sólo el espacio 22 se utiliza con frecuencia media por 20% de la muestra, el resto es de uso nulo.

Imagen 50. Quinto sistema de emplazamientos



Fuente: Elaboración propia.

El espacio 22 tiene dos bordes abiertos (hacia una vía local) y dos bordes con canal de agua pluvial. El espacio 23 cuenta con dos bordes abiertos (hacia una vía local) y dos bordes con fachada lateral. El espacio 24 tiene un borde abierto (hacia una vía local) y dos bordes con fachada lateral de vivienda. El

espacio 25 cuenta con dos bordes abiertos (hacia una vía local), un borde con fachada lateral de vivienda y un borde con fachada trasera de vivienda. Cada uno de estos espacios se vincula con una o dos vías locales, las cuales tienen dos conexiones en su extensión (tabla 14).

Área	Borde 1	Borde 2	Borde 3	Borde 4	No. de vías	Conexiones
22	Vía	Vía	Fachada delantera de vivienda	Fachada delantera de locales	2	6
23	Vía	Vía	Fachada lateral de vivienda	Fachada lateral de vivienda	2	4
24	Vía	Fachada lateral de vivienda	Fachada lateral de vivienda		1	3
25	Vía	Vía	Fachada lateral de vivienda	Fachada trasera de vivienda	2	5

Fuente: Elaboración propia.

El espacio 22 representa a la plaza secundaria del conjunto habitacional; se encuentra sobre terreno plano, con forma irregular de 695.60 m². Cuenta con una casa de juegos infantiles de madera, una cancha deportiva, una banca con forma de losa recta de madera (para tres personas), una mesa y una banca circular de concreto (para cuatro personas). Además, tiene 12 árboles medianos alrededor de la cancha deportiva, sin embargo, no proporcionan suficiente sombra. Los niños y jóvenes usan este espacio para realizar actividades deportivas (basquetbol, fútbol y voleibol) (20 habitantes/hora); el área de bancas y mesas la utilizan en mayor medida las mujeres y los niños (10 habitantes/hora), para platicar, descansar y observar. Las relaciones sociales secundarias surgen de las actividades deportivas y de convivencia, por el encuentro entre niños, jóvenes y adultos: el juego, el deporte y la relajación incentivan la recreación individual y grupal (imagen 51).

El uso frecuente de este espacio se atribuye a que tiene dos vías locales adyacentes que lo conectan con otras seis vías locales, además de dos bordes abiertos que facilitan el acceso. Asimismo, en uno de esos bordes hay unos locales comerciales, lo que propicia el uso constante por parte de los consumidores (15 personas/hora), aunado al tipo de actividad deportiva que atrae a los niños, jóvenes y adultos. Los bordes con fachada delantera de vivienda aumentan su permeabilidad visual por medio de las puertas y ventanas. Dicho

escenario favorece la apropiación y el uso, que también se reflejan en el cuidado y la limpieza regular; sin embargo, colinda con una fuente de peligro: el canal de agua pluvial.

Los espacios 23, 24 y 25 están sobre terreno plano y se vinculan con una o dos vías locales adyacentes, las cuales se conectan con otras cinco vías locales. No obstante, sólo tienen un borde de acceso (hacia vía local) y dos o tres bancas con forma de losa recta, por lo que son de uso limitado o nulo (imágenes 52, 53, 54).

Imagen 51: Espacio 22



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 52: Espacio 23



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 53: Espacio 24



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 54: Espacio 25



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

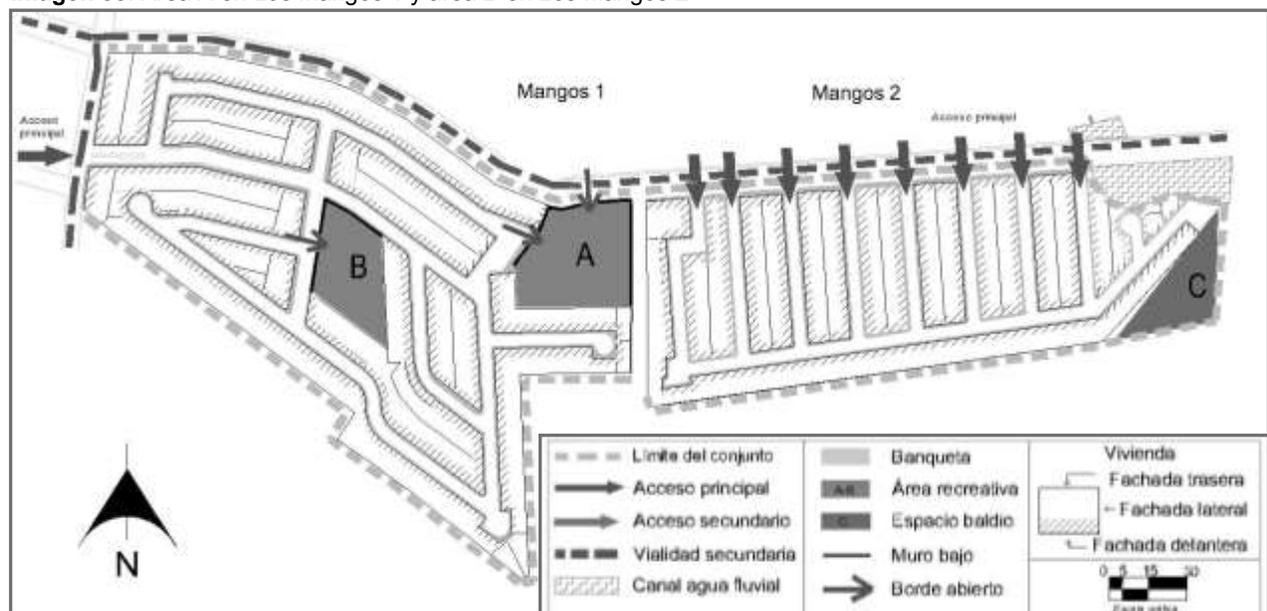
Ahora bien, para conocer más sobre los espacios públicos recreativos y las necesidades de los habitantes, preguntamos *¿Qué inconvenientes encuentra en el uso del espacio público recreativo?* Para 33.3% el tamaño es insuficiente: carencia de áreas deportivas, juegos infantiles, bancas, mesas, botes de basura y árboles. Una proporción de 20% se refirió al problema del deterioro: la mala calidad y las condiciones de mantenimiento del mobiliario más la presencia de basura y monte. El 10% hizo referencia a la falta de iluminación; otro 10% aludió a la presencia de vehículos; 6.7% resaltó el mal diseño, y 20% no sabe o no contestó.

El tamaño insuficiente, el deterioro, la falta de iluminación y el mal diseño son factores que se entrelazan por su materialidad en el espacio público recreativo. Por lo tanto, su forma y función derivan conflictos entre los habitantes, sobre todo para el mantenimiento. A simple vista es evidente el estado de deterioro que presenta el mobiliario por la mala calidad del material y la falta de cuidado y limpieza. Las bancas, las mesas y los asadores de concreto se desmoronan; los juegos infantiles de madera se están pudriendo y los metálicos se están oxidando. El pasto y los arbustos están descuidados, no se riegan, ni se podan. Además, debido a la falta de iluminación y la cercanía al entorno rural y a los espacios baldíos, se genera la percepción de peligro por la posible presencia de animales ponzoñosos. Al final, los habitantes aspiran a que las condiciones físicas de los espacios recreativos mejoren, aunque tienen poca disposición de acción, incluido el pago de cuotas.

Los Mangos 1 y 2

Este conjunto cuenta con dos áreas recreativas: A y B. En cada una hay un módulo deportivo, un área de juegos infantiles y un área de bancas o mesas para convivencia (imagen 55).

Imagen 55: Área A en Los Mangos 1 y área B en Los Mangos 2



Fuente: Elaboración propia.

El espacio A tiene un borde con fachadas traseras de vivienda y tres bordes con muro bajo y tela ciclón que limitan con la vía secundaria y una vía local; el espacio B presenta dos bordes con fachadas traseras de vivienda y dos bordes con tela ciclón que colindan con vías locales (tabla 15). La distancia más cercana entre ambos espacios recreativos es de 153 m.

Tabla 15. Bordes, vínculos y conexiones						
Área	Borde 1	Borde 2	Borde 3	Borde 4	No. de vías	Conexiones
A	Vía	Vía	Vía	Fachada lateral de vivienda	2	8
B	Vía	Vía	Vía	Fachada delantera de vivienda	1	5

Fuente: Elaboración propia.

En ambos hay cuatro bordes cerrados, salvo las puertas de acceso que son la única fuente de permeabilidad física entre el espacio público recreativo, las viviendas del conjunto habitacional y las colonias populares del entorno. El espacio A cuenta con dos puertas de acceso, cada una se conecta a una vía: el acceso principal se encuentra en el borde adjunto a la vía secundaria, que permite su conexión con las colonias populares contiguas y con Los Mangos 2; el acceso secundario se localiza sobre el borde adjunto a una vía local de Los Mangos 1, sólo permite la conexión a las viviendas de éste. El espacio B sólo tiene una puerta de acceso que se encuentra sobre un borde adjunto a una vía local de Los Mangos 1, por lo que sólo existe conexión con las viviendas de éste. Dicha configuración reduce la accesibilidad física y visual, ya que los bordes cerrados interrumpen la conexión con el entorno próximo, son elementos verticales que impiden el paso, donde no se puede ir, por lo tanto, incentiva la exclusión de algunos y la ventaja de otros para su apropiación y uso.

En cuanto a las características arquitectónicas, el espacio A tiene una proporción de superficie plana y otra en declive, con forma rectilínea de 68 m por 61.25 m (4 165 m²). Antes, sólo tenía una cancha de basquetbol deteriorada y algunos juegos infantiles oxidados y, en mayor medida, era punto de reunión de jóvenes que consumían drogas; no obstante, por medio del programa de

mejoramiento de espacios públicos de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) se reconstruyó; la obra culminó en diciembre de 2014. En la actualidad, el mobiliario urbano está compuesto por una cancha de basquetbol con gradas, una caseta de control/vigilancia, un área de juegos infantiles (cuatro casas de madera con resbaladilla de plástico, dos resbaladillas metálicas, dos rehiletes metálicos y un pasamanos metálico), ocho bancas con forma de losa recta de madera (para tres personas), una cancha de futbol, una pista para caminar y baños, pero no hay árboles que den sombra (imagen 56).

El lugar se ha vuelto de uso frecuente para personas procedentes de Los Mangos 1 y 2, así como de las colonias populares cercanas (Santa Fe, Arroyo del Maíz, Mollejón, Nacional y Reyes Heróles) (70 personas/hora). La diversidad de uso se refleja en el flujo de usuarios, lo que ha beneficiado a la población, como un habitante de Los Mangos 2 comenta:

Yo digo que sí, la verdad sí, porque estás viendo lo que están haciendo los muchachos, están jugando, no se dedican a otra cosa más que a jugar. (ENT4-GR, 2015).

Este comentario alude al efecto social que el espacio recreativo ha tenido en los jóvenes, puesto que cuentan con más opciones de esparcimiento, en un contexto donde abundan las drogas y el alcohol. Además, los niños y adultos pueden realizar actividades recreativas simultáneamente, sin embargo, también es lugar de conflicto e indiferencia.

El municipio entregó el campo de futbol en malas condiciones, lo cual generó un aumento en la frecuencia de uso de la cancha de basquetbol por parte de los jóvenes y niños, quienes se turnan por *retas*, en tiempo fraccionado e insuficiente (imagen 56). También, se omitió el muro de colindancia entre el espacio recreativo A y las fachadas traseras de las viviendas de Los Mangos 1; esto ha llevado a que los dueños de estas viviendas abran su acceso directo hacia el espacio A (imagen 57), pues argumentan que pueden hacerlo porque son

propietarios del muro. Además, los techos de dichas viviendas gotean hacia la pista de caminar, lo cual deslava el tezontle e impide el uso (imagen 58).

En cuanto al horario de acceso, es restringido (6 a 10 horas y 15 a 21 horas), lo cual afecta a los jóvenes estudiantes del turno vespertino, quienes salen de clases a las 20:00 horas y no alcanzan el horario de uso. Para buscar una solución, estos jóvenes han gestionado para que el acceso se extienda hasta las 22:00 horas. Por otra parte, el horario no se respeta, lo que provoca molestia, como un usuario de Los Mangos 2 dice:

El parque los domingos debe de estar [abierto] y ayer vinieron varias personas a verme que por qué habían cerrado el parque, porque estaba cerrado (ENT4-LM2, 2015).

En la restricción del uso, el tiempo u horario es causa que, más allá del control, provoca enfrentamientos entre los que establecen esas reglas (el comité del espacio A) y los usuarios. Las normas para guardar el orden han sido tema controversial desde que empezó a funcionar este espacio público recreativo, incluso se han formado tres bandos (Los Mangos 1, Los Mangos 2 y las colonias populares contiguas), cuyo acuerdo colectivo se ha encontrado con dificultades que afectan la apropiación y el uso.

La instalación eléctrica inadecuada es otro factor que disminuye la frecuencia de uso. La pastilla de los reflectores no tiene capacidad suficiente, por lo tanto, sólo se ocupan cuatro de seis reflectores, que se activan cuando empieza oscurecer y se apagan a las 21:00 horas (imagen 59). A tal problema se suma la falta de alumbrado público sobre la vía secundaria, donde se encuentra el acceso principal del espacio A. Para solventar tal carencia, los habitantes se sirven de la iluminación proveniente del espacio A, pero no es suficiente, porque, reiteramos, los reflectores se apagan a las 21:00 horas, quedando en total oscuridad.

El municipio ha recomendado a los habitantes de Los Mangos 1 y 2 dejar los cuatro reflectores prendidos durante toda la noche, para alumbrar parte de la avenida secundaria. Sin embargo, los habitantes de Los Mangos 1 no se han

puesto de acuerdo, pues no tienen necesidad de usar la vía secundaria para entrar al espacio A; el ingreso es por una vía local de su zona, en la cual hay buena iluminación.

Imagen 56: Campo de fútbol



Foto: Sellenne Galeana, diciembre 2014.

Imagen 57: Fachada trasera de viviendas



Foto: Sellenne Galeana, diciembre 2014.

Imagen 58: Pista para caminar



Foto: Sellenne Galeana, diciembre 2014.

Imagen 59: Área de juegos infantiles



Foto: Sellenne Galeana, diciembre 2014.

Como hemos señalado, el espacio recreativo A es utilizado por los habitantes de Los Mangos 1, Los Mangos 2 y las colonias populares cercanas. Así, con el afán de apropiárselo, Los Mangos 1 lo ha nombrado “Parque Los Mangos 1”, situación que provoca descontento entre los habitantes de Los Mangos 2 y, en menor medida, de las colonias aledañas, que se involucran en la disputa sobre la pertenencia no sólo del nombre, sino del espacio mismo.

Por otro lado, entrevistamos a 11 personas que estaban usando el espacio A, donde se detectó que los jóvenes no tienen ningún problema para convivir, por ejemplo, forman equipos sin importar su procedencia (colonias Santa Fe, Arroyo del Maíz, Nacional, Mollejón, Reyes Heróles, o Los Mangos 1 y Los Mangos 2, principalmente). Un joven de Los Mangos 1 dice:

[...] de los lugares aquí circunvecinos ya vienen aquí a jugar, ya nos conocemos más. Está bien que haya hecho esto el municipio (ENT11-RH, 2015)¹³

Son los adultos quienes expresan prejuicio y desacuerdo con la convivencia heterogénea, por lo que tienden a prohibir a sus hijos juntarse con los *otros*, los que no provienen de la misma zona o colonia. Pero, aun así, se ha vuelto en lugar de encuentro, como expresa un usuario:

[...] todos los habitantes lo usan [el espacio A], y sí claro que sí, todos los vecinos, ahí el que no se conoce nos vamos conociendo poco a poco (E4-LM2, 2015).

No obstante, entre los inconvenientes se hace hincapié en el tamaño insuficiente, el horario limitado, las malas condiciones del campo de fútbol, la falta de juegos, la carencia de mesas y bancas y la falta de árboles para proporcionar sombra.

En cuanto al mantenimiento, es una labor entre el municipio y los propios habitantes de Los Mangos 1 y 2. Ellos han delegado a una persona foránea las actividades de cuidado, limpieza y vigilancia, y a cambio de eso se le permiten vender dulces, comida y bebidas, ya que no cuenta con un sueldo.

En suma, a pesar del conflicto y la indiferencia, las actividades recreativas generan relaciones sociales secundarias. El espacio A es lugar de encuentro y convivencia, es apropiado y utilizado de manera heterogénea por niños, jóvenes y adultos. Por un lado, el juego, el disfrute; por otro, el conflicto. Ambos están presentes en el uso cotidiano.

El espacio B tiene superficie plana, con forma romboide de 2 846 m². Su mobiliario urbano está distribuido de acuerdo con la forma y la superficie del terreno y consta de diez bancas de concreto (para tres personas) con forma de losa recta; seis columpios, dos resbaladillas y un pasamanos, todo de metal; una

¹³ RH corresponde a la colonia Reyes Heróles.

casa de juegos de madera; una cancha de basquetbol, un campo de futbol y una pista para caminar incompleta de 98 m lineales. Tiene cuatro árboles frutales grandes y tres medianos, pasto, flores y algunos arbustos.

Antes de la reconstrucción del espacio A, el espacio B era el más usado por los habitantes de Los Mangos 1 (niños, jóvenes y adultos). En la actualidad se utiliza con mayor frecuencia por niños de 12 años o menos y por adultos (30 habitantes/hora), quienes cuidan de ellos (imágenes 60, 61 y 62).

Imagen 60: Espacio B



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 61: Espacio B



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 62: Espacio B



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

En él se llevan a cabo tanto actividades recreativas (jugar, descansar, celebraciones colectivas) como reuniones vecinales, religiosas y políticas (imágenes 63 y 64).

Imagen 63: Espacio B



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 64: Espacio B



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Las relaciones sociales secundarias se originan en las actividades de esparcimiento entre niños, jóvenes y adultos: el juego y la relajación están presentes en el uso cotidiano, lo cual fomenta la recreación individual o grupal entre los habitantes del conjunto. También, por las actividades religiosas y políticas, en las que incluso participan personas que no viven en el conjunto habitacional.

Entre las prácticas más frecuentes que distinguimos en la observación se encuentran las siguientes: primer contacto (saludar, sonreír, observar y descansar), convivencia (jugar, platicar, fiestas y reuniones familiares), deportivas (fútbol y basquetbol, principalmente), comerciales (venta informal de alimentos), religiosas (oración grupal) y administrativas (juntas vecinales). Así, según los resultados de la encuesta, entre las actividades realizadas con mayor frecuencia destacan: jugar con (73.3%), platicar (33.3 %), observar (26.7%), descansar (13.3%), leer (16.7%) y caminar (16.7%).

En suma, los espacios A y B tienen los cuatro bordes cerrados (fachadas traseras de vivienda, muretes y tela ciclón), salvo las puertas de acceso. Dicha configuración reduce la accesibilidad física y visual entre vivienda y espacio público recreativo, por lo tanto, la frecuencia de uso de ambos espacios se presenta así: el espacio A se utiliza con más frecuencia debido a que tiene mayor vínculo con dos vías contiguas (una secundaria y otra local), lo cual conlleva a su conexión con el entorno (tanto con Los Magos 1 como con Los Mangos 2 y las colonias populares contiguas). El espacio B se utiliza con menor frecuencia debido a que sólo se liga con una vía local de Los Mangos 1, lo cual reduce su conexión con el resto del entorno. Además, la dimensión y la forma del área, la cantidad y el tipo de mobiliario es directamente proporcional al tipo de apropiación y uso, como es el caso del espacio A, que ofrece mayores oportunidades y diversidad de uso.

Las relaciones sociales secundarias surgen de las actividades recreativas, principalmente. Así, las diversas prácticas de esta índole representan el tipo de apropiación y uso que se manifiesta ante la necesidad de esparcimiento en las áreas abiertas. En particular, la práctica comercial sólo se da en los bordes de los

espacios públicos recreativos, lo cual denota su importancia como actividad complementaria a las necesidades de consumo de los usuarios. Se trata de vendedores de alimentos, pero no viven en el conjunto habitacional, sino en las colonias de los alrededores.

En Los Mangos 1 y 2, el espacio recreativo está concentrado, lo cual facilita la diversidad de oportunidades y, por ende, el tipo de apropiación y uso heterogéneo. Aunque el área recreativa también surge del espacio residual, que parece elegirse con criterios diferentes que comprenden la función y el diseño adecuado. Esto es, se dejan de lado los criterios urbanos (conexión vial y bordes abiertos), arquitectónicos (el tamaño del área, el tipo y la diversidad de mobiliario, la calidad y el mantenimiento), ambientales (los árboles, los jardines y el clima) y sociales (características sociodemográficas).

Ahora bien, para conocer más sobre los espacios públicos recreativos y las necesidades de los habitantes, preguntamos *¿Qué inconvenientes encuentra en el uso del espacio público recreativo?* Para 23.3% el tamaño, las áreas deportivas, los juegos infantiles, las bancas, los botes de basura y los árboles son insuficientes; 16.7% destacó la presencia de personas ajenas al conjunto habitacional; 13.3% enfatizó el horario limitado; 13.3% dijo no tener algún inconveniente, 30% hizo referencia al mal diseño y 3.3% no sabe o no contestó.

Respecto al mantenimiento, por una parte, el municipio atiende tanto las acciones de cuidado y limpieza como el suministro de mobiliario urbano; por otra, los propios usuarios de los espacios recreativos son quienes se hacen cargo de poner la mano de obra en caso de requerir la reparación del mobiliario o la construcción de algún componente, así como del cuidado y la limpieza. Se menciona que el material metálico de los juegos infantiles se oxida con frecuencia, pero por fortuna, el mobiliario de concreto se ha conservado en buenas condiciones; el pasto y los arbustos están descuidados, pues no se riegan, ni se podan con frecuencia; la falta de alumbrado, sobre todo en temporada de calor, cuando las actividades recreativas se llevan a cabo hasta altas horas de la noche.

3.4.1.2 Tiempo libre y clima

El tiempo libre es un indicador que nos permite conocer la frecuencia de uso del espacio recreativo, es decir, conocer los periodos durante los cuales la población realiza actividades de esparcimiento en dichos espacios.

En Geovillas del Real, según los resultados de la encuesta, 60% de la muestra usa los espacios recreativos con mayor frecuencia los fines de semana por la tarde; 40% respondió que los usa cualquier día de la semana de lunes a viernes, por la tarde. En Los Mangos 1 y 2, 70% usa el espacio recreativo los fines de semana por la tarde. De manera constante, pero con menor frecuencia, 50% lo utiliza cualquier día de la semana de lunes a viernes. Como se expone, las actividades recreativas aumentan cuando los residentes no tienen que ir a la escuela o el trabajo, lo cual implica inversión de tiempo en la acción y en el traslado. De modo que la localización y la rutina de vida de los residentes son directamente proporcionales al tiempo libre.

La distribución del tiempo de uso de los espacios recreativos se debe a los siguientes aspectos: en Geovillas del Real, 43.33% de la muestra expuso que la razón principal para usar el espacio es la presencia del sol; para 30% el uso se define por la disponibilidad de tiempo libre y para el restante 26.67% no había otra opción. En el caso de Los Mangos 1 y 2, las proporciones fueron: 60% dijo que el motivo es que tienen tiempo libre; 20% por el sol, y otro 20% contestó que no había otra opción e hizo hincapié en la falta de espacios adecuados (la respuesta de este porcentaje se centró en cuestiones de diseño y el mobiliario).

Para ambos conjuntos se identificaron los motivos expuestos en registros, como: *cuando baja el calor, cuando no hay sol, cuando ya no pega el sol, cuando baja el sol (por el sol); es el rato que tengo tiempo, es cuando tengo tiempo libre, después de hacer la tarea les doy permiso a mis hijos, en la tarde porque en la mañana voy a la escuela, en la tarde porque a esa hora viene la familia (por el*

tiempo libre); *es lo único que hay, no hay nada bueno* (porque no hay otra opción).¹⁴

El tiempo libre y la insolación resaltan como las principales razones que intervienen en el uso, factores que poco se han tomado en cuenta en los emplazamientos. La insolación se ha considerado poco en el diseño, pues los espacios carecen de árboles que proporcionen sombra; en caso de existir, se encuentran descuidados y con pocas posibilidades de proteger al usuario del sol. Dicha situación es reflejo de los efectos de la homologación del diseño, que no ha puesto atención en el clima de cada región.

Para resumir, 60% (15 áreas) de los emplazamientos tienen sólo un borde abierto, lo cual manifiesta el reducido grado de vínculo y conexión con la estructura vial. El resto de los bordes están delimitados por los muros poco permeables de las viviendas (fachadas laterales y fachadas traseras), los baldíos, las bardas de contención, el muro perimetral del conjunto habitacional y el canal de agua pluvial o fluvial. El número de bordes abiertos, vínculos y conexiones viales es directamente proporcional a la permeabilidad física y visual entre vivienda y espacio público recreativo; aumenta la accesibilidad física y visual y, por ende, la frecuencia de uso, como es el caso de los espacios 2, 3, 17, 18, 20, 21, 22 (Geovillas del Real) y A (Los Mangos 1 y 2). De esta forma, surgen interacciones a partir de las actividades recreativas y del intercambio comercial que conllevan a las relaciones sociales secundarias, es decir, las interacciones visuales o verbales en la vida cotidiana tienden a evolucionar hacia el reconocimiento mutuo y la familiaridad. Así, las diversas prácticas comerciales y recreativas representan el tipo de apropiación y uso que surge ante la vulnerabilidad económica y la necesidad de esparcimiento en las áreas abiertas, a pesar de las restricciones físicas.

Por una parte, la dimensión y la forma del área, la cantidad y el tipo de mobiliario son directamente proporcionales al tipo de apropiación y uso, o a la

¹⁴ Según argumentos de las personas encuestadas de Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2.

inversa: la apropiación y el uso reclaman la dimensión y la forma del área, la cantidad y el tipo de mobiliario. De ese modo, las dimensiones físico-ambiental y social son interdependientes en forma y función para satisfacer las necesidades colectivas. No obstante, poco se han tomado en cuenta en el diseño de los emplazamientos de los conjuntos habitacionales de interés social que son resultado del sistema de producción industrial. En mayor medida, el tipo de espacio público recreativo surge a partir del espacio residual y fragmentado, que parece elegirse al azar, por lo que fomenta la desintegración física y social. Además, como Bentley et al. (1999: 56) dicen: “si el espacio público se encuentra dividido en compartimentos separados para cada actividad, perderemos la mayor parte de dicha versatilidad”. Es decir, el espacio público recreativo fragmentado reduce las probabilidades de ser renovado para diversificar los tipos de uso; no es versátil.

En la observación, distinguimos la práctica recreativa a partir de la interacción visual o verbal (saludar, sonreír, observar y descansar), las actividades de convivencia (jugar, platicar, fiestas y reuniones familiares) y las actividades deportivas (fútbol y basquetbol, principalmente). Por otro lado, la práctica comercial formal e informal destacó entre las actividades que aumentan el flujo de usuarios por hora. Si en el diseño del espacio público recreativo también se pusiera atención en la práctica comercial (formal e informal), aumentaría la frecuencia de uso. Esto sin olvidar tanto los criterios urbanos (conexión vial y bordes abiertos inclusivos) como los arquitectónicos (el tamaño y forma del área, el tipo y diversidad de mobiliario, la calidad y el mantenimiento) y los ambientales (la iluminación, los árboles, los jardines y el clima). De ese modo, los criterios físicos y sociales aumentarían la apropiación y el uso heterogéneo (en la homogeneidad) y, por ende, la satisfacción de necesidades colectivas.

En particular, remitiendo a Bentley et al. (1999: 73), la forma del mobiliario, como en las bancas en losa recta y las circulares, sólo es adecuada para personas solas o en pareja, pero no es idónea para las reuniones de tres personas

en adelante, por lo tanto, la integración grupal es restringida. Además, dichas formas se limitan a contribuir a las actividades de observación y conversación.

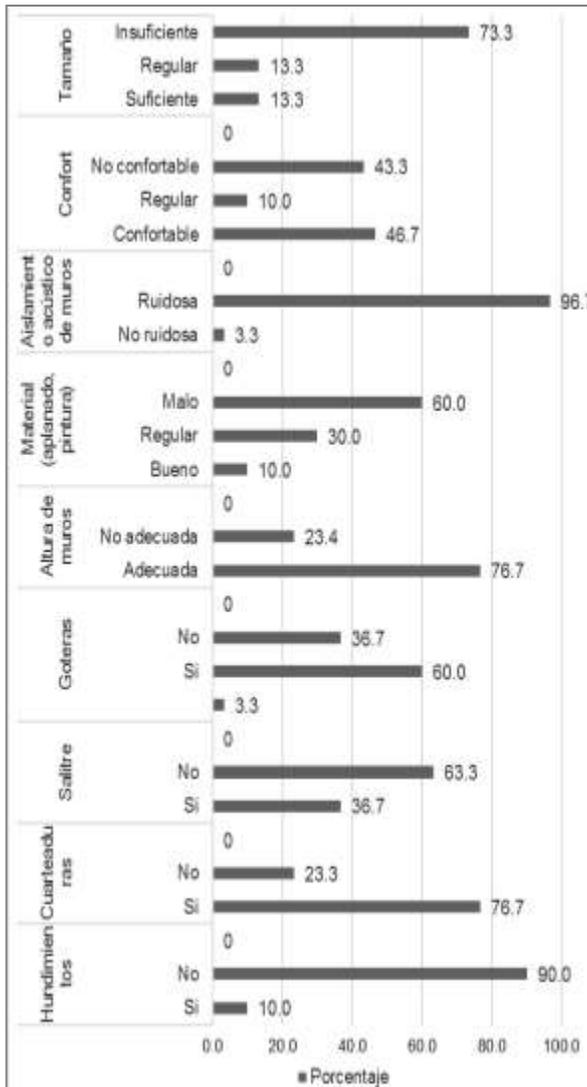
3.4.2 Espacio público conector y vivienda

Este apartado trata sobre la apropiación y el uso de los espacios públicos inmediatos a la vivienda: los pasillos, las banquetas, las escaleras, los jardines y el estacionamiento. Espacios que cumplen funciones más allá de ser conectores entre el espacio público y el espacio privado, pues son satisfactores de necesidades tanto colectivas como privadas.

3.4. 2. 1 Extensión al espacio público: condiciones precarias y procedencia

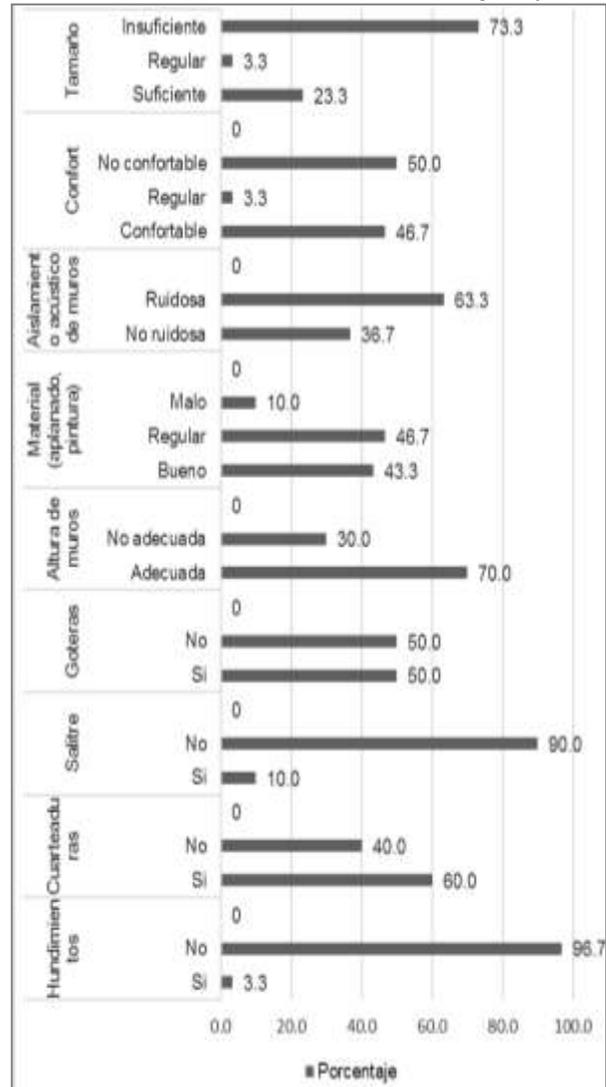
Las condiciones precarias de la vivienda son una de las causas que consideramos para el análisis de la apropiación y el uso del espacio público inmediato. Por lo tanto, preguntamos a los habitantes *¿Cómo considera las condiciones de su vivienda en relación con el tamaño, el confort, la acústica, el material, la altura, las goteras, el salitre, las cuarteaduras y los hundimientos?* (gráficas 1 y 2).

Gráfica 1: Condiciones de la vivienda en Geovillas del Real



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 2: Condiciones de la vivienda en Los Mangos 1 y 2



Fuente: Elaboración propia.

En ambos conjuntos habitacionales, el tamaño insuficiente de la vivienda, la falta de aislamiento acústico, el material de mala calidad, las goteras y las cuarteaduras en juntas constructivas son los problemas que enfatizan los habitantes.¹⁵ Para acercarnos más al problema, preguntamos *¿Qué es lo que menos te gusta de la vivienda?* (gráficas 3 y 4).

¹⁵ Aunque en menor medida (sólo tres viviendas de la muestra), el hundimiento es otro de los problemas que afecta, sobre todo, a las viviendas adjuntas al canal de agua fluvial (Los Mangos 1 y 2) y pluvial (Geovillas del Real).

Gráfica 3: Gusto por la vivienda en Geovillas del Real



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 4: Gusto por la vivienda en Los Mangos 1 y 2



Fuente: Elaboración propia.

Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2 se parecen en cuanto a que los habitantes de ambos expresan la falta de espacio y la mala calidad del material (el deterioro de los muros, los acabados, las puertas y ventanas); sin embargo, Geovillas del Real presenta mayor porcentaje de deficiencia en servicios como la escasez de agua, energía eléctrica y seguridad, más mala ubicación; en Los Mangos 1 y 2 también hay falta de servicios, pero se enfatizó en el ruido.

En particular, el problema del tamaño de la vivienda podemos relacionarlo con el número de personas que la habitan, por lo que consideramos importante conocer la densidad de ocupación de la vivienda. En Geovillas del Real la vivienda tiene 45 m² y en Los Mangos 1 y 2, 60 m² (gráficas 5 y 6).

Gráfica 5: Densidad de ocupación en Geovillas del Real



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 6: Densidad de ocupación en Los Mangos 1 y 2



Fuente: Elaboración propia.

En Geovillas del Real, la cantidad de integrantes por familia con mayores porcentajes es de 4, 3 y 2 personas, por lo tanto, las densidades de ocupación son de 11.25 m²/persona, 15 m²/persona y 22.5 m²/persona, respectivamente. En Los Mangos 1 y 2, es de 5, 4 y 3 integrantes, por lo que las densidades de ocupación son de 12 m²/persona, 15 m²/persona y 20 m²/persona, respectivamente. Esto es, la superficie disponible por cada persona disminuye cuando aumenta el número de integrantes por familia-vivienda. Principalmente, se trata de familias nucleares, cuyo espacio lo perciben como insuficiente, de ahí que los habitantes se vean en la necesidad de extender las actividades de la vivienda hacia el espacio público inmediato, tales como: conversar, leer, observar, realizar fiestas o reuniones

familiares. Según Bentley et al. (1999: 58), se trata de un área activa, pues “algunas actividades internas del edificio pueden beneficiarse al poder ampliarse al exterior inmediato”. Esto puede ocurrir siempre y cuando se contribuya a mantener el grado de actividad en el espacio público inmediato; de lo contrario, puede llevar a una apropiación y uso conflictivo. Por ejemplo, un habitante de Geovillas del Real dice:

[...] vamos a leer, puede ser una hora, media hora, para dejar el estrés en la banca... en cumpleaños que invitas a la familia, ya ves que aquí los departamentos son chiquitos y luego también todo se escucha y nos salimos... (ENT1-GR, 2013).

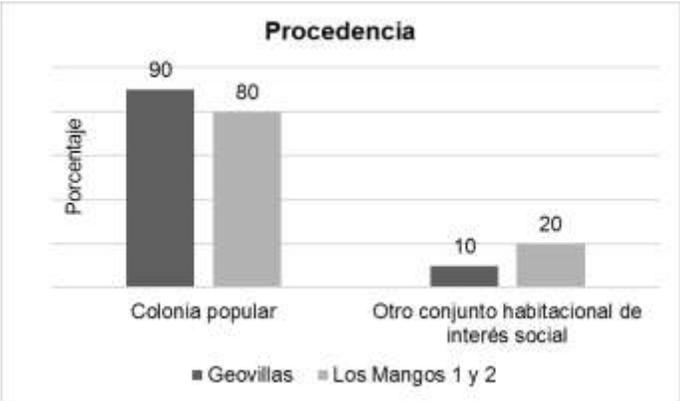
Como hemos mencionado, partimos de que la relación complementaria entre vivienda y espacio público es básica en lo que respecta a la forma y la función, pues en el contexto de los conjuntos habitacionales de interés social, el espacio público sirve para compensar las carencias de la vivienda.

La procedencia es otro componente que se toma en cuenta en la percepción que se tiene del contexto físico y social. La mayoría de los habitantes de Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2 proviene de colonias populares (gráfica 7), por lo tanto, están acostumbrados a vivir en un contexto diferente al que ofrece un conjunto habitacional, pues éste se caracteriza por estar planificado con características homogéneas de urbanización, lotificación y construcción de vivienda. En cambio, la vivienda popular o autoconstruida se distingue por tener características heterogéneas de lotificación y tipología de vivienda, como dice Giglia (2014: 85), “siguiendo una lógica de crecimiento que refleja las posibilidades y las necesidades de los habitantes a lo largo de varios años”. Al final, los habitantes reproducen costumbres internalizadas dependiendo del lugar de origen (conjunto habitacional, vivienda popular o autoconstruida) que se conjugan con las necesidades, por medio de las cuales perciben, interpretan y evalúan el espacio social y físico del nuevo hábitat.

Por consiguiente, consideramos que las condiciones precarias y la procedencia estructuran las diversas prácticas de los habitantes de los conjuntos

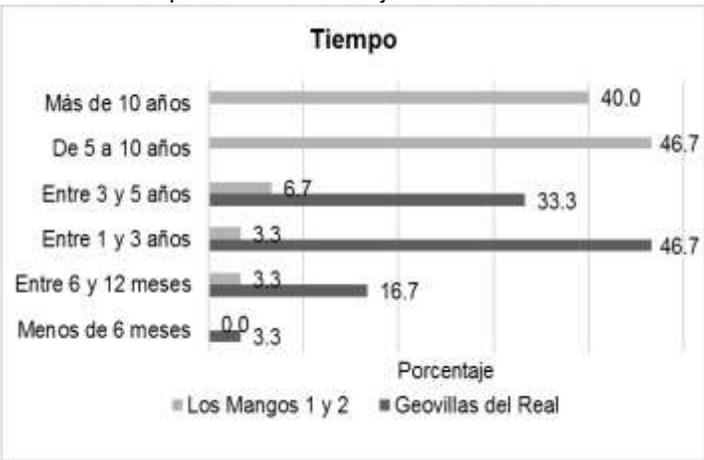
habitacionales de interés social con el afán de satisfacer necesidades privadas y colectivas, que han sido negadas tanto en la vivienda como en el espacio público inmediato. Planteamos que dichas prácticas se orientan a subsanar las condiciones precarias y a rescatar ciertos mecanismos de sobrevivencia del lugar de origen. Así, el modo de habitar es reflejo del tipo de apropiación y uso por medio de diversas prácticas cotidianas. Además, el tiempo es otra variable que permite saber sobre la transformación de los conjuntos habitacionales, esto es, la evolución física y sociodemográfica. A saber, Geovillas del Real empezó a habitarse a partir de 2010 y Los Mangos 1 y 2 en el año 2000, lo que se manifiesta en el lapso de vivir en ellos, como se muestra en las gráficas 7 y 8.

Gráfica 7: Procedencia de los habitantes



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 8: Tiempo de vivir en el conjunto habitacional



Fuente: Elaboración propia.

A simple vista el espacio público inmediato de estos conjuntos habitacionales se muestra como un lugar desolado y con pocas opciones de apropiación y uso. No obstante, funciona como lugar que suscita relaciones de cooperación, enfrentamiento e indiferencia, y éstas son otra ventana a través de la cual se puede conocer el modo de habitar.

Geovillas del Real

En el caso de las viviendas del primer nivel, algunas se han extendido hacia los jardines comunes a partir de la instalación de cubiertas de lona con apoyos verticales de metal, madera u otro material rígido; la construcción de muros bajos para crear terrazas adjuntas a la vivienda en la parte frontal o lateral; la colocación de objetos que son indispensables para salvaguardar insumos, por ejemplo, tinacos y cubetas para almacenar agua, ya que las viviendas no tienen cisterna; la presencia de bolsas o botes de basura por la falta de espacio en el patio de servicio y contenedores colectivos (imágenes 65 y 66).

En el segundo y tercer nivel es imposible ampliar las viviendas más allá de lo construido originalmente, sobre todo por la mala calidad estructural y la incapacidad de crecer a los lados o hacia arriba. En el caso de las viviendas del tercer nivel, los usuarios han optado por la colocación de rejas después del descanso del segundo nivel o en el último nivel: es la simulación del vestíbulo distribuidor o antesala olvidada en el diseño de las viviendas. Además, la reja sirve para limitar el acceso a cualquier extraño, ante la sensación de vulnerabilidad (imagen 67).

Igualmente, la personalización del espacio conlleva a las transformaciones en la vivienda. Como Bentley et al. (1999: 99, 100) mencionan al respecto: es “una afirmación de sus propios gustos y valores: personalización como afirmación.” Pero no sólo para el habitante en sí, también lo es “ante los demás más allá de sus límites, ya sean reales o supuestos. Este límite separa la propiedad privada del dominio público”. Es decir, las modificaciones de la vivienda corresponden a gustos y valores de los habitantes, las cuales significan marcar su propia huella

hacia el exterior, sobresalir del resto. El cambio de pintura (diferente al tono original) y acabados en muros, la colocación de protecciones en puertas o ventanas, el cambio de piso o puertas y la colocación de macetas u otros objetos decorativos son ejemplo de ello. Esto se observa en viviendas localizadas en el primer, segundo o tercer nivel (imagen 68).

Imagen 65: Apropiación y uso



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 66: Apropiación y uso



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 67: Apropiación y uso



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 68: Apropiación y uso



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

No obstante, han surgido enfrentamientos, dado que algunas personas que habitan en el primer, segundo y tercer nivel creen tener el derecho exclusivo de las áreas comunes de la planta baja. Como un habitante de la planta baja de un condominio de la zona VIII describe (imagen 69):

[...] el conflicto también es, aquí hay mucho problema por miedo de tender la ropa. Pero la gente dónde va a tender si aquí no hay espacio, no tienes nada... porque tú ves en los tubos de las escaleras, ahí tiende la ropa la gente. La gente que vive ahí 'pues ese es mi pedazo', 'el otro es mi pedazo', 'mi pedazo', 'no tiendas porque me empiezas a oxidar el tubo, empiezas a hacer daño'... todo eso. Entonces, hay conflictos, problemas... (ENT5-GR, 2014).

El conflicto surge por el intento de satisfacer necesidades privadas de servicio, a saber: tender la ropa en áreas comunes, ya que el patio de servicio no es suficiente.

También, hay personas del segundo nivel que toman decisiones individuales sobre el espacio común donde las reglas de uso son colectivas, como sucede en la zona III (imagen 70). Un vecino dice:

[...] el problema que tenemos de la cisterna aquí en frente de la casa... toda cisterna sabemos que va hacia abajo, a profundidad verdad, pero este, no respetaron los acuerdos, verdad, que hubo entre vecinos y este una vez que llegamos, veníamos llegando aquí en la casa vimos que la cisterna ya la habían levantado. Este hablamos con esas personas, pero pues no, no hicieron caso, no. Aparte que la bomba la pusieron arriba de la cisterna, siendo que debe ir debajo de las escaleras... hubo problemas después, porque ellos mismos nos desconectaron lo que es la instalación del agua y este, y bueno... (ENT4-GR, 2014).

La falta de agua también influye en la apropiación del espacio de uso colectivo, que se caracteriza por ser reducido y apenas suficiente para la circulación peatonal. Dicha situación inquieta a los vecinos, porque se obstruye el paso hacia los pasillos, los escalones, el estacionamiento y la vialidad, además, se infringen las decisiones que se toman en colectivo. Por lo tanto, afecta las relaciones vecinales con acciones que van desde gestos y malas palabras hasta amenazas.

Imagen 69: Apropiación y uso



Imagen 70: Apropiación y uso



Foto: Sellenne Galeana, septiembre 2014. Foto: Sellenne Galeana, septiembre 2014.

Otro factor que provoca enfrentamiento es la organización de fiestas en el área común, frente a las viviendas del primer nivel. Dichos festejos se postergan

hasta altas horas de la noche o hasta la madrugada; además, quienes participan en ellos no limpian, dejan mesas, bancas y basura (desperdicios de comida, botellas de alcohol, papel, entre otros). Tal como enuncia un habitante:

Ellos acostumbran a tomar aquí afuera y a poner frituras, envases de cerveza, basura, bueno así cosas...no levantaban las mesas o las sillas, nada. La música toda la noche y hasta el mediodía del otro día. Entonces todas esas cosas nos molestaban (ENT4-GR, 2014).

También, a causa del ruido en exceso por tiempo prolongado, se irrumpe el espacio privado. La mayoría de los habitantes proviene de un contexto donde podían comportarse sin tener en cuenta el problema del ruido, lo cual es característico en las colonias populares. Cuando llegan a los conjuntos habitacionales, donde impera el silencio por el contexto aislado, se originan relaciones conflictivas con otros residentes, quienes también están en proceso de adaptación. Asimismo, las reglas de comportamiento establecidas¹⁶ son confusas o con poca semejanza con las prácticas del lugar de procedencia. Dicha situación se expone por otro habitante que vive en planta baja, en la zona XIII, dice:

[...] aquí vive una persona, a lado, pero cuando se agarra a poner música ¡Ahh su máquina! O sea, estoy de acuerdo, agarran y ponen su música, creen que viven solos, que viven lejos de... Entonces eso, no hombre, luego cuando la gente se pone a tomar, ponen su ruidazo también, luego a ciertas horas de la madrugada... no te dejan dormir, o sea, no se vale. Esas son cosas que también, oyes todo... (ENT5-GR, 2014).

La delimitación sonora ineficaz en los muros provoca, por un lado, la exposición de la privacidad con el paso del ruido de una vivienda a otra, más aún, la irrupción de la privacidad de los vecinos; por otro lado, hay falta de mesura en el comportamiento, no se piensa en el otro, se confunde u olvida el significado de vivir en régimen de condominio. En otros casos, hay personas que se creen dueñas absolutas de las áreas comunes adjuntas a su vivienda y han llegado a obstruir el paso. Nadie puede reclamarles porque se llega a las amenazas:

¹⁶ Reglas establecidas por la Ley Número 541 que regula el Régimen de Propiedad en Condominio en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave (2009) y el desarrollador inmobiliario.

[...] *los del primer nivel se creen dueños de las áreas verdes. Luego no dejan pasar a los niños en esa parte, los amenazan* (ENT3-GR, 2013).

Por decisión colectiva, algunos habitantes que no tienen acceso a un área recreativa han optado por transformar los jardines adjuntos a las viviendas, para que *estén los niños ahí, tengan un área donde puedan estar más* (ENT4-GR, 2014). No obstante, la transformación provisional no cubre completamente con las expectativas, porque el tamaño resulta insuficiente para instalar mobiliario urbano y juegos para los niños: *con nada de esas garantías para dar alegría a los niños* (ENT4-GR, 2014)¹⁷ (imágenes 71 y 72).

Imagen 71: Apropiación y uso



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 72: Apropiación y uso



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

En relación con el cuidado y la imagen de las áreas comunes, algunos habitantes han intentado modificarlas: *para que se vea diferente... ya le metimos piedritas* (ENT4-GR, 2014). Es decir, hay una personalización de los espacios (imágenes 73 y 74). Dicha acción se logra cuando se coopera en colectivo, entre los moradores de los diferentes niveles de los condominios próximos.

Imagen 73: Apropiación y uso



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 74: Apropiación y uso



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

¹⁷ El entrevistado número 4 es un habitante de la zona V, quien vive en el segundo nivel del condominio, adjunto a un jardín recreativo provisional.

A las jardineras comunes de los escalones se les han puesto barandillas de protección y se han plantado flores o arbustos decorativos. La mayoría está bajo el cuidado de los habitantes que viven en planta baja (ver imágenes 75 y 76), quienes enuncian el interés por mantener las áreas comunes en buenas condiciones, como es el caso de un habitante que vive en la zona III:

[...] me gusta mucho la jardinería... ¿A ti no te gusta?, a mí sí me gusta y es mi área, y estoy abajo, planta baja, donde yo debo ser la imagen del edificio... ¡Imagínate!, vienen a visitarte y aunque vivas arriba, ves y dices ¡ahhh su!... Así que por favor respeten mi área y mucha gente se molestaba... y así. Ahora ya no tengo queja porque ya me respetan mi área... está bien que seamos pobres, pero no puercos (ENT7-GR, 2015).

No obstante, es evidente el poco interés que los habitantes del segundo o tercer nivel del condominio tienen por el cuidado de las áreas comunes. Posiblemente, al habitante del primer nivel no le queda otra opción más que mantener las áreas limpias, pues es quien se ve directamente afectado por la presencia de animales nocivos dadas las malas condiciones de cuidado y limpieza, sobre todo si el área común se ubica frente a su vivienda. Se apropia, usa y da significado al espacio público, como antesala de la vivienda e imagen personal.

Imagen 75: Apropiación y uso



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 76: Apropiación y uso



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Presentamos el caso peculiar de un habitante cuya vivienda está en el segundo nivel, frente al espacio recreativo 9, de la zona V. Proviene de una comunidad rural de la sierra baja totonaca, del municipio de Espinal, Veracruz, quien expresa sobre el espacio recreativo:

[...] *no es de nadie, todos lo usan, pero sólo mi marido y yo lo limpiamos. Hemos acondicionado un huerto porque en el rancho se acostumbra. Allá todos nos poníamos de acuerdo y teníamos limpio. Allá abajo tenemos leña porque a veces bajamos a cocinar, como antes cocinábamos. Aquí es otra cosa* (ENC13-GR, 2015).

En este comentario se manifiesta el modo de habitar en la vivienda tradicional vernácula, donde la preparación de alimentos se realiza en la parte exterior,¹⁸ al lado de la vivienda. Como explica Boils (2006: 168), esta práctica tiene la finalidad de preservar fresco el espacio principal de la vivienda. Otro aspecto que observamos acerca del modo de habitar es el sentido comunitario de las entidades rurales, es decir, el trabajo en equipo en el cuidado de las áreas de uso colectivo y en el cultivo del propio alimento. Se trata de la apropiación del espacio público y el uso de éste de acuerdo con las costumbres de origen a fin de satisfacer necesidades tanto privadas como colectivas. Situación que contrasta con la indiferencia del resto de los vecinos, a pesar de que utilizan el área colectiva; esto sucede, quizá, porque consideran que el uso caracterizado como privado (cocinar) delega más responsabilidad en el cuidado.

En suma, es manifiesta la atención de algunos y la indiferencia de otros hacia el espacio público próximo a la vivienda, en una cotidianidad donde las reglas se construyen en el proceso de adaptación, transformación y resignificación.

Los Mangos 1 y 2

En este conjunto habitacional se concentran viviendas unifamiliares organizadas en edificación perimetral, lo cual permite “la distinción delante/detrás –con el espacio más privado en la zona trasera y la más pública en la delantera” (Bentley et al., 1999: 14). Los lotes tienen un intervalo de 6.50 m a 8 m de ancho por 12 m de largo; la vivienda comprende el ancho del terreno y su fachada trasera se

¹⁸ La tipología de vivienda tradicional de la región norte de Veracruz se revisó en el libro *La religión de los totonacas de la sierra* (1990), de Alain Ichon.

yuxtapone a la barda perimetral, por lo que en la parte frontal hay un espacio libre de 4 m, cuyo diseño original está destinado para estacionamiento.

Los usuarios extienden el espacio privado hacia el estacionamiento; cuando se hace de manera permanente, se amplía con muros y cubierta (construyen cuartos para sala, dormitorio, terraza y, en algunos casos, para local comercial); cuando es provisional, colocan lonas sostenidas con elementos verticales de madera o metal (es utilizado como bodega, patio de mascotas, o simplemente para dar más sombra a la fachada delantera por la falta de árboles); otras veces no le agregan muros o cubiertas, pero es utilizado como jardín (imágenes 77 y 78). También, han ampliado algunas viviendas de manera vertical, con dos, tres o cuatro niveles, con el propósito de incrementar el número de recámaras o agregar terrazas y balcones; en particular, la azotea es acondicionada como patio de servicio o bodega (imagen 79). Por otra parte, han transformado las fachadas de las viviendas con el propósito de caracterizarlas del resto, pues en el proyecto inicial éstas tienen rasgos físicos homogéneos. Son cambios de color o de los acabados en muros y el tipo de piso, así como las protecciones en puertas o ventanas e incrustaciones decorativas.

Imagen 77: Apropiación y uso



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 78: Apropiación y uso



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 79: Apropiación y uso



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Es frecuente que los habitantes del conjunto habitacional coloquen macetas y acondicionen jardineras en el área de banqueta; muchas veces los arbustos que se plantan para proporcionar sombra obstruyen el paso, lo que dificulta la circulación peatonal. El cuidado de dichas jardineras queda en manos del propietario de la vivienda que lo precede (frente al jardín). Por otro lado, las

tiendas de abarrotes, que resultan de la ampliación de muros y cubiertas en la zona del estacionamiento, tienen puertas que abaten hacia la banqueta y exponen algunos productos sobre ella, por lo tanto, el paso peatonal es interceptado (imágenes 80 y 81).

Por las tardes, algunos habitantes colocan sillas, bancas o sillones en la banqueta, las usan para descansar, observar o platicar; de manera simultánea vigilan a los niños mientras juegan en la vía, sean o no familiares. En dicha dinámica, pasan otras personas y dirigen el saludo, otras veces se incorporan a la conversación para tratar asuntos cotidianos. Por consiguiente, en el tiempo libre la apropiación y el uso del espacio público (vía y banqueta) fomentan las relaciones sociales secundarias, es decir, la recreación individual, familiar y grupal (imagen 82).

Imagen 80: Apropiación y uso



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 81: Apropiación y uso



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 82: Apropiación y uso



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

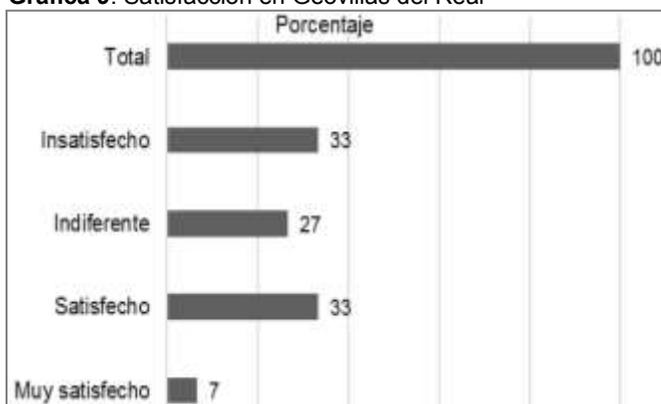
El enfrentamiento entre vecinos por el espacio próximo a la vivienda es casi nulo, pues entre ésta y la vía existe un área que forma parte del mismo lote y es de uso privado abierto. Esto es, es un área de transición entre la vivienda y el espacio público que sirve de interface entre ambos. Dicha configuración permite

resguardar el ámbito privado de la mirada pública, además, es flexible ante la transformación que sus usuarios consideren pertinente para satisfacer necesidades privadas que por el tamaño reducido de la vivienda no son subsanadas por ésta. Además, la vivienda puede crecer verticalmente, lo cual reduce la probabilidad de disputa con el vecino; es un tipo de apropiación y uso cuyo único límite es la estructura de carga.

Para contrastar los resultados anteriores, preguntamos a los encuestados *¿Qué tan satisfecho se siente con el conjunto habitacional?*

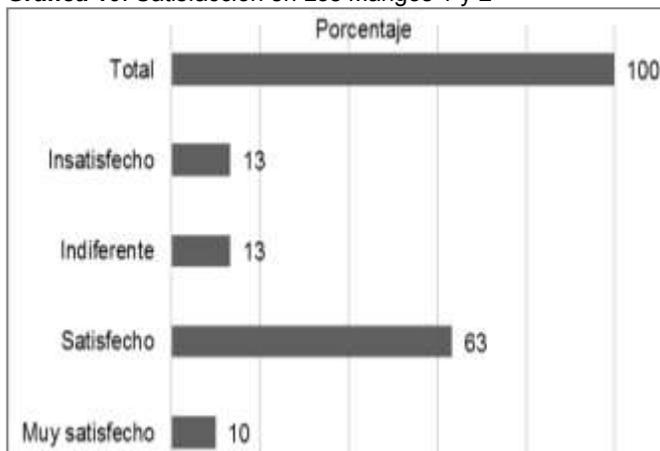
Mientras que en Geovillas del Real menos de la mitad de la muestra respondió sentirse satisfecho o muy satisfecho (40%), en Los Mangos 1 y 2 casi tres cuartas partes dijeron sentirse satisfechas o muy satisfechas (73%) (gráficas 9 y 10).

Gráfica 9: Satisfacción en Geovillas del Real



Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 10: Satisfacción en Los Mangos 1 y 2



Fuente: Elaboración propia.

Los datos reflejan las condiciones de vida que ofrece cada tipo de conjunto habitacional. Respecto a la conexión entre el espacio público urbano y el conjunto habitacional, los habitantes de Los Mangos 1 y 2 están más próximos a los satisfactores urbanos y tienen más opciones de conexión que aquellos que viven en Geovillas del Real (a esto se suma el costo, el tiempo y las condiciones de la red vial). En cuanto a la relación entre la vivienda y su posición en el conjunto habitacional, en Los Mangos 1 y 2, el acceso físico y visual y el número de rutas con cada uno de los espacios recreativos y la entrada principal es mayor que en Geovillas del Real. Otro punto es la relación entre la vivienda y el espacio público inmediato (espacio recreativo y espacios conectores): por un lado, en Los Mangos 1 y 2, la apropiación y el uso de los espacios recreativos *concentrados* son mayores que en los espacios recreativos *fragmentados* de Geovillas del Real, lo cual repercute en la diversidad de mobiliario, las actividades y las oportunidades de uso. Por otro, el espacio inmediato a la vivienda en Los Mangos 1 y 2, la transición entre lo público y lo privado, es más flexible, mientras que en Geovillas del Real es confusa, situación que causa mayor conflicto.

Los Mangos 1 y 2 tiene similitudes con Geovillas del Real, ambos presentan condiciones precarias, aunque en Los Mangos 1 y 2 en menor medida. Geovillas del Real se produjo en la segunda etapa de la producción industrial, con la economía de escala que incentivó la producción masiva de vivienda con deficiencias mayores. Por consiguiente, el modo de habitar se ha hecho más vulnerable, y repercute en la satisfacción y en el tipo de apropiación y uso.

Algunas reflexiones

La satisfacción de necesidades colectivas y privadas implica un proceso dinámico en el que intervienen diferentes tipos de apropiación y uso. Éstos son directamente proporcionales a la mixtura de las condiciones precarias de la vivienda, la procedencia y el tiempo, lo que conlleva un modo de habitar, resultado de la industrialización de la producción de vivienda de interés social.

Sin duda, el espacio público es un satisfactor imprescindible: el espacio público urbano, el espacio público recreativo y el espacio público conector (inmediato). Su forma y función lleva a dinámicas de comportamiento y viceversa: las diversas prácticas reconfiguran la forma y la función predeterminada, más allá de la representación del espacio hecha por el diseñador. Proceso que conlleva relaciones de cooperación, conflicto o indiferencia, cuyo significado refleja las necesidades no satisfechas.

Los habitantes de los conjuntos habitacionales intentan compensar sus necesidades ante la vulnerabilidad material y social mediante formas de apropiación y uso, a veces afectando a otros o, por el contrario, prescindiendo de ciertas transformaciones para no perjudicar. Con mayor relevancia, el espacio limitado de la vivienda es una restricción que se ha eludido con el desdoblamiento de actividades privadas hacia el espacio público abierto (recreativo y conector) y el espacio privado abierto de manera diversa, según el tipo de conjunto habitacional: en régimen de condominio (Geovillas del Real) o fraccionamiento (Los Mangos 1 y 2).

En la interface entre la vivienda unifamiliar y el espacio público (Los Mangos 1 y 2) hay una franja de transición (espacio privado abierto), que permite al propietario (habitante) tener un margen de libertad para transformar y satisfacer algunas necesidades privadas que no son subsanadas por la vivienda original de 60 m². Dicha franja resulta ser un componente clave que incrementa la versatilidad de la vivienda, pues es flexible a formas de apropiación y uso: permite mantener

distancia entre el espacio privado y el espacio público por medio de la gradación, lo cual disminuye el enfrentamiento entre vecinos y aumenta las áreas activas. Aunque conlleva a cierto desconocimiento entre vecinos, ya que la distancia crece por la separación vertical a través de bordes cerrados alrededor del lote que contiene a la vivienda. Además, en dirección vertical no hay limitación en su extensión, salvo por la calidad estructural de carga.

En cambio, la interface entre la vivienda en condominio y el espacio público es adyacente (Geovillas del Real), lo cual disminuye el margen de libertad para modificar y satisfacer algunas necesidades que la vivienda original de 45 m² no ofrece. Además, verticalmente no puede extenderse más, pues la vivienda contigua es limitante a dicho crecimiento. En consecuencia, disminuye la versatilidad de la vivienda, lo cual conlleva el aumento del enfrentamiento entre vecinos.

Respecto al espacio público recreativo, en Los Mangos 1 y 2 se presenta de forma concentrada, con una localización que restringe su accesibilidad física y visual, mientras que en Geovillas del Real se muestra de forma fragmentada, con localización poco accesible física y visualmente. En ambos tipos, de forma concentrada y fragmentada, las reglas de uso son confusas, en mayor medida, en el régimen de condominio, por lo que la disputa por la pertenencia es constante. Asimismo, el diseño y el mobiliario no corresponden con las características sociodemográficas de la población que atiende. La forma del terreno es poco flexible a expandirse y el mobiliario es estático, además de que está diseñado para un tipo de actividad, lo cual reduce las probabilidades de ser renovado para diversificar los tipos de uso; el terreno no es versátil.

El tamaño insuficiente del espacio público recreativo e inmediato y la vivienda ocupan el primer lugar entre los inconvenientes, lo cual implica que esta deficiencia empieza desde el espacio privado. En el conjunto en condominio, si la vivienda se complementa con el área inmediata, cuya carencia de espacio lo distingue, entonces el problema se multiplica por cada vivienda y espacio público,

lo que repercute en el tipo de apropiación y uso, así como en las relaciones vecinales. En fraccionamiento, la vivienda se complementa con el espacio privado abierto, lo cual apenas es suficiente, así que, en menor medida, se extiende al espacio público.

El modo de habitar se resignifica en las transformaciones del espacio público y la vivienda. Se trata de una apropiación que refleja la reivindicación del espacio y la forma de vida negada en el nuevo hábitat. Asimismo, se expresa en la vida cotidiana desde el simple saludo, la sonrisa, los gestos hasta el intercambio de servicios, objetos, visitas y ayuda. Igualmente, por las diferentes actividades como caminar, descansar, leer, jugar, platicar, jugar, vender, entre otras. Sin embargo, muchas veces las relaciones sociales se ven quebrantadas por desconocimiento, confusión o falta de adaptación a la forma de vivir en condominio o fraccionamiento, según corresponda.

Por consiguiente, el espacio público se empieza a reconstruir a partir de la apropiación y el uso para resolver necesidades básicas de subsistencia que los habitantes no pueden llevar a cabo al interior de la vivienda, y por la necesidad de esparcimiento. En dicho proceso surgen conflictos, los cuales derivan en acuerdos, disputas e indiferencia, así como en modos de utilizar, actuar, convivir y relacionarse con los miembros de la familia, colectivos del conjunto y con externos a éste. De esta forma, las relaciones sociales secundarias se empiezan a construir, reforzar o quebrantar en la práctica cotidiana. Tales particularidades lo definen como lugar de contacto, interacción, encuentro y desencuentro, lo cual es directamente proporcional a la satisfacción. Sin olvidar la percepción de inseguridad, miedo, desconfianza y peligro, componentes que se tratarán en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO 4. PERCEPCIÓN DE SEGURIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO

En el presente capítulo analizamos la percepción de seguridad que tienen los habitantes de los conjuntos habitacionales de interés social, con el objetivo de saber cómo incide en la apropiación y el uso del espacio público, por lo tanto, en la satisfacción. Para ello, partimos de factores relacionados con la composición urbana, arquitectónica y social. Como herramienta de evaluación recogemos información cualitativa derivada de la observación, las entrevistas a personas clave y los resultados de la encuesta aplicada a 30 habitantes por cada conjunto habitacional.

4.1 Contexto general

El panorama de seguridad del estado de Veracruz se ha caracterizado en los últimos años por el aumento de secuestros, robos, extorsiones, asaltos y asesinatos. Las ciudades de Coatzintla y Poza Rica no han quedado exentas de esa problemática debido a la presencia del crimen organizado. Se trata de una organización criminal y paramilitar mexicana cuyas principales acciones delictivas han sido el tráfico de drogas, la extorsión, el secuestro, el homicidio, el tráfico de personas y el robo a mano armada. Hechos que suceden a plena luz del día en el espacio público, sin garantía de salvaguardar a la ciudadanía, y afectan la percepción de seguridad. Esta forma de violencia se agudizó en 2010. Desde entonces, las calles, los parques, las plazas, o cualquier lugar público abierto, se perciben como espacios *peligrosos*.¹ El tiempo de encierro se registra a partir de las 22:00 horas, así que se ha reducido el periodo para el uso de los lugares públicos como espacios de convivencia y encuentro.

Ante este escenario, se incrementó el anhelo de vivir en un lugar tranquilo, defensivo a los peligros de la ciudad. Esto se conjugó con el periodo de construcción (2008-2010) y venta (2008-2013) de viviendas de interés social,

¹ Los diarios de la región norte de Veracruz no informan sobre los sucesos criminales que acontecen; la población se entera por *secreto a voces*, porque le ocurrió al vecino, al amigo o al conocido.

como el conjunto Geovillas del Real. La oferta de viviendas en este conjunto se dirigió a un mercado de trabajadores asalariados de bajo ingreso, quienes se cautivaron con la imagen promocional y la presión institucional para ejercer el crédito, más la aspiración de tener un patrimonio propio y seguridad.

La publicidad mencionaba el siguiente discurso:

[...] podrás disfrutar con tu familia de un entorno agradable y seguro, además de que tendrás a tu alcance todos los servicios y equipamientos para cubrir tus necesidades inmediatas gracias a nuestros 10 Satisfactores de Bienestar... accesos controlados, privadas cerradas, cámaras de video, programa de vecino vigilante, rondines de personal de seguridad...²

Se prometía un lugar donde la gente viviría con tranquilidad gracias a la constante vigilancia; esto dio esperanza de habitar inmunes a los peligros de la ciudad. Además, se garantizaba el suministro de los servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, alumbrado público, mantenimiento y vigilancia) y de equipamiento urbano (escuela, clínica, mercado y suficientes áreas de recreación).

En septiembre de 2012, realizamos la primera visita a Geovillas del Real, en Poza Rica. En ella pudimos corroborar el incumplimiento de la promoción: el suministro de servicios básicos era limitado y el equipamiento casi nulo. El escenario empeoró cuando la inmobiliaria se declaró en quiebra en 2013, pues el abastecimiento de servicios básicos empezó a disminuir aceleradamente y el equipamiento no se terminó de construir. Los habitantes optaron por comprar agua de mala calidad a pipas distribuidoras; el abastecimiento de energía eléctrica comenzó a ser intermitente, porque disminuyó la cantidad de diésel para el funcionamiento de las plantas de luz; decayó el mantenimiento del espacio público a consecuencia de la indiferencia al cuidado y el pago de cuotas por parte de los habitantes, y se dejó de otorgar vigilancia privada.³ En particular, empezaron los

² Ver la página electrónica de Casas Geo Poza Rica: <http://www.casasgeo.com/casas-geo.aspx?p>

³ En la actualidad, los propios habitantes gestionan y pagan los servicios de mantenimiento, recolección de basura y vigilancia. El servicio de agua potable es semiprivado, los habitantes tienen que pagar una cuota mensual fija de 130 pesos a CAEV (Comisión del Agua del Estado de Veracruz). La energía eléctrica es privada y pública según el área correspondiente; la Comisión Federal de Electricidad (CFE) abastece a 50% de las viviendas del conjunto habitacional: las zonas

robos a viviendas habitadas, los asaltos a transeúntes, la invasión de viviendas deshabitadas por parte de personas externas al conjunto habitacional y, según los habitantes de Geovillas del Real, éste se convirtió en guarida del crimen organizado.

En lo que respecta a Los Mangos 1 y 2 (2000-2004), el municipio es el encargado de proporcionar el suministro de agua potable, energía eléctrica, alumbrado público, mantenimiento y vigilancia. Aunque esto ocurre de manera limitada.

En el tema de la seguridad, ésta también ha sido quebrantada, ya que se ha dado el robo a vivienda, el asalto a transeúnte e incluso el secuestro de niños — sobre todo desde 2010—. Un habitante expresa:

[...] antes no pasaba nada, había uno que otro robo, pero desde que los malos llegaron, todos vivimos con miedo, más cuando secuestraron al niño de Los Mangos 2, estaba en la calle... y les pidieron mucho dinero a los familiares... (ENT2-LM1, 2014).⁴

En suma, se denota la vulnerabilidad ciudadana tanto en los conjuntos habitacionales como en el espacio público de la ciudad; la delincuencia se ha apropiado del espacio público, por lo tanto, el miedo a ser violentado es latente.

I, II, III, IX y X y la mitad de la zona IV; por otro lado, 50% no cuenta con servicio de energía eléctrica constante en las zonas V, VI, VII, VIII y la mitad de la zona IV, puesto que se abastecen por medio de un transformador que trabaja con diésel, a cargo de la desarrolladora inmobiliaria.

⁴ El grupo paramilitar criminal al que se hace referencia con el eufemismo de “los malos” son los Zetas.

4.2 Percepción de seguridad

De acuerdo con el contexto social de los conjuntos habitacionales, consideramos que es relevante analizar la percepción de seguridad en la interacción del individuo con el entorno, pues es una de las piezas clave para entender la apropiación y el uso del espacio público, además de ser un indicador muy importante de la calidad de vida de las personas (Fraile, 2007: 1). Para ello, en este apartado abordamos la percepción de seguridad en el espacio público en Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2 a partir de la morfología y la observación de la carencia de servicios básicos (iluminación, mantenimiento y vigilancia, principalmente). Esto implícitamente se coordina con las tres escalas de análisis que tomamos como base morfológica: la conexión entre ciudad (espacio público urbano) y conjunto habitacional, entre la vivienda y su posición en el conjunto habitacional, y entre el espacio público (inmediato/conector y recreativo) y la vivienda de interés social.

Asimismo, el interés de enfatizar en el análisis de la percepción de seguridad surge por el discurso de los propios habitantes de ambos conjuntos habitacionales, el cual registramos durante la observación y la aplicación de entrevistas y encuestas, pues expresaron constantemente su sensación de vulnerabilidad. Ahora bien, entrevistamos a miembros del Comité vecinal y a algunos transeúntes, en tres momentos: en octubre de 2013, en agosto de 2014 y en febrero de 2015. Esto es relevante, porque en el proceso ha habido transformaciones en la forma espacial, la organización y el suministro de servicios básicos, por lo tanto, en la manera de vivir y sentir seguridad.

Durante la aplicación de la encuesta,⁵ preguntamos a los residentes qué sentían al vivir en el conjunto habitacional Geovillas del Real o Los Mangos 1 y 2, según correspondiera. Casi tres cuartas partes de la muestra (70%) se refirieron al miedo, la inseguridad, la desconfianza y el peligro. También llevamos en mano un plano de cada conjunto habitacional, para que señalaran la ubicación que

⁵ Ver el apartado 1.5 Enfoque metodológico cualitativo en el capítulo uno.

asociaban a tal sentimiento y explicaran la razón de éste;⁶ los motivos más frecuentes fueron los asaltos, el robo a vivienda, el aislamiento, la falta de vigilancia e iluminación. Para no dar por sentada tal información, exploramos cada lugar marcado y analizamos la composición morfológica a fin de entender las causas en combinación con el contexto social, el resultado de la encuesta y las entrevistas.

4.2.1 El diseño de la inseguridad, el peligro y el miedo

Geovillas del Real está desconectado de la trama urbana de la ciudad: el entorno es totalmente rural; mientras que Los Mangos 1 y 2 está más integrado a la ciudad: el entorno está conformado por colonias populares y entorno rural. El borde de ambos está amurallado por las fachadas traseras de las viviendas, por lo que se configura un espacio semicerrado y defensivo. Ellin (1995: 13) agrega que tal medida contribuye a la vez a acentuar la paranoia, la desconfianza y el miedo hacia el *otro*. Los habitantes expresan:

[...] aquí tenemos mucha inseguridad, bastante y digamos nosotros parecemos los presos a veces porque estamos enrejados...ahorita estamos al cuidado de calle por calle... (ENT3-GR, 2013).

[...] entre nosotros nos cuidamos, porque la verdad es que no hay buena vigilancia, sobre todo atrás de las viviendas se esconden los delincuentes... (ENT3-LM1, 2013).

Esto demuestra el sentido paradójico de la percepción de seguridad, pues a diferencia de los habitantes, para la inmobiliaria el diseño urbano y arquitectónico del conjunto dota un sentido protector, según lo manifiesta en su publicidad. Al principio, en el proceso de compra y venta, los futuros habitantes/derechohabientes llegan a adoptar tal acepción de seguridad: vivir entre muros defensivos. Después, tal idea cambia en la experiencia cotidiana con

⁶ Esta técnica la utilizamos en una práctica de campo en el Centro Histórico de la Ciudad de México. En el marco del curso-taller “Metodología de la investigación cualitativa”, impartido por el Dr. Luis López de la École Nationale Supérieure D'Architecture de Paris-La Villette, en septiembre de 2014.

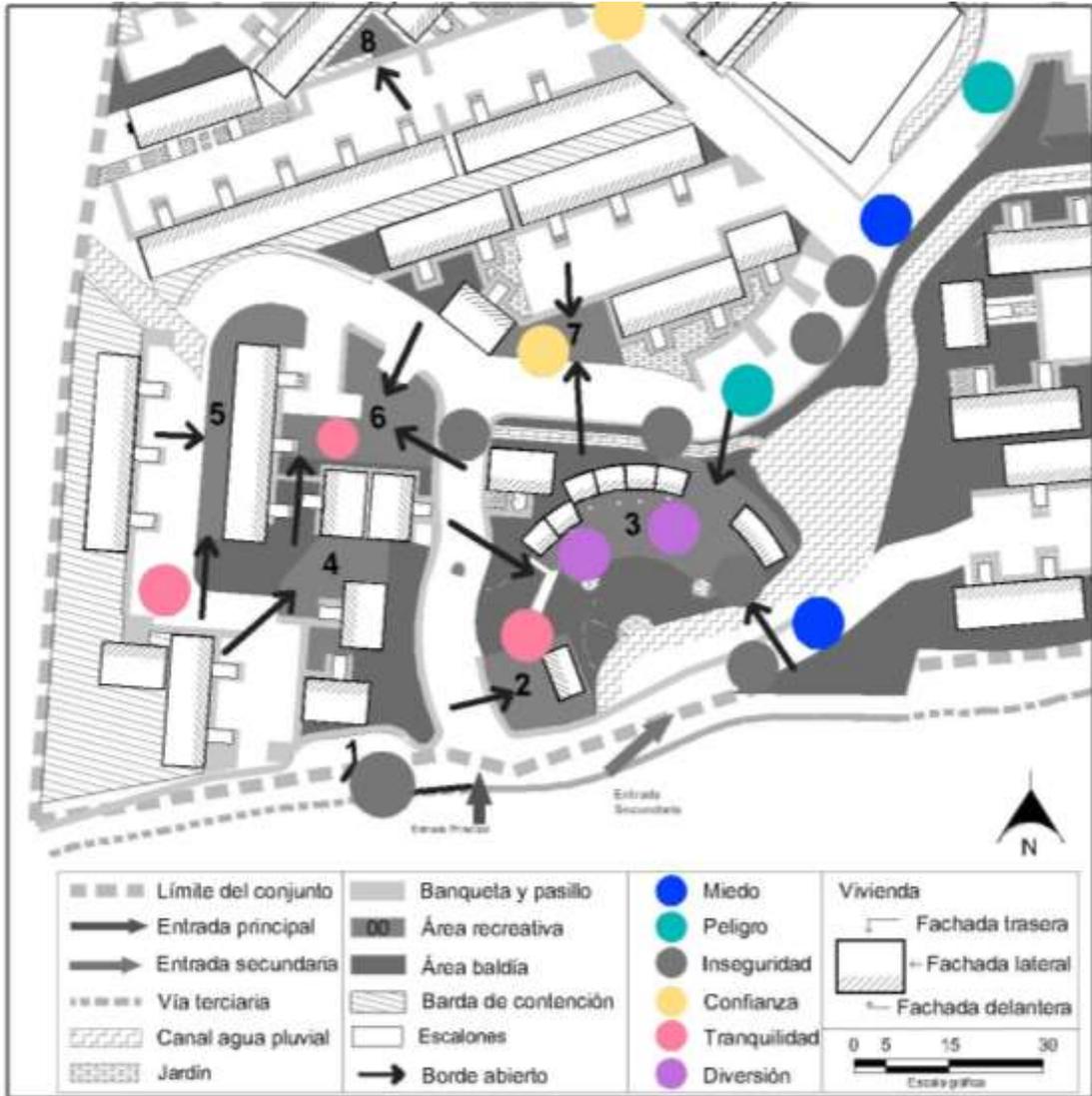
el entorno: los habitantes se sienten enjaulados, no tienen hacia dónde escapar ante la sensación constante de ser observados por la delincuencia. Los muros simulan rejas de prisión y los habitantes son como presas asediadas por los de afuera, los *otros*, atemorizados por la delincuencia. Por lo tanto, los habitantes han optado por el cuidado vecinal, entre ellos se vigilan y están al pendiente de lo que sucede.

4.2.1.1 Geovillas del Real

Retomamos las expresiones utilizadas por los encuestados, quienes mencionaron seis sensaciones: diversión, tranquilidad y confianza, versus miedo, peligro e inseguridad. Para la interpretación, asociamos tales emociones a las características urbanas y arquitectónicas, las cuales guardan relación directa con el ámbito social.

En el paradedero de camiones (1) se percibe miedo, inseguridad y peligro, pues colinda con el borde cerrado del límite del conjunto, que actualmente tiene una altura de 2 m (imagen 83). Además, su permeabilidad visual desde la plaza comercial principal (3) y el área de comercio informal (2) es restringida, a lo cual se suma la existencia de una zona con maleza y basura (imágenes 84 y 85). Por otra parte, la sensación de diversión y tranquilidad se concentra en la plaza comercial principal (3), puesto que es un lugar de convivencia e interacción.

Imagen 83: Paradero de camiones (1), área de comercio (2), plaza comercial principal (3) y acceso secundario



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 84: Paradero de camiones (1)



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 85: Área de comercio (2) y plaza principal (3)



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

El acceso secundario es otro referente de miedo e inseguridad (imagen 84). En sus bordes colinda, en un lado, con el canal de agua pluvial y aguas negras y con terreno baldío; en el otro, con la barda perimetral del conjunto habitacional, lo que ocasiona que su permeabilidad visual sea limitada. Además, la maleza, la basura y las culebras están presentes cotidianamente. La banqueta es estrecha (0.60 m) y está cubierta de matorral, de modo que el automóvil tiene privilegio sobre el peatón (imagen 86).

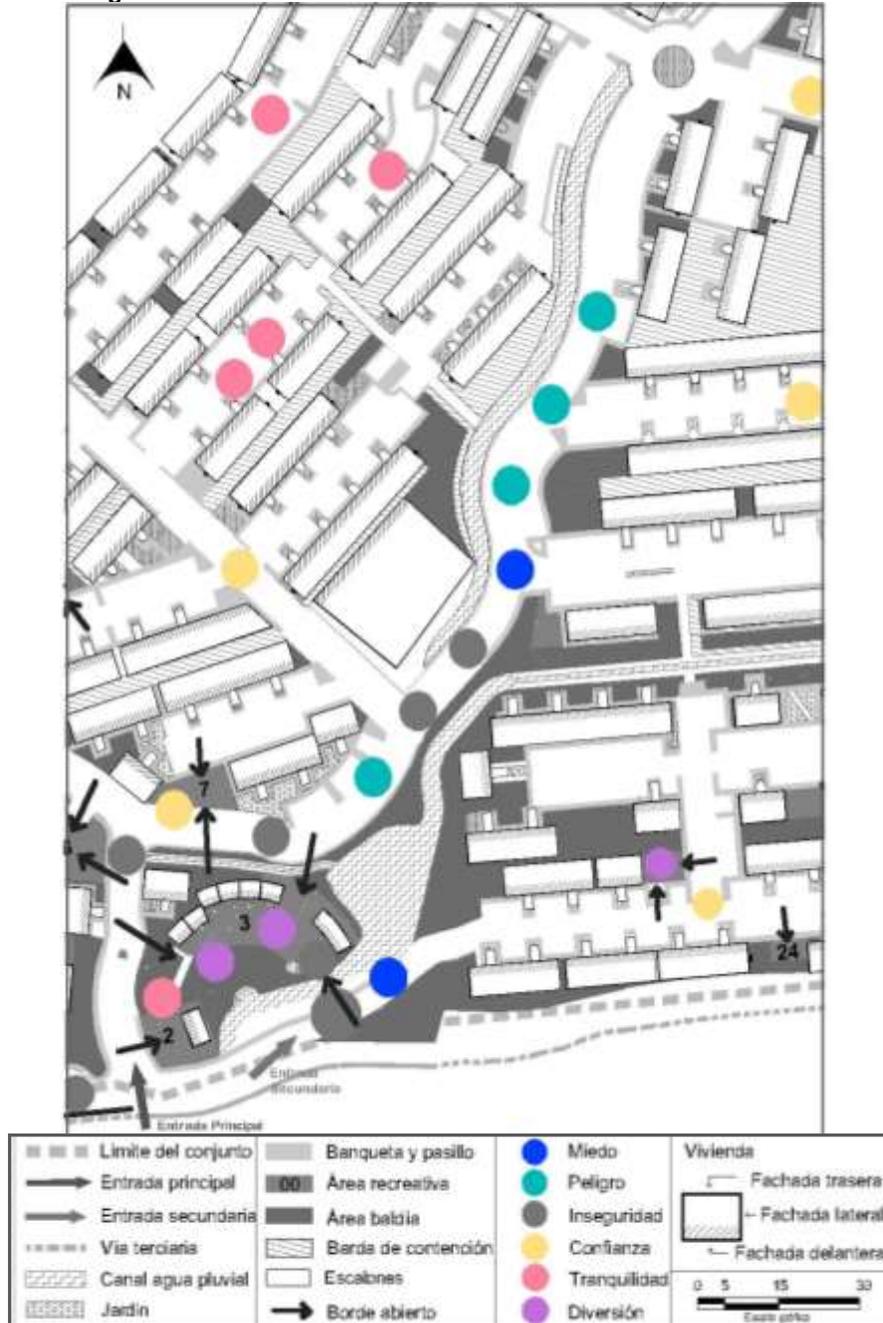
Imagen 86: Acceso secundario



Foto: Selenne Galeana, febrero 2015.

La percepción de inseguridad, peligro y miedo también se asocia a la vía colectora desde el acceso vehicular (imagen 87). En este intervalo, el borde de ambos lados de dicha vía está conformado por las fachadas traseras y laterales de las viviendas, lo que reduce la permeabilidad visual entre el espacio público y privado (imágenes 88 y 89). Así, remitiendo a Jacobs (2011: 61): “los edificios de una calle equipada para superar la prueba de los desconocidos y, al mismo tiempo, procurar seguridad a vecinos y desconocidos, han de estar orientados de cara a la calle. No deben dar su espalda ni sus muros a la calle dejándola así ciega”. Contrario a lo que se presenta en Geovillas del Real: la calle se deja sin la mirada vigilante debido a los muros cerrados sin ventanas o puertas. Por lo tanto, aumenta la vulnerabilidad de los transeúntes a ser víctimas de la delincuencia, tal y como ha sucedido. Un residente comenta: *lo que es la glorieta... trataron de asaltar a una persona, han asaltado a muchos* (ENT2-GR, 2014).

Imagen 87: Vialidad colectora



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 88: Vialidad colectora

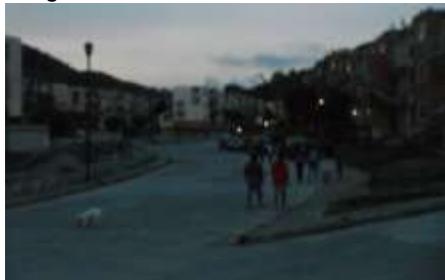


Foto: Selenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 89: Vialidad colectora



Foto: Selenne Galeana, febrero 2015.

Además, a lo largo de la vía colectora, la cerca de protección entre el canal y la banqueta es de madera y se está pudriendo. Por lo anterior, los vecinos argumentan que varias personas se han accidentado, han caído al canal de agua pluvial y aguas negras, o han estado a punto de hacerlo, sobre todo en temporada de lluvia (imagen 90). Asimismo, el pavimento de esta vía se ha quebrado por el uso constante y la banqueta es insuficiente para acoger al peatón, pues está fracturada, obstruida (por postes, desniveles y socavones) y tiene entre 0.50 y 0.80 m de ancho (imagen 91).

Imagen 90: Cerca de madera



Foto: Selenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 91: Pavimento y banqueta



Foto: Selenne Galeana, febrero 2015.

En época de lluvia, la capacidad tanto del canal como del drenaje es insuficiente, y el agua sale del cauce. Esto provoca la inundación de la vía colectora con agua sucia. También, se ha convertido en basurero: *hay gente cochina... por no dar dos tres pesos al de la basura decide tirar la basura en la calle* (ENT5-GR, 2014), situación a la cual se suma la falta de constancia del servicio de recolección de basura (una o dos veces a la semana). Con el tiempo, la basura, junto con las aguas negras, expele olor desagradable y se ha convertido en criadero de animales como ratas y moscos, es fuente de infección y pone en peligro la integridad física de los habitantes. Todo esto perjudica a un lugar que es paso obligado para la mayoría de los habitantes (imágenes 92 y 93). Por otro lado, la existencia de pocos espacios públicos recreativos, donde los habitantes puedan realizar actividades como jugar, caminar o simplemente descansar, ha llevado a utilizar la vía colectora para tal fin. Dicha circunstancia alerta a los vecinos sobre todo por los niños, quienes no miden el peligro ante la ansiedad del juego: [...]

tratamos de estar el pendiente de los niños, más que nada por el canal... en cualquier momento se te pueden ir (ENT2-GR, 2013).

Imagen 92: Vialidad colectora



Imagen 93: Canal de agua pluvial

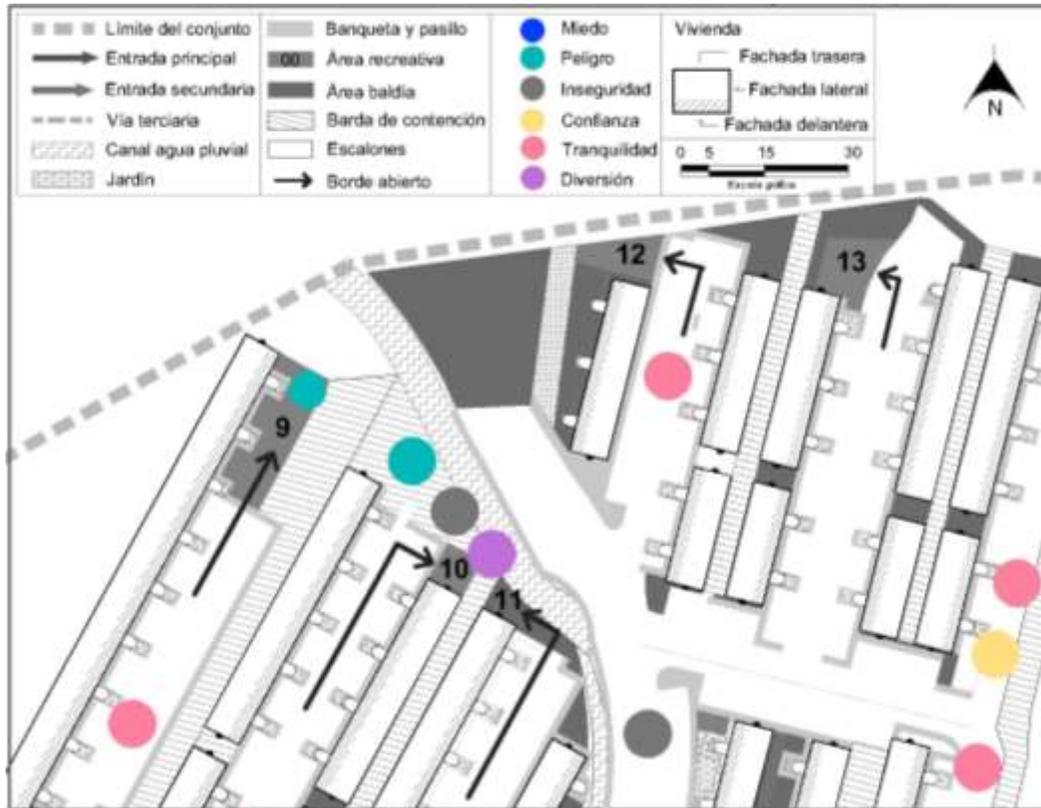


Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014. Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Las condiciones precarias del paradero de camiones, del acceso secundario y de la vía colectora contribuyen al aumento de la percepción de peligro, miedo y desconfianza. Esto se asocia al proceso de diseño, gestión y construcción de cada uno de los componentes urbanos y arquitectónicos, pues no cumplieron con los parámetros básicos de habitabilidad al anteponer el ahorro en el costo a la calidad de construcción. Además, se comprueba que la delincuencia aprovecha los lugares cuyas características físicas facilitan su actuación.

La zona V de igual manera se percibe como un lugar de peligro e inseguridad (imagen 94). En primer lugar, las viviendas adjuntas al canal de agua pluvial y aguas negras sufren derrumbes y sus habitantes conviven día a día con el mal olor, los moscos y las ratas. En segundo lugar, los espacios recreativos 9 y 10 se encuentran adjuntos al entorno rural y al canal de agua pluvial y aguas negras (imágenes 95 y 96).

Imagen 94: Zona V



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 95: Espacio recreativo 9



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 96: Espacio recreativo 10



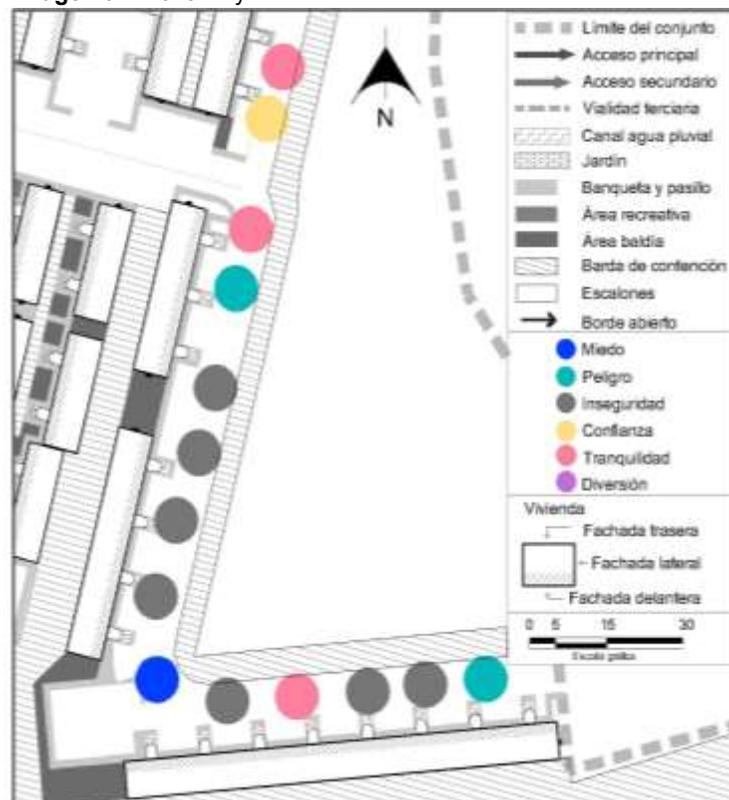
Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Acerca del espacio 9, uno de los vecinos argumenta: *aquí hay animales de todo tipo, uno de ellos, la chinche buscona, es peligrosa porque cuando tiene contacto con la piel humana la pudre. También hay abejas, alacranes, víboras, ratones y zorrillos que dejan mal olor* (ENC13-GR, 2015). Dicha descripción muestra el efecto de vivir cercano al entorno rural, a la exposición al peligro que representa la presencia de cierta fauna. El espacio 10 tiene mixtura de

sensaciones: por una parte, peligro e inseguridad, por otra, diversión. Esta contradicción se debe a que, al no haber diversidad de espacios recreativos, es utilizado de manera restringida. Algunos habitantes comentan: *antes cuando estaba el administrador privado había luz hasta las once de la noche. Ahora ya no hay luz y no dejo que mis hijos vayan cuando empieza a oscurecer* (ENT4-GR, 2014). Como se expone, la ubicación, la falta de mantenimiento e iluminación conllevan a la vulnerabilidad en el uso.

Las zonas VI y VII también son referentes de peligro, miedo e inseguridad, están localizadas en la parte alta del terreno, son las más alejadas del acceso principal (850 m) y terminan en *calle sin salida* (imagen 97). En uno de los bordes de la vía local hay condominios cuyas fachadas delanteras se orientan hacia ésta; en otro borde se encuentra una barda de contención (sin viviendas), por lo que, coincidimos con Jacobs (2011: 62), la falta de interacción visual entre el espacio privado y el espacio público disminuye la vigilancia natural que ayuda a cuidar la calle (imágenes 98, 99 y 100).

Imagen 97: Zona VI y VII



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 98: Zona VI



Foto: Sellenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 99: Zona VII



Foto: Sellenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 100: Zona VII



Foto: Sellenne Galeana, septiembre 2014.

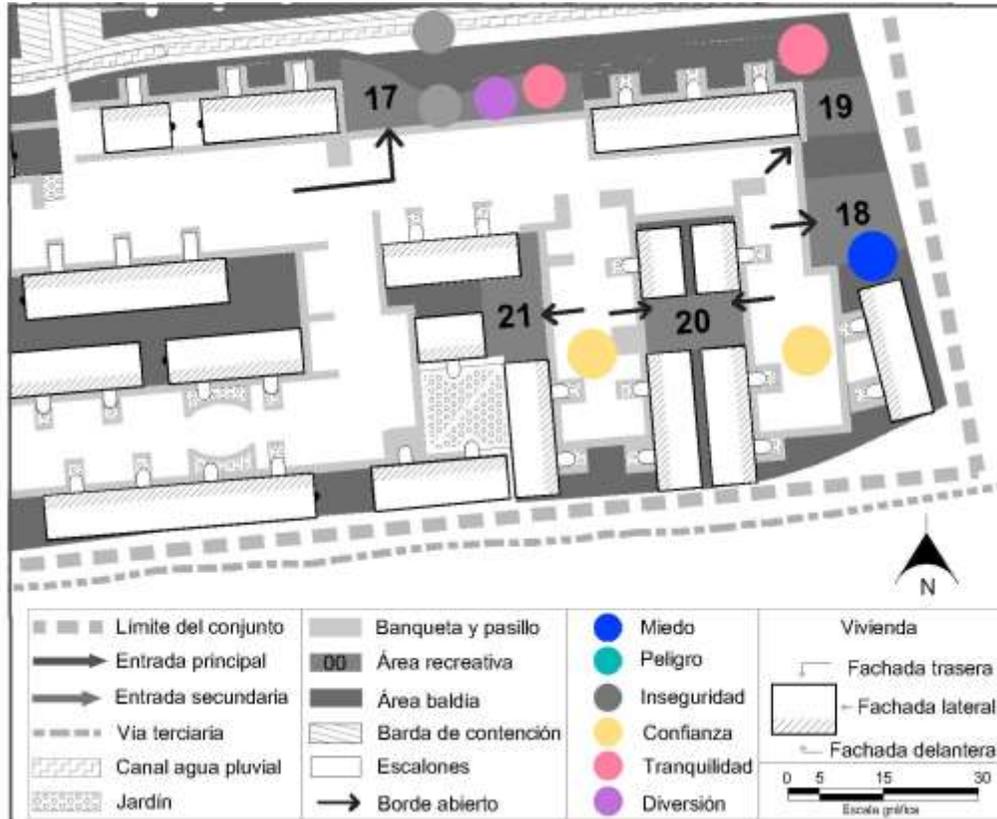
La imagen que se tiene de esta sección se vincula con la delincuencia; por ejemplo, un habitante de la zona V expone: *allá viven los malos, por eso ni me acerco, nadie se acerca* (ENC13-GR, 2015). Cabe decir que la mayoría de los habitantes aseguran que es el lugar donde viven miembros del crimen organizado (Zetas), por lo tanto, el robo y la invasión a viviendas deshabitadas es frecuente.

No obstante, se entrevistó a un habitante de la zona VI, quien dijo: *Aquí no pasa nada, es tranquilo, los malos viven más arriba, en la zona VIP, son vecinos y no se meten con uno* (ENC19-GR, 2015). Probablemente, en este comentario se evade la realidad inhóspita y se realza la supuesta tranquilidad, que en sí la relacionamos con la afluencia reducida de transeúntes (2 habitantes/hora).

De igual forma, los espacios 17 y 18, ubicados en la zona IX, son referentes de miedo y peligro (imagen 101). El espacio 17 conlleva la sensación de felicidad y diversión, sin embargo, en uno de sus bordes colinda con el ramal secundario del canal de agua pluvial y aguas negras y no tiene protección adecuada. Además, el olor, las moscas y la presencia de ratas constituyen un foco de infección latente. Por otra parte, las viviendas adjuntas han sufrido derrumbes constantes

suscitados por la mala calidad del material del muro de contención (imagen 102). El espacio 18 se encuentra adjunto a un acceso provisional del conjunto habitacional que no tiene alumbrado público, lo que provoca incertidumbre (imagen 103).

Imagen 101: Espacios 17 y 18 en Zona IX



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 102: Espacio recreativo 17



Foto: Sellenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 103: Espacio recreativo 18



Foto: Sellenne Galeana, septiembre 2014.

Cabe mencionar otro factor que impacta directamente en la percepción de la seguridad: las dificultades de la actividad petrolera afectaron la economía de la región, lo que provocó alto índice de desempleo y delincuencia;⁷ al mismo tiempo, la desarrolladora inmobiliaria tuvo problemas financieros que la llevaron a la quiebra, lo cual dio lugar a la suspensión del servicio de vigilancia en el conjunto habitacional y desde entonces se produjeron varios hechos delictivos y robos, tal como los vecinos expresan:

[...] recién cuando se habían ido los guardias, ya no había seguridad, todo mundo quería hacer lo que quisiera y todo...y salió en el periódico que los mismos que nos hacían la limpieza, que nosotros les pagábamos, eran los rateros, porque ya nos tenían checaditos quienes vivíamos, quienes íbamos a trabajar... (ENT1-GR, 2013).

Así pues, las personas externas al conjunto habitacional afectadas por el desempleo y el bajo salario se han valido de la situación, es decir, se han aprovechado de la vulnerabilidad de los residentes de Geovillas del Real, quienes tienen necesidad de ausentarse durante el día, o al menos medio día:

[...] aquí han robado bastante, hay gente que llega después de las once de la noche, del trabajo, las han jaloneado...y pues ahora si no contamos con una seguridad plena como antes, que estaban las 24 horas los vigilantes. Ahorita si se da cuenta, entran y salen cualquier persona, por eso ahorita estamos al cuidado de calle por calle... allá atrás hay espacio para que se pasen, se pasaban... (ENT2-GR, 2014).

La falta de vigilancia y el aumento de los hechos delictivos son factores directamente relacionados. Como Cortés (2010: 7) dice: “Contra estos ‘otros’, que representan la fragilidad y la precariedad de la existencia cotidiana, todas las sociedades se han dotado de múltiples argucias e instrumentos defensivos que permitieran preservar y mantener lo adquirido, lo que ya de modo natural se considera como propio.”

Esto es, se establece una dualidad entre los residentes del conjunto habitacional y los externos, los *otros*, cuyo significado se vincula con la

⁷ Ver capítulo 2.

incertidumbre, existencia que provoca división, distancia, separación e inseguridad. Así, en septiembre de 2014, los habitantes decidieron formar un grupo de vigilancia vecinal que se encarga de controlar el acceso a fin de salvaguardar los bienes, como medio defensivo de lo que hasta hoy han conseguido.⁸ Según la percepción de los habitantes, dicha medida ha bajado los hechos delictivos y la desconfianza.

Sin embargo, Cortés (2010: 8) asegura que “a cada medida de seguridad que se toma aumenta la sensación de peligro en la que se vive, ninguna medida es suficiente, ningún acto bastante seguro; bien al contrario, los temores se perpetúan, aumentan y adquieren cada vez mayor protagonismo”. Esto es factible porque la localización aislada del conjunto, su diseño urbano y arquitectónico, la falta de servicios básicos (iluminación, mantenimiento y vigilancia) y la crisis laboral que afecta a la zona conurbada de Poza Rica y Coatzintla no ayudan a contrarrestar la delincuencia que ha plagado no sólo a la zona norte de Veracruz, sino a todo el país. Además, a pesar de las medidas de seguridad, la delincuencia sigue operando, por lo que no se ha mitigado la sensación de vulnerabilidad de manera importante. De hecho, cuando preguntamos *¿Cómo considera la incidencia de peleas, robos y delitos en el conjunto?*, las respuestas fueron las siguientes: 33.3% señaló que es alta; 56.7%, regular y 10%, baja.

Asimismo, sobre el servicio de vigilancia: 36.7% lo calificó como bueno; 50%, regular y 13.3%, malo. No obstante, 50% opinó que es peor en comparación con el barrio anterior donde vivía, 30% indicó que es mejor y 20% dijo que es igual. Ante la presencia de personas *externas*: 86.7% expresó sentir desconfianza y 13.3% mencionó no sentirla. Más aún, la desconfianza aumenta cuando algún miembro de la familia usa el espacio público: 60% percibía desconfianza, pero no así el restante 40%.

⁸ Para remunerar a los vigilantes se acordó una cuota de 25 pesos semanales por vivienda, aunque es importante mencionar que sólo 10% de los habitantes la paga.

La sensación de confianza y tranquilidad se expresa en lugares donde hay afluencia peatonal frecuente y mayor permeabilidad física y visual entre el espacio público y privado, es decir, en vías locales amplias con menor porcentaje de vivienda abandonada, en áreas recreativas con mayor número de bordes abiertos y en zonas donde hay mayor número de espacios recreativos. A saber, el área de comercio (2), la plaza recreativa (3) y las zonas VIII y IX.

4.2.1.2 Los Mangos 1 y 2

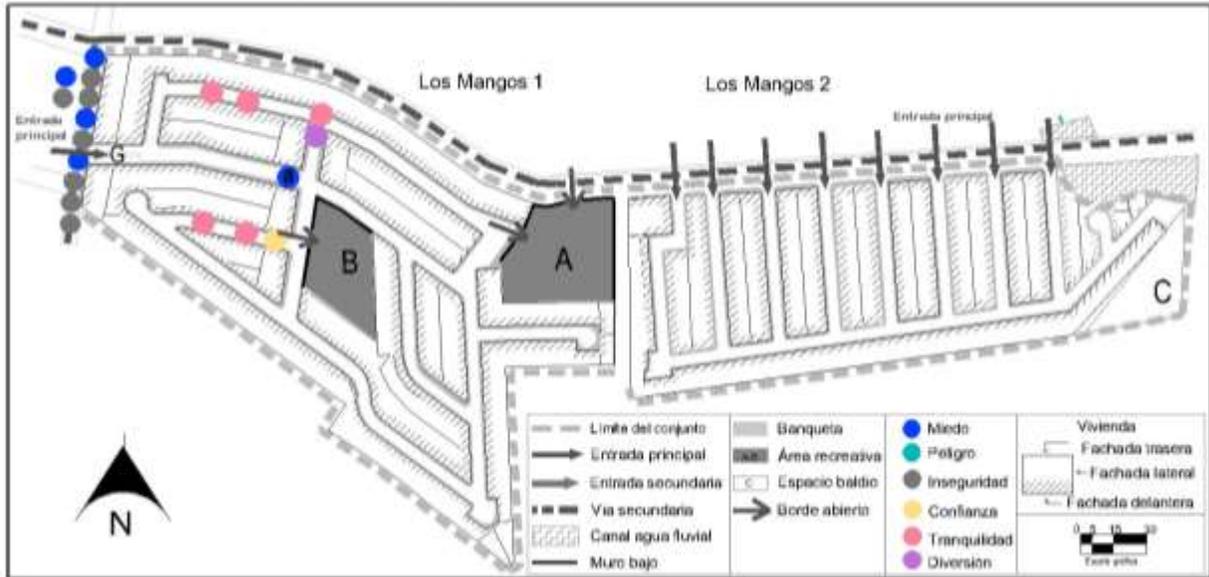
Los habitantes encuestados mencionaron seis emociones: diversión, tranquilidad y confianza versus miedo, peligro, inseguridad, las cuales se asociaron a los siguientes espacios dentro de Los Mangos 1 y 2.

Para empezar, el acceso principal a Los Mangos 1 es referente de inseguridad y miedo: en el borde derecho colinda con un terreno baldío y en el izquierdo con la fachada delantera cerrada de algunas viviendas (imagen 104). Por tal razón, la permeabilidad visual entre el espacio público y privado es limitada. A esto se suma la falta de alumbrado público (imagen 105), que lo convierte en un lugar propicio para los delincuentes. Al respecto, un vecino expresa:

[...] asaltaron a mi hija y a otras gentes, ese lugar es inseguro sin luz, no sé por qué pusieron la imagen de la Lupita, si ella no nos cuida, yo decía que mejor una caseta de vigilancia, pero ya ve como es la gente... (ENC4-LM1, 2015).

Asimismo, la banqueta es angosta (entre 0.60 y 0.80 m de ancho), está deteriorada y tiene obstáculos, por ejemplo: postes, desniveles mal planeados, jardineras mal ubicadas, hoyos y bolsas de basura, lo cual impide el libre paso del peatón (imagen 106). Ahora bien, el nicho en honor a la virgen de Guadalupe (G) se ha convertido en símbolo de protección para algunos, pero sólo ha servido para que las personas no tiren basura en el área (imágenes 104 y 107).

Imagen 104: Acceso principal a Los Mangos 1



Fuente: Elaboración propia.

El punto (a) provoca mixtura de emociones, según la hora del día (imágenes 104 y 108). La banqueta tiene sólo 0.60 m de ancho y tiene una jardinera con enredaderas y arbustos, cuyos ramales se han extendido en forma de cubierta verde. Durante el día es transitada con frecuencia, porque es paso obligatorio para entrar o salir del conjunto; es agradable porque la sombra protege del intenso calor. No obstante, durante la noche es referente de miedo debido a la falta de iluminación, pues las lámparas públicas no funcionan; la presencia de animales ponzoñosos en la jardinera como víboras, sapos y alacranes, entre otros, es latente; la falta de permeabilidad visual entre el espacio privado (fachadas de viviendas adjuntas y frontales) y público es limitada, porque las plantas obstruyen la visibilidad. Características que son aprovechadas por la delincuencia, pues se han presentado asaltos a transeúntes (imagen 108).

Imagen 105: Acceso principal: Los Mangos 1



Foto: Sellenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 106: Acceso principal: Los Mangos 1



Foto: Sellenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 107: Nicho religioso (G)



Foto: Selenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 108: Jardinera en banqueta (a)



Foto: Selenne Galeana, febrero 2015.

Otro referente de miedo e inseguridad se ubica en la parte más alejada del acceso principal: el sitio “b” (imagen 109). Hay un grupo de viviendas unifamiliares en condominio cerrado (cuatro viviendas), cuya fachada delantera está compuesta por una reja metálica, así que no hay permeabilidad visual y física entre el espacio público (la vía) y privado (fachada delantera) (imágenes 110 y 111). Del otro lado de la acera, las fachadas traseras de las viviendas son oblicuas a la calle (imagen 112) y la banqueta es angosta (0.60 m de ancho) con desniveles pronunciados, quiebres y hierba. Aunado a esto, la falta de alumbrado público y la desolación son otros rasgos que lo convierten en un lugar poco transitado por los habitantes (2 habitantes/hora).

Imagen 109: Sitio “b”



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 110: Privada de viviendas



Foto: Sellenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 111: Muro ciego



Foto: Sellenne Galeana, septiembre 2014.

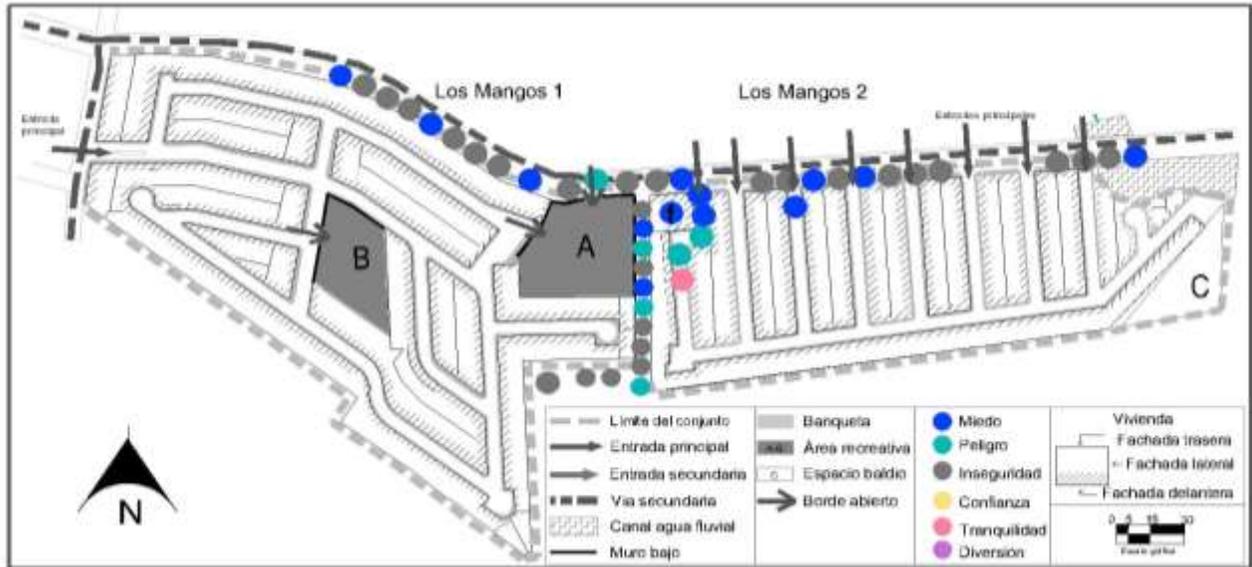
Imagen 112: Fachadas oblicuas



Foto: Sellenne Galeana, septiembre 2014.

De igual forma, en la vía secundaria se percibe miedo, peligro e inseguridad (imagen 113). Es paso frecuente de vehículos, pues conecta al centro urbano de Poza Rica con el conjunto habitacional y con las colonias populares del entorno. El muro de las fachadas traseras de las viviendas (3 m de altura) está orientado a la vía secundaria, por lo que disminuye la permeabilidad física/visual y la *vigilancia natural* de ésta por parte de los usuarios de dichas viviendas. Además, al otro lado de esta vía, hacia el norte, el terreno se encuentra semibaldío, sólo existen unas cuantas viviendas autoconstruidas de la colonia popular próxima; únicamente hay banqueta en el lado paralelo a las fachadas traseras de las viviendas de Los Mangos 1, la cual tiene 0.60 m de ancho, está incompleta y el paso del peatón es obstruido por los postes, por lo que no es suficiente protección para el transeúnte de los automóviles (imágenes 114, 115 y 116, 117). En particular, la vía secundaria se curva de manera pronunciada a la altura del acceso principal del espacio público recreativo A, (imagen 113), donde han ocurrido varios accidentes; los vehículos se han impactado en tal punto (imagen 118).

Imagen 113: Vía secundaria



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 114: Fachada trasera de vivienda



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 115: Banqueta



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 116: Vialidad secundaria (Los Mangos 1)



Foto: Selenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 117: Muro y banqueta



Foto: Selenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 118: Acceso principal de espacio "A"



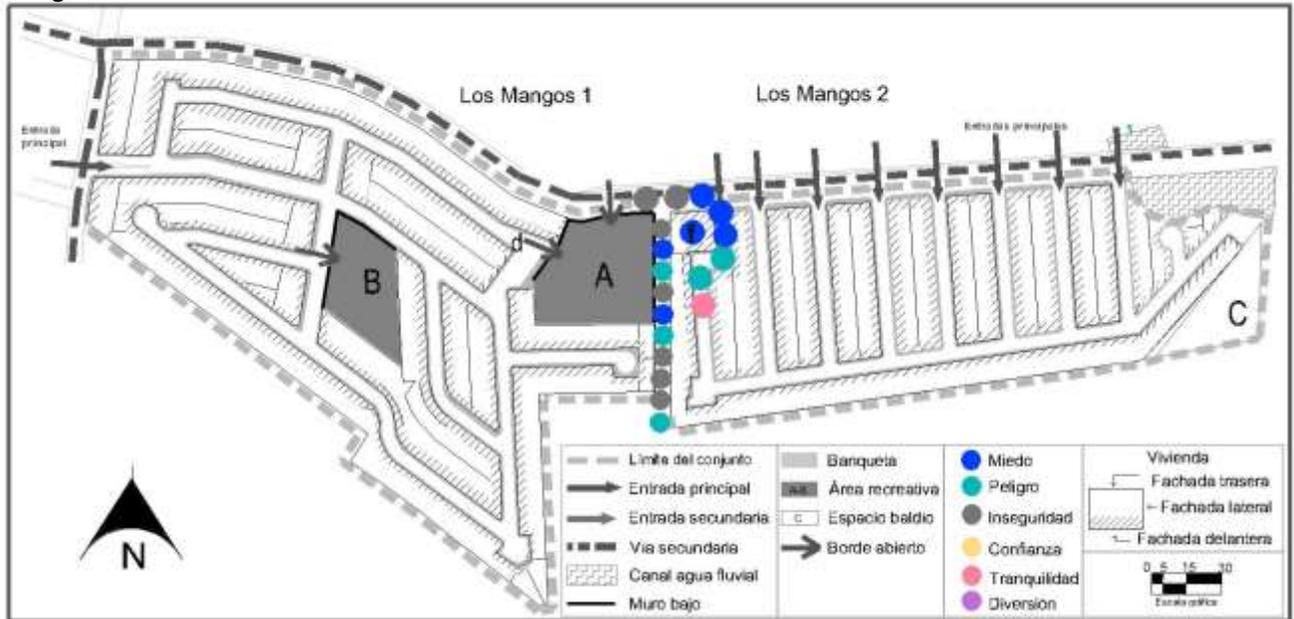
Foto: Selenne Galeana, febrero 2015.

Como suele ocurrir, en el diseño no se toma en cuenta la opinión de los futuros usuarios.⁹ Sin embargo, los residentes de Los Mangos 1 y 2 sí se enteraron con antelación sobre la reubicación de la entrada principal del espacio recreativo A. Hecho que de inicio no significaba que estarían de acuerdo con la obra. Primero se organizaron en juntas vecinales; después resolvieron, mediante oficio, que no había común acuerdo con la reubicación de la entrada principal, ya que el sitio propuesto es un punto de accidentes frecuentes, tal como lo expresa uno de los habitantes, quien insiste en lo invisible que son los habitantes para las autoridades: *La entrada, no se nos tomó nadie en cuenta... esa entrada... está muy peligrosa* (E4-LM1, 2015).

Más aún, la percepción de peligro e inseguridad se incrementa en la vía local adjunta al espacio A, en el lado este (imagen 119). Dicha vía está cerrada por las fachadas traseras de las viviendas de Los Mangos 2 y el borde cerrado del espacio A, lo que reduce su permeabilidad física y visual. Además, sólo tiene banqueta en una de sus aceras, con un ancho de 0.80 m y con matorral, que apenas alcanza para la circulación de una persona. En cuanto al alumbrado público, tiene lámparas, pero no funcionan. Así, ante la vulnerabilidad económica y social, dichas condiciones son propicias para la delincuencia, pues varias personas cuyo paso es obligado han sido víctimas (imagen 120 y 121). De hecho, el sentido común de los habitantes de Los Mangos 2 y residentes de las colonias aledañas apunta a que la ubicación de la entrada principal del espacio A en esta vía restaría el número de delitos, porque habría más gente vigilando. Por el contrario, los habitantes de Los Mangos 1 tienen su propia entrada hacia el espacio recreativo A (sitio "d"), por tal razón no expresan el problema de la ubicación de dicho acceso (imagen 122).

⁹ Por ejemplo, no se tomó en cuenta a los habitantes para la reconstrucción de 2014, realizada dentro del Programa de Mejoramiento de Espacios Públicos de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU).

Imagen 119: Vía secundaria



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 120: Vía al Este de Espacio A



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 121: Fachadas traseras



Foto: Selenne Galeana, febrero 2014.

Imagen 122: Acceso para Los Mangos 1



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Imagen 123: Unidad de tratamiento (f)



Foto: Selenne Galeana, septiembre 2014.

Por cierto, la percepción de inseguridad, miedo y peligro incrementa con la unidad de tratamiento de aguas negras “f” (imagen 119). Ésta es una fuente de infección, porque no recibe mantenimiento, huele mal y es criadero de ratas, tlacuaches, víboras y alacranes, que muchas veces se meten a las viviendas contiguas. Además, su barda perimetral se encuentra en ruina, por lo que la población corre el riesgo de caer (imagen 123).

En el extremo este de Los Mangos 2 se encuentra un canal de agua fluvial, el cual no cuenta con protección alguna en el borde (imagen 124). Está contaminado, expele mal olor y se ha vuelto un criadero de ratas, víboras, entre otros animales; en temporada de lluvia se desborda e inunda las vías locales y viviendas contiguas. Así pues, contribuye a la percepción de miedo, inseguridad y peligro (imagen 125).

Imagen 124: Ramal de agua fluvial



Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, el espacio C se percibe como área de peligro, miedo e inseguridad (imagen 124). Es lugar de paso frecuente de los pobladores de la colonia popular contigua (Santa Fe), para llegar a la vía secundaria (imágenes 126 y 127). Los habitantes de Los Mangos 2 afirman que tales personas son quienes cometen delitos en el conjunto habitacional. No pueden dejar ningún objeto fuera

del resguardo privado, después de la reja de protección del patio (botes de basura, escobas, macetas, medidores de agua, entre otros), pues los roban. A principios de 2014, en esta zona próxima al espacio C, secuestraron a un niño. Después del hecho, los vecinos decidieron poner elementos de protección en sus viviendas: rejas impermeables física y visualmente. Además, aumentó la atención hacia la presencia de personas extrañas. Este comportamiento afectó incluso nuestro trabajo de campo, pues fue difícil obtener disponibilidad para la encuesta.

Imagen 125: Canal de agua fluvial



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 126: Espacio C



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

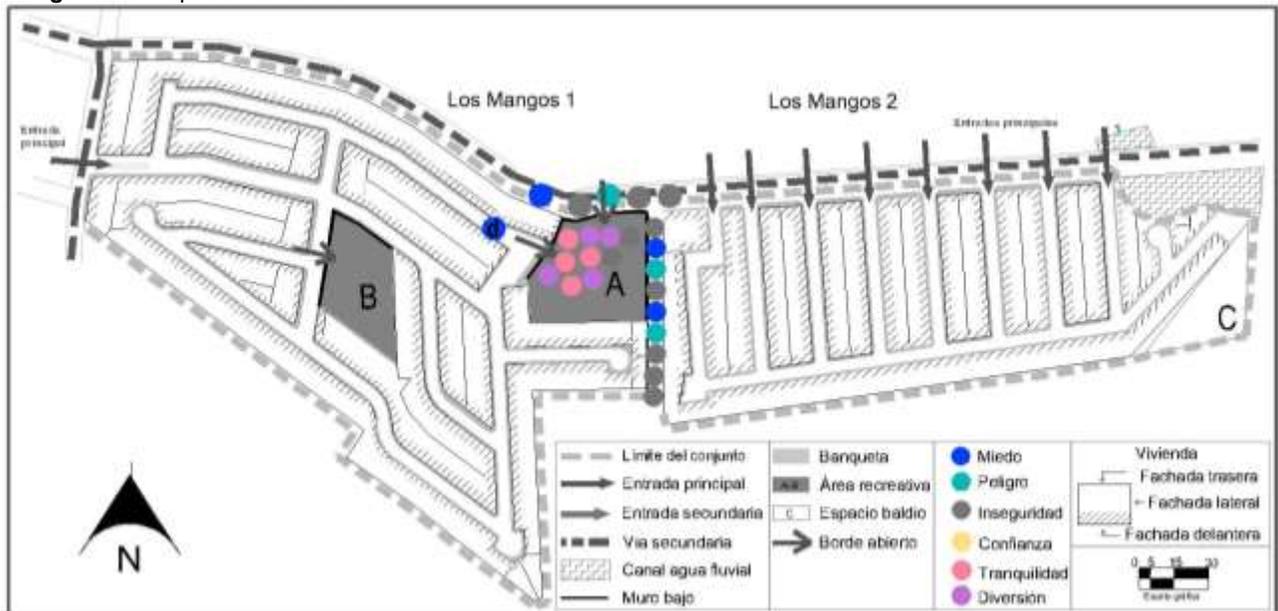
Imagen 127: Paso continuo



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

El contexto urbano y arquitectónico expuesto contribuye a percibir peligro en el espacio recreativo A, sobre todo cuando se apagan las luminarias a las 21:00 horas (imágenes 128 y 129). Entorno que se conjuga con la presencia de grupos delictivos que aprovechan tal situación de vulnerabilidad. También, al interior del espacio recreativo A, donde se encuentra el mobiliario recreativo para niños, se percibe inseguridad por la falta de iluminación (imágenes 130 y 131).

Imagen 128: Espacio recreativo A



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 129: Espacio recreativo A



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 130: Iluminación limitada en contexto



Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 131: Iluminación nula en interior

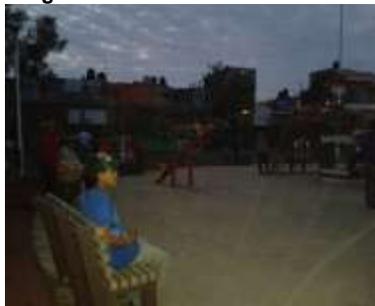


Foto: Sellenne Galeana, febrero 2015.

Por otra parte, se percibe tranquilidad, diversión y felicidad, como expone un habitante:

Sí, [la reconstrucción] nos mejoró muchísimo a todos los habitantes, porque todos están contentos y todos les agradó, pues porque aquí Mangos 2 no cuenta con áreas verdes..., algo bonito que los niños vayan y jueguen y todo porque ya ves, todo juegan, los papás, los niños, los adolescentes y todos... (ENT4-LM2, 2015).

Los habitantes de Los Mangos 2 no contaban con ningún lugar de convivencia, por lo que la remodelación del espacio recreativo A los benefició. Advierten la reducción del número de jóvenes delincuentes, y además empezaron a conocerse entre los habitantes de Los Mangos 2, Los Mangos 1 y las colonias populares contiguas (Reyes Heróles, Santa Fe, El Mollejón y Arroyo del Maíz).

En el caso del espacio recreativo B, en éste se percibe confianza y tranquilidad (imagen 132). La mayoría de la población joven y adulta se traslada al espacio A, así, la tranquilidad es atribuida por el hecho de que los niños no corren peligro ante el juego de los jóvenes y la tentativa de recibir algún golpe de pelota (imágenes 133 y 134). También se percibe tranquilidad y confianza en las vías locales próximas al espacio recreativo B. Probablemente se debe a la cercanía de éstas con el propio espacio B, donde hay más gente, y por la permeabilidad visual entre las fachadas delanteras de las viviendas y la vía local (espacio privado/espacio público) (imagen 135).

Imagen 132: Espacio recreativo B



Fuente: Elaboración propia.

Imagen 133: Espacio recreativo B



Foto: Selenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 134: Espacio recreativo B



Foto: Selenne Galeana, febrero 2015.

Imagen 135: Espacio recreativo B



Foto: Selenne Galeana, febrero 2015.

Cuando preguntamos *¿Cómo considera la incidencia de peleas, robos y delitos en el conjunto?*, las respuestas fueron las siguientes: para 36.7% la repercusión es alta, 36.7% manifestó que es media y sólo 26.7% dijo que es baja. En relación con el servicio de vigilancia, 76.7% lo calificó como malo, 23.3% como regular y sólo 10% como bueno; 80% opinó que es peor en comparación con el barrio anterior, 10% indicó que es mejor y 10% dijo que es igual. Además, tienen desconfianza cuando algún miembro de la familia usa el espacio público: 56.7% percibe falta de confianza, mientras que 43.3% no la percibe. Dichos porcentajes coinciden con lo expresado en el plano de emociones, donde se muestra la percepción de tranquilidad y confianza en lugares con mayor permeabilidad entre

el espacio público y privado, iluminación, afluencia de transeúntes y en las inmediaciones de los espacios recreativos. No obstante, se pone énfasis en la percepción de peligro ante la presencia de personas *externas*: 86.6% expresó que no confía y 13.3% dijo que no experimentaba esa sensación. Persiste el miedo al *otro*, al que no es igual; probablemente esto se debe a los hechos delictivos ocurridos en los últimos años a consecuencia de la crisis laboral y social que padece la región.

4.2.2 La calidad de los servicios y la vulnerabilidad en Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2

Como hemos expuesto, la falta o mala calidad de algunos servicios incide en el aumento de la percepción de peligro, miedo e inseguridad, por lo que preguntamos *¿Cómo considera la calidad de los servicios?*

En Geovillas del Real, las respuestas a esta interrogante fueron:

- Alumbrado público: 96.7% dijo que es de mala calidad y sólo 3.3% opinó que es regular; para el total es peor en comparación con su vivienda anterior.
- Mantenimiento de conjunto: 3.3% afirmó que es constante, 13.3% opinó que es regular y 83.3% dijo que es intermitente. En comparación con su vivienda anterior, para 6.7% es igual y 93.3% indicó que es peor. Los habitantes se organizan en relación con la proximidad de las viviendas para dar mantenimiento a la sección donde viven.
- Recolección de basura (constancia): 33.7% comentó que el servicio es de buena calidad, 46.3% opinó que es regular (no es constante) y 20% dijo que es de mala calidad. Sólo 3.3% expuso que es mejor en comparación con su vivienda anterior, 53.3% dijo que es igual y 43.3% opinó que es peor.¹⁰

¹⁰ El camión de la basura pasa una o dos veces por semana y se paga una cuota de 20 pesos por vivienda.

- Calidad de luz doméstica: 20% dijo que es buena, 40% opinó que es regular y 40% expuso que es mala. Sólo 3.3% expresó que es mejor en comparación con su vivienda anterior y 66.7% indicó que es peor.
- Suministro de agua: 13.3% dijo que es constante, 43.3% opinó que es regular y otro 43.3% expuso que es intermitente. Únicamente 3.3% opinó que es mejor en comparación con su vivienda anterior, 20% expresó que es igual y 76.7% enunció que es peor.¹¹

Los servicios de alumbrado público, mantenimiento y luz doméstica, en primer lugar, son los que en mayor proporción se consideran de mala calidad, incluso son peores que aquéllos que recibían en el barrio anterior donde vivían. En segundo lugar, el agua es de mala calidad y el suministro es regular, situación que también reconocen como peor en comparación con su vivienda anterior. Sólo el servicio de recolección de basura es evaluado, en mayor medida, con calidad regular y buena (relacionada con la constancia de suministro); es calificado como igual en relación con el lugar de procedencia. Por consiguiente, la calidad de los servicios básicos no mejoró respecto al lugar de residencia anterior, por el contrario, afectó las condiciones de vida y trajo consigo el aumento de la vulnerabilidad.

En Los Mangos 1 y 2, las respuestas fueron:

- Alumbrado público: 36.7% estuvo de acuerdo con la mala calidad, 33.3% opinó que es regular y 30% dijo que es de buena calidad. En comparación con su vivienda anterior, 46.6% expuso que es igual, 26.7% dijo que es peor y 26.7% opinó que es mejor.¹²

¹¹ El agua llega una o dos veces por semana, sólo unas cuantas horas, en la noche, en la madrugada o a mediodía, lo cual afecta a las personas que trabajan todo el día. Asimismo, cuando llega a cualquier hora de la noche, tienen que lavar ropa y asear la casa para aprovechar, lo cual recorta las horas de descanso.

¹² Es importante mencionar que el servicio de alumbrado público es limitado, porque muchas lámparas no funcionan.

- Mantenimiento del conjunto: 23.3% dijo que es de calidad regular, 76.7% lo calificó con mala calidad. En comparación con la vivienda anterior, 36.7% lo juzgó con igual calidad, 63.3% con peor calidad.¹³
- Recolección de basura: 66.7% estuvo de acuerdo con la buena calidad del servicio, 30% opinó que es regular y 3.3% dijo que es de mala calidad. En comparación con su vivienda anterior, 26.7% expuso que es mejor, 60% dijo que es igual y 13.3% mencionó que es peor.¹⁴
- Calidad de luz doméstica: 93.3% mencionó que es de buena calidad y 6.7% opinó que es regular. En comparación con la vivienda anterior, 20% afirmó que es mejor, 76.7% expresó que es igual y 3.3% dijo que es peor.¹⁵
- Agua potable: 10% estuvo de acuerdo con la buena calidad, 53.3% opinó que es regular y 36.7% dijo que es de mala calidad. El 10% argumentó ser mejor en comparación con la vivienda anterior, 36.7% dijo que es igual y 53.3% opinó que es peor.¹⁶

Los servicios de recolección de basura y luz doméstica son considerados de calidad buena o regular, opinión que es igual a la que tenían de estos servicios en su barrio anterior. El alumbrado público, el mantenimiento y el agua potable son considerados de mala calidad; esto es peor en relación con su barrio de procedencia. De esta manera, la calidad de los servicios básicos no mejoró en relación con el lugar de residencia anterior, a lo más se perciben como de igual calidad.

Los Mangos 1 y 2 se parece a Geovillas del Real en cuanto a que ambos presentan mayor deficiencia en la calidad del alumbrado público y el mantenimiento. En Geovillas del Real tales servicios los suministra la inmobiliaria y, en menor medida el municipio, a diferencia de Los Mangos 1 y 2, que sólo

¹³ Recibe mantenimiento por parte del municipio, así como de los habitantes, quienes se organizan en el Comité vecinal. No obstante, no se ha logrado mantenerlo en buenas condiciones.

¹⁴ El camión de la basura pasa dos veces por semana; se paga una cuota de 20 pesos por vivienda.

¹⁵ La Comisión Federal de Electricidad abastece la luz doméstica y el alumbrado público.

¹⁶ El agua llega de manera regular dos o tres veces por semana, aun así, los habitantes expresan inconformidad. Llega a cualquier hora de la noche y los que trabajan durante el día lavan ropa y asean la casa a esa hora, lo cual recorta las horas de descanso.

reciben atención del municipio. En resumen, la calidad de los servicios básicos es un indicador indispensable para la percepción de seguridad. En este caso, la mala calidad pone en entredicho la satisfacción.

Algunas reflexiones

En ambos tipos de conjuntos habitacionales, en fraccionamiento o en régimen de condominio:

En el diseño urbano y arquitectónico se niega la relación entre espacio privado y espacio público, lo que incide en la percepción de seguridad, pues es frecuente limitar la accesibilidad física y visual con los muros ciegos de las fachadas traseras y laterales de las viviendas. Dicha situación sucede en las tres escalas de estudio: en la relación entre ciudad (espacio público urbano) y conjunto habitacional, entre vivienda y conjunto habitacional, entre el espacio público (inmediato/conector y recreativo) y la vivienda de interés social.

La ubicación de los conjuntos habitacionales respecto al centro urbano excluye a los habitantes de la ciudad, es decir, los separa física y socialmente. Así, lejos de proporcionar protección, las murallas contribuyen a disminuir la percepción de seguridad a causa de la configuración cerrada del conjunto. El entorno, más allá de ser un elemento medioambiental saludable por la cercanía a la naturaleza, como se pronuncia en el discurso del inmobiliario, se percibe peligroso por ser contenedor de depredadores o animales ponzoñosos como víboras, ratas y alacranes. A lo que se suma la delincuencia, que ha ido en aumento por la crisis económica de la zona conurbada.

Por otra parte, las viviendas se construyen con orientación y ubicación de tal forma que se pueda alcanzar mayor producción en serie. Así, las áreas residuales se destinan para áreas recreativas, caracterizadas estar ubicadas en zonas peligrosas, con pendiente pronunciada, forma irregular, tamaño insuficiente y distribución fragmentada o concentrada. El resultado es un sistema general de vínculos, conexiones y bordes cerrados entre el espacio privado y el espacio

público recreativo, lo cual contribuye a la sensación de peligro, miedo e inseguridad. Asimismo, el relieve pronunciado del terreno y la erosión causada por la construcción han vulnerado la estabilidad de las viviendas; en consecuencia, éstas son las más afectadas por los constantes deslaves o hundimientos, lo que expone la vida de los habitantes.

También, la relación entre el acceso principal y las viviendas de los conjuntos habitacionales incide en la vulnerabilidad, según los resultados del plano de emociones. En las zonas más alejadas se percibe peligro, miedo e inseguridad debido a la desolación provocada por la proporción de vivienda deshabitada, sobre todo en el conjunto en condominio (18.5% en Geovillas del Real) y en menor medida en el conjunto en fraccionamiento (7 % en Los Mangos 1 y 2); a esto se suma la afluencia peatonal, que es de 1 o 2 habitantes/hora. De modo que la *vigilancia natural* entre los que habitan la vivienda y los transeúntes del espacio público es limitada. Por el contrario, en las zonas más cercanas se percibe confianza, pues son de paso obligatorio para salir o entrar del conjunto (hasta 100 personas/hora), están bajo la mirada constante de los transeúntes.

La dimensión y la forma de las banquetas, los pasillos y las vías; la ubicación, la distribución y el tipo de mobiliario urbano (juegos, mesas, bancas, asadores, canchas y otros); la mala calidad del material, la falta de mantenimiento y el alumbrado público son factores que inciden en el detrimento físico y social. La mala calidad del material utilizado en las vías, las banquetas, el mobiliario urbano, las viviendas y otros componentes arquitectónicos y urbanos se puede ver a simple vista. La falta de mantenimiento se refleja en los focos de infección como canales o plantas de aguas negras, que están conectados directamente con las viviendas y los espacios públicos, sin protección adecuada. También, es frecuente la presencia de plantas, árboles y jardineras en mal estado. El alumbrado público y vigilancia son limitados o nulos, que al conjugarse con la falta de permeabilidad visual entre el espacio público y privado incrementa la vulnerabilidad.

En resumen, la percepción de inseguridad, peligro y desconfianza se vincula con la carencia de servicios básicos como la iluminación, el mantenimiento

y la vigilancia. También se relaciona con la presencia de la delincuencia, el prejuicio de uso y la presencia de personas externas al conjunto (los *otros*). No menos importante es la configuración arquitectónica y urbana y la mala calidad del material utilizada en su construcción. Por lo que, es imprescindible atender dichos factores para incrementar la percepción de seguridad tanto en el espacio público como en el espacio privado, por ende, la satisfacción.

CAPÍTULO 5. ADMINISTRACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

En el presente capítulo identificamos qué tanto la normatividad vigente en materia de vivienda y desarrollo urbano, o su posible incumplimiento, corresponde a la realidad física y social, con la finalidad de conocer su incidencia en la satisfacción del modo de habitar en los conjuntos habitacionales de interés social. En particular, identificamos las formas de organización para el mantenimiento del espacio público, con el objeto de saber quién se hace responsable de él y quién o quiénes se benefician. Analizamos la legislación de los ámbitos federal, estatal y municipal, al igual que la participación de los desarrolladores inmobiliarios y de los propios habitantes de los conjuntos.

5.1 Reseña y marco legal que rige los conjuntos habitacionales de interés social

La estructura institucional y operacional de la política habitacional se rige por un marco legislativo y un marco programático.¹ Dentro del marco legislativo están las siguientes leyes: a) Ley General de Asentamientos Humanos, que trajo consigo las leyes estatales de desarrollo urbano, y b) Ley Federal de Vivienda,² de la cual surgen las leyes estatales de vivienda. En el caso específico de Veracruz: Ley Número 241 de Desarrollo Urbano, Ordenamiento Territorial y Vivienda para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave (2011);³ Ley Número 541 que regula el Régimen de Propiedad en Condominio en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave (2009);⁴ Reglamento de Construcciones para el Estado de Veracruz-Llave;

¹ Del marco programático derivan los programas nacionales y estatales de vivienda.

² En 1983 se creó la Ley Federal de Vivienda (LFV), cuyo objetivo principal es ampliar las posibilidades de acceso a la vivienda. En el mismo año, para impulsar el derecho a la vivienda, se reformó el artículo 4º de la Constitución, donde se especificó que todos los mexicanos tienen derecho a una vivienda digna y decorosa, con lo cual este derecho se elevó a rango constitucional.

³ Ley publicada en la Gaceta Oficial, Órgano del Gobierno del Estado, el 13 de abril de 2011.

⁴ Esta ley se publicó en la Gaceta Oficial, Órgano de Gobierno del Estado, el 2 de abril de 2009.

Ley Orgánica del Municipio Libre y Reglamento para la Fusión, Subdivisión, Relotificación y Fraccionamiento de Terrenos para el Estado de Veracruz-Llave.⁵

La política de desarrollo urbano tiene como marco normativo al artículo 2 de la Ley de Planeación, de la cual derivan los planes nacionales de desarrollo, mismos que, de acuerdo con el artículo 22 de esta ley, indican la elaboración de los programas nacionales de vivienda. Asimismo, conforme al artículo 41 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, corresponde a la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, en coordinación con las autoridades estatales y municipales, “impulsar la planeación y el ordenamiento del territorio nacional”.

La Ley de Vivienda⁶ y la Ley Orgánica de la Sociedad Hipotecaria Federal son reglamentarias del artículo 4º de la Constitución mexicana. Entre los referentes normativos establecidos en la Ley de Vivienda se encuentra la creación del Sistema Nacional de Vivienda para la coordinación de los sectores público, privado y social. Así, la Comisión Nacional de Vivienda⁷ tiene como función ser coordinador técnico del sector, es decir, “formular, conducir, coordinar y dar seguimiento a la Política Nacional de Vivienda y al Programa Nacional de Vivienda, buscando que se cumplan los objetivos y metas del gobierno federal en esta materia”,⁸ en cooperación con los organismos habitacionales para la implementación de esta política. Además, con fundamento en el artículo 73 de la LV, la Secretaría de Desarrollo Social emitió el Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos en materia de Equipamiento, Infraestructura y Vinculación con el Entorno a que se refiere dicho artículo con el objeto de establecer “criterios homogéneos para el cumplimiento de la norma y la asignación de recursos”, a fin de garantizar “condiciones mínimas de habitabilidad en los desarrollos” (2010).

⁵ En adelante, los documentos jurídicos del Estado de Veracruz que se enlistan, a excepción de la Ley Orgánica del Municipio Libre, se anotarán como: Ley Número 241, Ley Número 541, “Reglamento de Construcciones” y “Reglamento para la Fusión”, para facilitar su lectura.

⁶ La Ley de Vivienda publicada en 2006 abrogó la Ley Federal de Vivienda.

⁷ En 2001 se creó la Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda; después, en 2006, fue sustituida por la Comisión Nacional de Vivienda.

⁸ Ver <http://solucionesdevivienda.conavi.gob.mx/directorio/comision-nacional-de-vivienda-conavi> Consultado en septiembre de 2015.

En cuanto a los instrumentos de planeación, desde el ámbito estatal se menciona el Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial,⁹ del cual surge el Programa Estatal de Vivienda. En el caso de la zona de estudio, el Programa de Ordenamiento de la Zona Conurbada de Poza Rica-Coatzintla, aún vigente, fue elaborado desde 1994, cuando dicha área empezó a ser objeto de planeación, pero fue publicado hasta 1998. La última actualización de este programa de ordenamiento (incluyendo a Papantla, Tihuatlán y Cazones) se elaboró entre 2002 y 2004, sin embargo, nunca fue certificado por el cabildo del municipio de Papantla, razón por la cual no se ha inscrito en el Registro Público de la Propiedad. Si bien tal estudio se toma como fuente de información de los municipios de Coatzintla y Poza Rica, ha servido más que nada para la elaboración del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Poza Rica 2009. En el contenido de éste se toman en cuenta los objetivos, metas, políticas y estrategias que se disponen en el Programa Veracruzano de Desarrollo Regional y Urbano 2005-2012, donde precisamente se establece el propósito de implementar “las estrategias relativas a la zonificación y aprovechamiento del suelo; las correspondientes a vialidad, protección al medio ambiente, riesgos, infraestructura y equipamiento urbano, así mismo se han previsto los proyectos estratégicos y programas sectoriales correspondientes” (p. 18).

El conjunto habitacional Geovillas del Real surgió con base en el Programa Veracruzano de Desarrollo Regional y Urbano 2005-2012, y Los Mangos 1 y 2 a partir del Programa de Desarrollo de las Regiones 2000-2006. A la vez, la construcción de ambos conjuntos habitacionales se sustenta en el Programa de Ordenamiento de la Zona Conurbada de Poza Rica-Coatzintla de 1998, ya que, como mencionamos, era la ordenanza municipal vigente al momento de la planeación de estas obras. Por otra parte, este programa de ordenamiento dio lugar a la Carta de Uso de Suelo. Hoy día, ésta no está actualizada, así que las decisiones para cambio de uso de suelo y en materia de vivienda se toman por

⁹ La Ley de Desarrollo Urbano, Ordenamiento Territorial y Vivienda para el Estado de Veracruz se encarga de regular y normar el desarrollo urbano, ordenamiento territorial y vivienda.

Cabildo. Esto, en ocasiones, no coincide con lo que dicta la propia Carta de Uso de Suelo.

Las reglamentaciones señaladas se fundamentan en el artículo 4 de la Constitución que estipula el derecho de todos los mexicanos “a disfrutar de vivienda digna y decorosa”. Asimismo, la Ley de Vivienda en su artículo 2 señala que “se considerará vivienda digna y decorosa la que cumpla con las disposiciones jurídicas aplicables en materia de asentamientos humanos y construcción, habitabilidad, salubridad, cuente con los servicios básicos y brinde a sus ocupantes seguridad jurídica en cuanto a su propiedad o legítima posesión, y contemple criterios para la prevención de desastres y la protección física de sus ocupantes ante los elementos naturales potencialmente agresivos”. Por su parte, la Ley Número 241 en su artículo 6 especifica que el Instituto Veracruzano de la Vivienda tiene el “fin de brindar a las familias veracruzanas una mayor oportunidad de contar con una vivienda digna.” Entonces, la vivienda digna es un derecho constitucional que se refiere a tener buenas condiciones de habitabilidad, que comprende los servicios, equipamiento urbano e infraestructura básicos.

Sin embargo, la política de vivienda en México desde 1992 se caracterizó por el modelo facilitador que se concentró en el crecimiento del número de créditos hipotecarios y no en preservar el derecho a la vivienda digna. Esta postura se reflejó en el incremento de producción de conjuntos habitacionales de interés social en el país (Eibenschutz y Goya, 2009). Como Ziccardi y González (2013: 54) indica: “a partir del Plan Sectorial de Vivienda 2001-2006 [el gobierno federal] ha delegado la promoción de vivienda social en las empresas del sector privado, mientras que las instituciones operan como financiadoras de créditos hipotecarios para los adquirientes de vivienda”. Esta práctica continuó en el Programa Sectorial para el Desarrollo Habitacional Sustentable 2007-2012 y con ello se insistió en que la lógica del mercado era dirigente del sector y el objetivo de vivienda digna era cada vez más relegado (Mellado, 2013: 28).

De ese modo, las instituciones de vivienda que operan como financiadoras hipotecarias están poco interesadas en impulsar la calidad de vida. No garantizan el suministro de una vivienda digna, pero sí se aseguran de recuperar el crédito,¹⁰ lo cual se contrapone con las malas condiciones de la vivienda que proveen a los derechohabientes.

Así pues, analizamos los conjuntos habitacionales en fraccionamiento (Los Mangos 1 y 2) y en régimen de condominio (Geovillas del Real) que hemos seleccionado como objetos de estudio a partir del análisis de la normatividad en materia de vivienda y desarrollo urbano. Para la construcción de ambos conjuntos, los órdenes municipal y estatal facilitaron la simplificación administrativa para el cambio de uso de suelo rural a habitacional, así como la emisión del Dictamen de Factibilidad Urbana. A esto se suma la ausencia o ineficiencia en la supervisión de la instancia gubernamental durante el proceso de construcción. Esto es evidente por la decadencia física y social que presentan los dos conjuntos: no cuentan con las redes de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos básicos adecuados, existen frecuentes fallas estructurales en los edificios y las bardas de contención, es inadecuada la instalación del sistema de drenaje y de las redes colectoras generales, la instalación eléctrica no es la apropiada, además, la mala calidad del material en los componentes arquitectónicos y urbanos, la falta de mantenimiento y vigilancia y la prevalencia de la delincuencia conllevan a la percepción de inseguridad, miedo y peligro.

5.1.1 Evaluación a partir de algunas leyes, reglamentos y normas: Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2

El análisis que realizamos se basa en la realidad prevaleciente en los conjuntos habitacionales Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2, en correspondencia con las

¹⁰ Un ejemplo es el premio que recibió el Infonavit por ser el Banco Más Sustentable México 2014 (Most Sustainable Bank Mexico 2014). Ver <http://eleconomista.com.mx/sistema-financiero/2014/08/25/infonavit-recibe-premio-londres>. El Infonavit es la institución que otorgó el mayor número de créditos en Los Mangos 1 y 2 y Geovillas del Real: 80% de las viviendas fueron financiadas por esta institución.

variables que hemos desarrollado: infraestructura urbana, equipamiento urbano, vinculación con el entorno, características físicas, apropiación y uso, imagen urbana, administración y participación, mantenimiento, vigilancia y servicios básicos.

Cabe mencionar que los Lineamientos en materia de Equipamiento, Infraestructura y Vinculación con el Entorno del artículo 73 de la LV y el “Reglamento de Construcciones” son aplicables para ambos conjuntos habitacionales. En cambio, la Ley Número 541 sólo regula a Geovillas del Real y el “Reglamento para la Fusión” a Los Mangos 1 y 2.

Infraestructura y servicios urbanos

Se dotó a Geovillas del Real de red para agua potable, drenaje y energía eléctrica. La red de agua potable está conectada a la red municipal; se surte de manera provisional,¹¹ ya que el suministro es limitado y no cuenta con el registro oficial del municipio. Esto se debe a que no cumple con los requisitos técnicos determinados por la Comisión del Agua del Estado de Veracruz (CAEV), pues los constructores olvidaron instalar los medidores, aun cuando está determinado en la Norma Oficial Mexicana NOM-002-CNA-1995. Por lo tanto, no se expiden recibos de agua de carácter oficial y los habitantes pagan una cuota fija de 150 pesos mensuales/vivienda, con independencia de la cantidad de gasto/agua por vivienda; la frecuencia del suministro de agua es de dos veces por semana, sin día específico. Además, es importante mencionar la ausencia de depósitos o cisternas en las viviendas, que ha llevado a la colocación de depósitos para almacenamiento (cubetas, tambores, galones y tinacos) en áreas comunes (pasillos, escalones, jardines, estacionamiento, principalmente).

¹¹ El agua proviene del Río Cazones.

En cuanto a la red de drenaje, ésta tiene como destino el canal de agua pluvial, de modo que se vuelve una fuente de peligro para la integridad física de los habitantes.

Por otra parte, la red de energía eléctrica que instaló el desarrollador inmobiliario no cumple con las especificaciones técnicas, pues la pastilla (*breaker*) tiene menor capacidad a la que señala la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005. En ella se detalla que el *breaker* debe ser de 30 amperes para corrientes comunes de operación, para casa habitación o vivienda, cuyo consumo no va más allá de 5 000 watts. Encima, el cable conductor es de calibre 10, cuando el calibre 12 es el adecuado para el *breaker* de 30 amperes. Ahora bien, los mismos habitantes (con recursos económicos propios) han cambiado la instalación eléctrica de sus viviendas por recomendación de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), antes de recibir el servicio. Es el caso de las zonas I, III, IX, X y la mitad de las zonas IV y VIII, que son provistas siempre por CFE, salvo cuando hay fuertes lluvias y vientos. El resto, las zonas V, VI y VII, así como la otra mitad de las zonas IV y VIII son abastecidas por una planta de diésel del desarrollador inmobiliario; ésta falla frecuentemente, a veces tres o cuatro días por semana. A esta problemática se anexiona el hecho de que el alumbrado público en todas las áreas comunes del conjunto habitacional es nulo.

Por consiguiente, no se cumple con las especificaciones de los Lineamientos en materia de Equipamiento, Infraestructura y Vinculación con el Entorno del artículo 73 de la LV respecto al suministro necesario de infraestructura básica para agua potable, drenaje sanitario, drenaje pluvial y alumbrado público. Tampoco con el artículo 14 de la Ley Número 541 que a la letra dice: “la prestación de servicios de agua potable y sanitario dentro del conjunto urbano condominal estará a cargo del ayuntamiento”. Sobre el alumbrado público especifica que éste y el “señalamiento vial en las vías y áreas de uso común, así como cualquier otro servicio necesario será responsabilidad de todos los condóminos”.

Es confuso hasta qué punto el municipio y el condómino son responsables del alumbrado público, según los artículos mencionados. A esto se suma que el suministro de las redes mencionadas (eléctrica, drenaje y agua potable), por parte del desarrollador inmobiliario, no es adecuado y las características técnicas de las respectivas instalaciones no corresponden a las especificaciones reglamentadas. Tal situación ha causado la imposibilidad de municipalizar el conjunto habitacional, por lo que el municipio no se responsabiliza del suministro del servicio de agua potable, drenaje y electricidad. Se hace un círculo vicioso entre el municipio y el desarrollador inmobiliario, cuyas consecuencias afectan únicamente a los habitantes, pues no se define en quién recae la responsabilidad total.

En el caso de Los Mangos 1 y 2, se ha provisto a este conjunto habitacional con red para agua potable, drenaje y energía eléctrica, de acuerdo con los Lineamientos en materia de Equipamiento, Infraestructura y Vinculación con el Entorno del artículo 73 de la LV y el artículo 19 del “Reglamento para la Fusión” que dice: “todo fraccionamiento de propiedad pública o privada, deberá tener la infraestructura que señale este ordenamiento [...] debiendo unirse a los servicios públicos ya establecidos en las poblaciones de las que dependan.” Si tomamos en cuenta que el artículo 118 del “Reglamento de Construcciones” especifica que a cada habitante le corresponden 150 litros de agua por día y que la media es de 4 habitantes por vivienda/día, calculamos que en una vivienda se requieren 600 litros al día. Sin embargo, en este conjunto habitacional las viviendas tienen un tinaco de plástico con capacidad para 1 100 litros y el agua se suministra dos o tres veces por semana, es decir, como máximo pueden contar con 3 300 litros a la semana, equivalentes a 5.5 días. Respecto al alumbrado público, el servicio es insuficiente porque la mayoría de las lámparas no sirve; por fortuna, la energía eléctrica en la vivienda siempre funciona.

En Los Mangos 1 y 2, conforme al artículo 27 del “Reglamento para la Fusión”, debe existir un sistema de tratamiento de aguas negras. Entre las dos zonas se empezó a construir una planta de tratamiento de aguas negras, pero no se concluyó y se ha convertido en zona de estancamiento de aguas negras y en

baldío. Por otra parte, el artículo 119 del “Reglamento de Construcciones” especifica que es indispensable la instalación de una fosa séptica que se conecte a un campo de filtración o a un pozo de absorción. Esto corresponde a Geovillas del Real, pues cuenta con una red de drenaje interna, pero no está conectado al colector municipal, por lo que se construyó una planta de tratamiento, sin embargo, no funciona y las aguas negras y jabonosas descargan en el canal de agua pluvial. Además, en algunas viviendas de la planta baja, el nivel de salida de aguas negras se encuentra a la altura de la tubería colectora del conjunto habitacional, así que las aguas negras retornan a las viviendas por los muebles sanitarios. En ambos conjuntos habitacionales, la insuficiente capacidad de la tubería colectora ha ocasionado inundaciones importantes en temporada de lluvia. Por tal razón, podemos confirmar que se no se cumplen en su totalidad las especificaciones mínimas contenidas en los artículos 27 y 119 del mismo reglamento.

Con base en los Lineamientos en materia de Equipamiento, Infraestructura y Vinculación con el Entorno del artículo 73 de la LV, la infraestructura básica alude a las vías, banquetas y conectividad. Las vías de Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2 cumplen con las especificaciones: cuando menos, las vías secundarias se trazaron a cada 500 m y las vías terciarias a cada 150 m. En cambio, en ambos conjuntos, las banquetas tienen de 0.50 m a 1 m de ancho, con pendiente mayor a 6% y sin zona de mobiliario urbano, es decir, no se cumple con las dimensiones estipuladas: el ancho debe ser de 1.50 m, con pendiente máxima de 6% y la zona de mobiliario debe tener 1.20 m.

En el caso específico del fraccionamiento Los Mangos 1 y 2, el artículo 27 del “Reglamento para la Fusión” puntualiza las medidas mínimas de las vías. Las calles colectoras deben ser de 12 m de ancho de alineamiento a alineamiento; las banquetas medirán 1.50 m de ancho, del cual 35% se usará como zona de jardín. Las calles alimentadoras deberán ser de 10 m de ancho de uno a otro alineamiento. No obstante, el mayor porcentaje de los tipos de calle no cumple con las medidas indicadas y las banquetas tienen de 0.50 a 1 m; en el peor de los

casos no hay banqueta y tampoco se consideró la zona para jardín, la cual algunos poseionarios han construido provisionalmente frente a la vivienda, aunque obstruyen el paso del peatón.

Asimismo, el artículo 27 del “Reglamento para la Fusión” determina la existencia mínima de jardinería mayor, césped en áreas verdes y camellones, y arbolado en áreas de cesión como parte de la infraestructura urbana. Los Mangos 1 y 2 cuenta con césped, algunos árboles frutales (de mango principalmente), jardinería y mobiliario urbano, aunque de manera limitada.

Respecto a la conectividad, los Lineamientos en materia de Equipamiento, Infraestructura y Vinculación con el Entorno del artículo 73 de la LV establece que debe prevalecer la posibilidad de conectar calles públicas en el futuro y resolver bordes internos. En Geovillas del Real no hay posibilidad porque se encuentra rodeado de potrero y tiene una sola vía de conexión con el entorno próximo y el centro urbano de la zona metropolitana. Sus bordes están representados por el muro perimetral del conjunto y algunos muros de subdivisión entre condominios y grupos de condominios. En Los Mangos 1 y 2 la posibilidad de conexión con otras calles públicas también es imposible por el muro perimetral del conjunto, asimismo, algunas vías han sido selladas con rejas y muros, lo cual lleva a la nula conexión con el entorno.

Equipamiento urbano

El transporte público debe suministrarse con paradas continuas, como lo indican los Lineamientos en materia de Equipamiento, Infraestructura y Vinculación con el Entorno del artículo 73 de la LV: “65% de las viviendas deberán contar con parada de transporte público a menos de 300 m”. Geovillas del Real sólo tiene un sitio para ascenso y descenso de pasajeros: el paradero de camiones, del cual la vivienda más alejada se localiza a 850 m y la más cercana a 80 m, aproximadamente. En Los Mangos 1 y 2, no existe parada de transporte público establecida; cualquier punto de la vía secundaria, adjunta al conjunto habitacional, funge como parada provisional. La vivienda más alejada se encuentra a 500 m

aproximadamente y la más cercana a unos 20 m. Por eso, no se cumple con lo establecido en dichos lineamientos.

Respecto al espacio público abierto, en los mismos lineamientos basados en el artículo 73 de la LV se especifica que por habitante corresponde lo siguiente: jardín vecinal 1.50 m²; parque 1 m²; plaza 0.15 m², y módulo deportivo 0.5 m². En Los Mangos 1 y 2 corresponderían 3 276 m² de jardín vecinal, tomando como media la cantidad de 2 184 habitantes. La realidad corresponde a un jardín vecinal (espacio B) de 2 846 m², pero jurídicamente sólo pertenece a la zona de Los Mangos 1. La zona de Los Mangos 2 tiene una sección C de 983 m², la cual originalmente fue destinada como área recreativa, pero contiene una torre de alta tensión. Asimismo, entre las dos secciones existe el espacio A de 4 165 m², el cual funciona como módulo deportivo (3 363.50 m²) entremezclado con área de juegos infantiles (801.50 m²). Por reglamento sólo corresponderían 1 092 m² de módulo deportivo, los cuales, en apariencia, son suficientes. No obstante, en diciembre de 2014, las autoridades municipales mencionaron que éste también es para uso de las colonias populares aledañas (Reyes Heróles, Santa Fe, El Mollejón y Arroyo del Maíz), así que resulta escaso y acarrea varias disputas para el uso, cuidado y limpieza. Por cierto, jurídicamente estaba destinado para equipamiento urbano de tipo educativo o de salud. En lo que respecta al parque y la plaza, Los Mangos 1 y 2 no tiene áreas destinadas para esos usos.

En el caso de Geovillas del Real, los jardines vecinales se encuentran en copropiedad de los condóminos. Si consideramos 6 400 habitantes corresponderían 9 600 m² de jardín vecinal, 6 400 m² de parque, 960 m² de plaza y 3 200 m² para módulo deportivo. Un hecho peculiar es que las bardas de contención (21 728.79 m²) y los espacios baldíos (16 638.93 m²) fueron presentados presuntamente como jardín en el proyecto arquitectónico. Así, las áreas utilizadas para actividades de convivencia (1 956.90 m²), deportivas (150 m²), juegos infantiles (2 083.85 m²), plaza (653.91 m²) y fragmentos de jardinería (1 181.45 m²) no cumplen con la superficie promedio indicada. No existe la zona de parque.

A propósito, es importante mencionar los porcentajes de cesión. Los Mangos 1 y 2 tiene 7 011 m² de equipamiento urbano funcional: área deportiva (espacio A con 4 165 m²) y jardín vecinal (espacio B con 2 846 m²). Según el artículo 27 del “Reglamento para la Fusión”, el área de cesión debe corresponder a 15% del área vendible para equipo urbano,¹² es decir, 15 150 m², y 4% de la superficie vendible para áreas verdes, o sea, 4 040 m². Como se demuestra, el mínimo de equipamiento urbano y área verde no corresponde al existente.¹³

Por consiguiente, en ambos conjuntos habitacionales no se cumple con las dimensiones del espacio público abierto establecidas por tal normatividad. A esto se suman las discrepancias entre las áreas que corresponden a zona deportiva y jardín vecinal, según cada normatividad, ya que la existencia de éstas se sujeta a la interpretación libre, según convenga. Además, en ambos conjuntos habitacionales no hay equipamiento urbano destinado a la educación, cultura, salud y asistencia social; por ejemplo: una escuela para educación primaria y otra para educación secundaria, así como un consultorio o un centro de salud comunitario. Esto, según lo especifican los Lineamientos en materia de Equipamiento, Infraestructura y Vinculación con el Entorno del artículo 73 de la LV en cuanto a la cantidad de habitantes.

Densidad y riesgos del medio físico

Los Mangos 1 y 2 y Geovillas del Real tienen dos tipologías de vivienda, como lo dicta el artículo 73 de la LV en relación con la cantidad de viviendas: “De 250 a 1,000 viviendas cuando menos 2 tipologías de vivienda. De 1,000 a 5,000 viviendas cuando menos 2 tipologías y 3 prototipos”. En cuanto a la densidad de vivienda, en el caso específico de Geovillas del Real excede lo permitido: hay 101 viviendas por hectárea, cuando debe ser de 70 viviendas por hectárea por tener

¹² Según el “Reglamento para la Fusión”, el equipo urbano comprende mercados, centrales de servicio, bibliotecas, museos, escuelas, auditorios, estancias infantiles, asilos, casetas de vigilancia, oficinas de correos y telégrafos. Así, se entiende que las áreas de cesión son las superficies de terrenos que los fraccionadores deberán disponer a favor de los municipios.

¹³ Los Mangos 1 de 6.9 hectáreas: 15% equivale a 10 350 m² y 4% a 2 760 m². Los Mangos 2, de 3.2 hectáreas: 15% equivale a 4 800 m² y 4% a 1 280 m². En Geovillas del Real de 20 hectáreas: 15% equivale a 30 000 m² y 4% equivale a 8 000 m².

más de 5 000 habitantes. En cambio, Los Mangos 1 tiene 34.2 viviendas por hectárea y Los Mangos 2 tiene 96.88 viviendas por hectárea, cuando lo establecido debe ser de 60 viviendas por hectárea por tener de 500 a 5 000 habitantes. En el primero se cumple con lo establecido; en el segundo, la densidad de vivienda se excede.

En otro orden de ideas, se falta al cumplimiento sobre protección al ambiente y desechos sólidos, disposición de los Lineamientos en materia de Equipamiento, Infraestructura y Vinculación con el Entorno del artículo 73 de la LV, pues en ambos conjuntos habitacionales se omitió el manejo de material reflejante en pavimentos, estacionamientos y no se puso atención al buen funcionamiento de las plantas de tratamiento para la separación y reutilización del agua. Además, hacen falta generadores de energía y depósitos para desechos sólidos en cada manzana. En el caso de la basura, por un lado, los habitantes colocan las bolsas con residuos y desperdicios sobre las banquetas, para que los camiones recolectores se las lleven; sin embargo, los perros sacan la basura de las bolsas, lo que provoca mal olor, criadero de moscas y mal aspecto. Por otro, los espacios abiertos residuales se convierten en contenedores de basura y, por tanto, en lugares nocivos.

De igual manera, no se tuvo cuidado en los riesgos del medio físico, como es el caso de Geovillas del Real con los constantes derrumbes debido a la topografía accidentada. Situación que empeora con la mala calidad del material de los muros de contención, como se comprobó en el siniestro ocurrido en junio de 2014, junto a uno de los afluentes del canal de agua pluvial, cuando varias viviendas resultaron afectadas por el derrumbe de una barda de contención. Asimismo, existen otras viviendas ubicadas en áreas de alto riesgo por deslave de cerros y la cercanía al canal de agua pluvial y aguas negras. Sin embargo, hasta hoy día no se ha emitido ningún dictamen por parte de Protección Civil y otras instancias gubernamentales correspondientes. Por consiguiente, se duda sobre la verificación que el Instituto de Vivienda debe realizar según lo estipulado en el

artículo 64, puesto que el conjunto habitacional no reúne las condiciones y los requisitos establecidos.

A pesar de que todos estos riesgos se deben a la ubicación vulnerable del conjunto habitacional, es pertinente anotar que para la construcción de éste se expidió previamente un Dictamen Urbano favorable.

Características físicas

En Los Mangos 1 y 2 hay predios de 96 m² o menos; la dimensión mínima en los frentes es de 6.5 m. Tales características no compaginan con lo establecido en el apartado de Lotificación del artículo 27 del “Reglamento para la Fusión”, donde se especifica que la superficie de los predios para fraccionamiento de interés social debe ser entre 105 m² y 99 m² y la dimensión mínima de frente con 7 m. Por fortuna, en la mayoría del frente de las viviendas se ha dejado una franja de 4 m sin construir y con una densidad de construcción máxima de 60%.

Respecto al interior de la vivienda y las dimensiones del espacio público, tomamos como referencia el “Reglamento de Construcciones”. En Los Mangos 1 y 2 la superficie útil del espacio habitable más reducido es de 14 m² (dos recámaras de 3.50 m por 4 m), con una altura libre de 2.50 m. En Geovillas del Real, la superficie útil del espacio habitable más reducido es de 9.80 m² (dos recámaras de 3.45 m por 2.85 m) con una altura libre de 2.40 m.

Cuantitativamente, se cumplen algunas especificaciones del artículo 35 del “Reglamento de Construcciones”: “las piezas habitables tendrán cuando menos una superficie útil de 8.12 metros cuadrados y las dimensiones en uno de sus lados será como mínimo de 2.00 metros libres”. Además, en este mismo artículo se establece que en las zonas con temperaturas máximas mayores de 28°C la altura de la vivienda debe ser de 2.60 m como mínimo, pero se incumple este requerimiento.

Ahora bien, la falta de espacio es evidente porque el mobiliario estándar disponible en el mercado apenas se acomoda. A saber, tomamos como muestra la

superficie de las áreas que componen la vivienda de Geovillas del Real: en la recámara de 3.45 m por 2.85 m cabe con dificultad una cama matrimonial (1 m por 1.90 m), con un área de circulación de sólo 0.75 m en ambos lados, un closet de 1.90 m por 0.60 m y, quizá, un sofá individual (el que no cabe en la sala). En consecuencia, únicamente queda lo correspondiente al abatimiento de una puerta de 0.80 m. Por otro lado, en una recámara con las mismas medidas, caben dos camas individuales (1 m por 1.90 m), cada una junto a un muro, con un área de circulación entre ellas de 0.85 metros, un closet de 1.50 m por 0.60 m y el área que corresponde al abatimiento de una puerta de 0.80 m. En cuanto al área de la sala comedor de 2.85 m por 2.83 m, para poder colocar un sofá de 3 y 2 cuerpos, el área mínima debe ser de 3 m por 2.40 m. Así que el espacio que se dispone apenas a cabida a los muebles de la sala, sin tomar en cuenta los muebles del comedor (tan solo la mesa de forma rectangular para cuatro personas ocupa un área de 1.2 m por 1.5 m). Para reorganizar el área, el sofá individual se acomoda en una de las recámaras y los que son para dos o tres personas se colocan en forma de "L"; la mesa del comedor se junta hacia el muro medianero de la vivienda, de modo que sólo tres sillas quedan para uso libre. Incluso, cuando se usa el comedor, las sillas impiden la circulación fluida hacia las recámaras, la sala y la cocina.

El patio de servicio de Geovillas del Real es de 1.45 m por 2.80 m, donde se encuentra el lavadero, el calentador, la lavadora, y además se utiliza para guardar productos de limpieza y objetos de poca utilidad doméstica. Apenas alcanza para tender la ropa lavada, por eso, sus habitantes cuelgan la ropa en la sala y en las recámaras, o incluso en las áreas comunes como barandales de escalones, jardines vecinales y áreas recreativas. En Los Mangos 1 y 2 el patio de servicio es de 2.50 m por 3.50 m. De modo similar, se encuentra el lavadero, el calentador y otros objetos de limpieza o de poca utilidad doméstica; el espacio alcanza para colocar una lavadora y tender ropa, pero en algunas ocasiones la ropa se cuelga en el espacio frontal que hay entre la vivienda y la banquetta, al interior del lote.

En lo que se refiere a los baños, en ambos conjuntos tienen un promedio de 2.45 m por 1.20 m, con regadera, lavabo y excusado. Cuando se tuvo acceso a ellos, fue perceptible el espacio reducido y cómo la escasez de agua afecta su funcionamiento, pues los habitantes utilizan recipientes para acopiar agua.

A todo esto, los muebles que las familias usan no son renovados cuando se mudan a la vivienda de interés social, por lo que las medidas de ésta y el tamaño de los muebles no corresponden. Además, en el mercado se tendrían que considerar muebles con medidas reducidas o con un diseño especial que permita el mejor aprovechamiento del espacio.¹⁴

Por otro lado, en Geovillas del Real las circulaciones horizontales de uso colectivo, como los pasillos, tienen un ancho entre 0.50 m y 1 m; los escalones comunes tienen un ancho de 1.25 m y el descanso tiene un ancho de 1 m por 1.25 m a cada 17 peraltes de 18 cm, con huella diversa entre 27 cm y 23 cm. No todas las huellas tienen el mismo tamaño y no cuentan con acabado antiderrapante. De acuerdo con el artículo 80 del “Reglamento de Construcciones”, las medidas mencionadas no cumplen con lo especificado, pues la dimensión reglamentaria del ancho y largo del descanso de la escalera debe ser de la anchura de los escalones; las escaleras contarán con un máximo de 13 peraltes entre descansos (peraltes de 18 cm máximo); en cada tramo de escaleras las huellas serán todas iguales (mínimo 25 cm) y con acabado antiderrapante.

Ahora bien, en ambos conjuntos habitacionales, las rampas para peatones tienen pendiente mayor a 10%, incluidas aquéllas para el uso de personas con capacidades diferentes. Contrario a lo especificado en el artículo 81 del

¹⁴ Aunque pareciera un asunto menor, nuevamente observamos que el derechohabiente es afectado por decisiones a nivel macro: el tamaño de la vivienda de interés social lo establecen actores políticos y privados inmobiliarios; el mercado decide el tamaño de los muebles, y las costumbres y necesidades son dinámicas en el tiempo. Por lo tanto, cabe preguntarnos ¿con base en qué parámetros y factores se puede considerar adecuada la correspondencia entre el tamaño de la vivienda, el tipo de muebles, el poder adquisitivo y las costumbres de las personas? Responder este cuestionamiento puede brindarnos información acerca de cuáles son los factores que perjudican el proceso de adaptación de las familias a su vivienda, lo cual queda abierto a nuestras investigaciones futuras.

“Reglamento de Construcciones”, que a la letra dice: “la pendiente máxima será del 10%, los pavimentos serán antiderrapantes”.

Respecto al estacionamiento, en Geovillas del Real es insuficiente porque por cada condominio de seis viviendas se destinaron cinco cajones y por condominio de cuatro viviendas se destinaron tres cajones, cada cajón mide 5 m por 2.20 m; en Los Mangos 1 y 2 cada vivienda unifamiliar cuenta con una cochera, la cual mide 4 m por 2.25 m. Así, el artículo 190 del “Reglamento de Construcciones” dicta que toda casa deberá contar con espacio suficiente para el estacionamiento de vehículos, como es el caso de Los Mangos 1 y 2, pero no de Geovillas del Real. Además, en el artículo 196 del mismo reglamento se indica que la dimensión mínima por cajón de estacionamiento es de 2.25 m por 5.50 m, medidas que no se cumplen en ambos conjuntos habitacionales.

Por otro lado, las edificaciones de ambos conjuntos habitacionales presentan desprendimiento de acabado en muros, pisos y losas. Asimismo, los muros internos y las losas presentan grietas, cuya filtración de agua es frecuente. Por lo tanto, es evidente que las empresas constructoras incumplen el artículo 335 del “Reglamento de Construcciones”: “todo aplanado de mezcla o pasta se ejecutará en forma que se eviten desprendimientos del mismo así como de la formación de huecos y grietas importantes”. Es imposible realizar reparaciones a la vivienda sin que sea notoria la endeblez del armado. Más aún, sin hacer ninguna modificación, las juntas constructivas se han ido separando, lo que es efecto de los problemas estructurales de origen. Por lo tanto, el artículo 336 del “Reglamento de Construcciones” tampoco se cumple por el mal proceso de construcción. Situación que se traslapa con la irresponsabilidad de los constructores en relación con los vicios ocultos, contrario a lo indicado en el artículo 41.

Uso y apropiación

La valoración de Geovillas del Real y de Los Mangos 1 y 2 se basa en la Ley Número 541 y en el “Reglamento para la Fusión”, respectivamente; para ambos

conjuntos son aplicables los Lineamientos en materia de Equipamiento, Infraestructura y Vinculación con el Entorno del artículo 73 de la LV y el “Reglamento de Construcciones”.

Para empezar, los habitantes de ambos conjuntos han improvisado locales de comercio básico en distintos espacios de las viviendas. En Los Mangos 1 y 2 se utiliza la sala, el espacio originalmente destinado a la convivencia familiar y el estacionamiento, espacio destinado para el vehículo, dentro del lote, entre la parte delantera de la vivienda y el límite de la vía. En Geovillas de Real también se hace uso de la sala para ese fin, tanto por los habitantes que viven en el primer nivel, como por los del segundo o tercer nivel del condominio. En otros casos, se hace en áreas comunes adjuntas al edificio de condominios: en jardines vecinales o áreas verdes, en banquetas, pasillos, estacionamientos y espacios recreativos.

Lo anterior se debe a la infracción de los Lineamientos en materia de Equipamiento, Infraestructura y Vinculación con el Entorno del artículo 73 de la LV, que especifican que por cada habitante se deben destinar 0.13 m² para uso comercial, lo que correspondería 820 m² en Geovillas del Real y 284 m² en Los Mangos 1; sin embargo, el área destinada para uso comercial en el primer conjunto habitacional es de 650 m² y en el segundo no se consideró. En particular, en Geovillas del Real, el artículo 32 de la Ley Número 541 especifica que la vivienda no se debe destinar a usos distintos al fin establecido en la escritura constitutiva; no obstante, 70% de la vivienda tiene uso mixto, habitacional y comercial. Asimismo, en su artículo 34 prohíbe “el uso exclusivo sobre los demás condóminos [de] los vestíbulos, sótanos, jardines, patios u otros lugares” de la planta baja y “realizar construcciones en dichos lugares”.

Entre la falta de área comercial y la transformación del espacio exterior (los habitantes hacen construcciones desmontables o permanentes), se incumple el artículo 74 del “Reglamento de Construcciones”, ya que se obstruye la iluminación y la ventilación de los cuartos adjuntos al área que se amplía.

Geovillas del Real

El muro de tipo medianero entre las viviendas ha causado conflictos vecinales debido al ruido que traspasa e invade la privacidad del vecino. Esta situación provoca la infracción del artículo 28, el cual establece sobre los derechos de los habitantes que se debe “contar con el respeto de los demás condóminos sobre su unidad de propiedad exclusiva”. No obstante, en cierta medida, dicha situación es generada por la mala calidad del material y la cercanía entre cada vivienda debido al tipo de muro medianero que reduce la posibilidad de resguardar el espacio privado.

Además, tal artículo alude a “usar y disfrutar en igualdad de circunstancias y en forma ordenada, las áreas de uso común del condominio y las generales de uso común”. Tal cláusula se incumple porque las actividades consideradas privadas se extienden hacia las áreas comunes por medio de construcciones permanentes o provisionales. Por lo tanto, según los artículos 28, 32, 34 y 41 se infringe la forma de uso del área común, la cual debiera ser ordenada, sin derecho y gozo exclusivo de los condóminos y poseionarios de planta baja, primer piso y último piso. No obstante, algunos condóminos de la planta baja, planta alta o intermedia creen tener derecho exclusivo de las áreas comunes debido a la apropiación que han hecho de esos espacios a fin de satisfacer necesidades básicas como tender ropa, colocar muebles y lonas improvisadas para convivencia familiar, entre otras. En otros casos, por el escaso suministro de agua potable construyen cisternas particulares de concreto o se colocan depósitos de almacenamiento como cubetas, tambores y galones. Además, algunas áreas verdes comunes han sido transformadas para uso recreativo infantil. Como hemos mostrado, los vicios ocultos de las constructoras, como la no aplicación de las reglamentaciones, impactan el modo de habitar de los residentes, quienes tienen que buscar formas para compensar las carencias de servicios básicos y de espacios. Aunque también influyen los mecanismos de sobrevivencia que tienen internalizados por el lugar de origen.

El artículo 32 prohíbe “realizar actos que afecten la tranquilidad de los demás condóminos o que comprometa la estabilidad, seguridad, salubridad o comodidad del condominio o del conjunto urbano condominal”, “generar ruidos y alteraciones a la paz, o que afecten la seguridad de las personas o bienes de los condóminos” y “realizar actividades nocturnas que bien puedan hacerse de día, y que causen molestia o no permitan el descanso de los demás condóminos”. No obstante, algunos condóminos realizan actos que afectan al resto, por ejemplo: hacen ruido excesivo cuando escuchan música, colocan basura en banquetas por la falta de un colector común y realizan fiestas a altas horas de la noche, donde abundan las bebidas alcohólicas, la música y las voces altisonantes. Otro asunto importante es el conflicto causado por la falta de espacio para estacionamiento, lo que ocasiona la delimitación del que existe, con elementos separadores que conllevan al desacuerdo y enojo entre vecinos.

Administración y organización

Geovillas del Real

Tras la declaración de quiebra del inmobiliario, surge una nueva figura para la administración del conjunto habitacional: el Comité vecinal, encargado de gestionar ante las autoridades municipales y estatales el suministro de servicios básicos. De esta forma, se cumple con el artículo 51, el cual hace mención sobre la importancia de la existencia de un comité administrador. Dicha organización vecinal ha puesto interés en iniciativas de vigilancia y seguridad por los constantes robos. Esto se apega al artículo 49, en el que se indica que es necesario establecer los medios y las medidas para la seguridad y vigilancia del condominio, así como solicitar las cuotas requeridas para este fin.

Por ello, se han requerido diversas cuotas por concepto de vigilancia, administración y mantenimiento, mientras se municipaliza el conjunto habitacional. Al Comité vecinal y al municipio corresponde recabar las aportaciones de los condóminos, como lo indica el artículo 53. No obstante, se incumple el pago de cuotas, esto es, no se respetan los artículos 21 y 55, donde se especifica sobre la

obligación de los condóminos de aportar los montos determinados para el mantenimiento, operación y administración. A propósito, cuando el conjunto habitacional estaba a cargo del administrador privado (contratado por el desarrollador inmobiliario), sólo 30% del total de los condóminos cumplían con tal responsabilidad. Pero esto va más allá de la falta de voluntad, pues está relacionado con el salario percibido, como explicaremos más adelante.

Los condóminos que no cubren las cuotas no reciben ninguna infracción, lo que es contrario a lo especificado en el artículo 57, el cual señala que la falta de pago causará intereses moratorios. Ahora bien, esta conducta se origina en la confusión y frustración que experimentan los condóminos, pues no siente la obligación de cubrir las cuotas ante la falta de reconocimiento del conjunto habitacional por parte del municipio y la falta de suministro de infraestructura y equipamiento urbano adecuado y suficiente por parte del desarrollador inmobiliario. Situación que ha limitado la exigencia de pagar las cuotas establecidas.

Los Mangos 1 y 2

En el caso de Los Mangos 1 y 2 no existe un reglamento específico sobre el uso del espacio público y la administración, salvo lo que se ha ido construyendo por los propios habitantes del conjunto habitacional. Es decir, los respectivos comités vecinales que, entre acuerdos y desacuerdos, llevan la administración del espacio público: vigilancia, mantenimiento y formulación de reglas de uso.

Imagen urbana

Mientras que en Geovillas del Real se emitió el Convenio para la Conservación de la Imagen Urbana por parte del desarrollador inmobiliario, en Los Mangos 1 y 2 no existe un acuerdo parecido.

Cuando preguntamos a los habitantes de Geovillas del Real: *¿Se le entregó el manual del propietario y/o reglamento de condominio?* De los sujetos

encuestados, 40% respondió afirmativamente y 60% dijo que no sabía sobre su existencia.

Así, en mayor medida, las fachadas de las viviendas de Geovillas del Real se han modificado. Los habitantes las han personalizado con propuestas diferentes a las que el desarrollador inmobiliario emite: se ha cambiado el color, el acabado en muro y piso, se ha agregado techo de teja y molduras y se han construido terrazas y cisternas de concreto en áreas comunes. Además, se han colocado protecciones de hierro en ventanas y puertas por los constantes robos, ya que al declararse en quiebra el desarrollador inmobiliario, muchas casas quedaron abandonadas y ése fue un factor que favoreció la inseguridad. Por otra parte, se han pegado anuncios y letreros para publicitar servicios y actividades comerciales llevadas a cabo en la vivienda y en áreas comunes.

El desconocimiento y la falta de cumplimiento de las reglas de imagen urbana influyen en la función, apropiación, uso y transformación de la vivienda y el espacio público, lo que se conjuga con las deficiencias arquitectónicas y estructurales y la falta de servicios urbanos. En el espacio público, se transforman y agregan elementos materiales fijos o móviles para usos no considerados, como actividades comerciales y domésticas. Asimismo, las fachadas se modifican a gusto del propietario con elementos decorativos que las distinguen del resto de las viviendas: imágenes y símbolos de protección divina, entre otros.

Tal panorama lleva al surgimiento de conflictos vecinales, los cuales se han presentado desde que el desarrollador inmobiliario se encargaba de la administración por medio de una empresa privada. En la actualidad, se ha logrado construir cierto orden gracias a la intervención del Comité vecinal y a la buena disposición de algunos residentes del conjunto habitacional, aunque hay otros con poca disponibilidad y respeto al otro. También, la moderada intervención del orden institucional lleva a que los habitantes se sientan sin respaldo moral y jurídico. Asimismo, las condiciones físicas arquitectónicas y urbanas no ayudan a mejorar o generar alternativas conciliadoras para el uso del espacio público.

5.2 Organización, cultura no pago, no participo

El conocimiento de las reglas, leyes y normas por parte de los habitantes se considera fundamental para la administración de los conjuntos habitacionales de interés social. Implica la organización para la vigilancia, el mantenimiento y la gestión de servicios básicos (agua y energía eléctrica) ante la autoridad municipal y estatal. En ese sentido, el modo de habitar sobrepasa el marco legal de los conjuntos habitacionales y se manifiesta en la organización para llevar a cabo las actividades mencionadas.

En la organización vecinal se han incorporado reglas que se han construido en la vida cotidiana, en razón al contexto económico y social. Los vecinos han adoptado por la vigilancia vecinal remunerada para generar empleo; el mantenimiento se lleva a cabo según la proximidad entre la vivienda y el espacio de uso colectivo, por ejemplo, y no por grupo de condominio (en el caso de Geovillas del Real); por sobrevivencia y a pesar de los conflictos vecinales, han logrado unirse para reivindicar el derecho a los servicios de subsistencia, sin quedar exceptos a la indiferencia y la morosidad.

5.2.1 Mantenimiento, vigilancia y servicios básicos

El Comité vecinal o la asociación de vecinos son actores clave para la administración y organización de los conjuntos habitacionales de interés social. Esto se sustenta en el artículo 45 de la Ley Número 541 y el artículo 34 del “Reglamento para la Fusión” que aplican para Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2, respectivamente. Actualmente, en ambos conjuntos habitacionales existe un Comité vecinal cuya función ha sido importante en el proceso de reivindicación de derechos básicos para la subsistencia y el mejoramiento de la calidad de vida.

Para entender el caso de Geovillas del Real, lo hemos dividido en dos periodos:

El primero abarca de 2008 a 2013, periodo en el que el desarrollador inmobiliario, junto con el administrador privado, se encargaba de atender los

servicios básicos del conjunto habitacional: mantenimiento, vigilancia y suministro de energía eléctrica y agua.

Cada propietario de vivienda debía dar una cuota fija de 150 pesos mensuales al administrador privado, no obstante, pocos aportaban dicha cantidad,¹⁵ por lo que era menos probable dotar de servicios a todo el conjunto. En esa circunstancia, el desarrollador inmobiliario hacía aportaciones *voluntarias*, con lo que solventaba el adeudo de los propietarios morosos, pues era conveniente para mantener buena imagen, sobre todo en el proceso de venta. Aun así, no se lograba cubrir los servicios básicos, lo que causaba molestia entre los que contribuían con el pago la cuota.

El mantenimiento y la vigilancia se llevaban a cabo por el administrador privado, pero estos servicios no eran eficientes. El desarrollador inmobiliario se hacía cargo del suministro de agua por medio de un tanque elevado ubicado en las inmediaciones del conjunto, sin embargo, muchos habitantes reclamaban porque se quedaban sin agua para bañarse, lavar ropa, trastes o para el baño.¹⁶ Además, se encargaba de alimentar las plantas generadoras de luz con diésel, aunque en muchas ocasiones se descomponían, por lo que se quedaban sin luz hasta por dos o tres días. También, se hacía cargo de la limpieza y cuidado de las vías, las cuales arreglaba con frecuencia.

En febrero de 2015, entrevistamos a un jefe de manzana, quien retomó el tema de las cuotas iniciales. Expresó la falta de disponibilidad por parte de algunos vecinos, quienes se negaban a realizar el pago por dificultades económicas o porque no tenían voluntad de hacerlo, pues pensaban que estaban enriqueciendo al administrador privado. Más aún, la situación empeoró cuando en 2013 el desarrollador inmobiliario se declaró en quiebra, pues muchos habían pagado por adelantado el año completo, y el administrador privado se retiró llevándose consigo las cuotas anticipadas. Por tanto, aumentó la desconfianza y la

¹⁵ Este dato lo confirmó el administrador privado en una entrevista, en 2012.

¹⁶ Tal situación se comprobó cuando se hizo la primera visita de reconocimiento, en 2012.

cultura de no pago por parte de los habitantes, situación que trajo consecuencias para la organización y el establecimiento de cuotas subsecuentes.

El segundo periodo comprende de julio de 2013 a la actualidad, cuando el desarrollador inmobiliario se declaró en quiebra. Desde entonces, los propios habitantes empezaron a encargarse de la administración del conjunto y gestión para el abastecimiento de servicios básicos como el agua, la energía eléctrica, la vigilancia y el mantenimiento de los espacios colectivos mediante la participación voluntaria y el pago de una cuota.¹⁷

Se formó un Comité vecinal, integrado por un presidente, un secretario, un tesorero y dos vocales: la tesorera es quien ha retomado el liderazgo frente a diversas peticiones ante el ámbito municipal y estatal. Igualmente, cada manzana tiene un representante, quien auxilia a llevar a cabo los acuerdos generales y parciales.

En el caso de Los Mangos 1 y 2, desde su origen el municipio siempre ha sido el encargado de abastecerlo de agua, energía eléctrica, mantenimiento y vigilancia. En cuanto a la administración, Los Mangos 1, comenzó con un comité para el mejoramiento del espacio recreativo B, que está conformado por un presidente, un secretario, un tesorero y tres vocales. En Los Mangos 2, el comité está conformado por un presidente, un suplente, un tesorero y tres vocales. En ambos, el Comité vecinal se ha convertido en la figura administrativa principal, aunque pocas personas se quieren comprometer, por lo que se renueva en raras ocasiones.

Ahora bien, consideramos pertinente saber en qué medida los habitantes de ambos conjuntos habitacionales tienen conocimiento sobre la existencia del Comité vecinal. Asimismo, sobre la participación en la administración y en asuntos para el mejoramiento de los conjuntos habitacionales. Para ello, preguntamos a

¹⁷ Ver el apartado “Infraestructura y servicios urbanos” de este capítulo, donde explicamos la forma de suministro actual de agua y energía eléctrica.

los sujetos que participaron en la encuesta: *¿Existe un comité o una asociación de vecinos?*

En ambos conjuntos se obtuvo el mismo porcentaje: 93.3% contestó saber acerca de la existencia del Comité vecinal y 6.7% no estaba informado de ello. Aparentemente, la mayoría reconoció la figura representativa del Comité vecinal, por lo que se cuestionó si *participan en la administración del conjunto*, como representante de manzana, miembro del Comité o voluntario. En Geovillas del Real, 26.7% dijo que sí participa, mientras que 73.3% mencionó que no lo hace. En los Mangos 1 y 2, 6.7% respondió que sí participa, 70% negó su colaboración y 23.3% dijo no saber o no contestó. Entre los que participan, lo hacen como miembros del Comité vecinal y apoyo administrativo (tabla 16).

Asimismo, es interesante saber qué tanto se involucran con tal asociación, por lo que preguntamos: *¿Asisten a las juntas convocadas por el Comité vecinal?* En Geovillas del Real, 76.7% mencionó que asiste con frecuencia, 16.7% dijo que no se interesa y 6.7% respondió que no sabe o no contestó. En Los Mangos 1 y 2, 26.7% dijo asistir frecuentemente, 40% negó tener interés y 33.3% mencionó que no sabe o no contestó (tabla 16).

Ahora bien, para conocer la percepción que tienen sobre el Comité vecinal, preguntamos: *¿Considera usted que el Comité atiende a las necesidades que se presentan en el conjunto?* En Geovillas del Real: 63.3% respondió afirmativamente, 33.3% contestó de manera negativa y 1% dijo que no sabe o no contestó. En Los Mangos 1 y 2: 33.3% respondió afirmativamente, 6.7% contestó de manera negativa y 60% mencionó que no sabe o no contestó (tabla 16).

Tabla 16. Comité vecinal: existencia, participación, asistencia y necesidades										
Existencia del Comité vecinal (%)		Participación en la administración (%)			Asistencia a juntas (%)			Atención a las necesidades (Comité vecinal) (%)		
Geovillas del Real										
Sí	No	Sí	No	No sabe, no contestó	Sí	No	No sabe, no contestó	Sí	No	No sabe, no contestó
93.3	6.7	26.7	73.3		76.7	16.7	6.7	63.3	33.3	1
Los Mangos 1 y 2										
Sí	No	Sí	No	No sabe, no contestó	Sí	No	No sabe, no contestó	Sí	No	No sabe, no contestó
93.3	6.7	6.7	70	23.3	26.7	40	33.3	33.3	6.7	60
Fuente: elaboración propia.										

En mayor medida, la atención del Comité vecinal es evaluada positivamente en Geovillas del Real, donde se presentan mayores carencias. Mientras que, en Los Mangos 1 y 2, donde hay menos privaciones, la atención del Comité vecinal es desconocida. Tal situación expone que la urgencia por satisfacer necesidades para la sobrevivencia acentúa la atención a resolverlas. Por otra parte, refleja el desconocimiento sobre el trabajo realizado por el Comité vecinal, por la falta de participación en asuntos que conciernen a los conjuntos habitacionales. Aparentemente, en Los Mangos 1 y 2 es donde los habitantes tienen menor interés en participar en el mejoramiento del conjunto, lo que coincide con el porcentaje mínimo a la asistencia de juntas convocadas por el Comité vecinal; probablemente, la indiferencia tiene que ver con la percepción sobre la atención del Comité vecinal.

También, es importante saber acerca de la intervención institucional para dar solución a las carencias de los conjuntos habitacionales, por lo que preguntamos: *¿Cómo considera usted la atención de la autoridad municipal y estatal a los problemas del conjunto?* En Geovillas del Real: 10% opinó que es oportuna, 10% dijo que no sabe o no contestó y 80% opinó que es inoportuna. En Los Mangos 1 y 2: 30% mencionó que es oportuna, 6.7% afirmó que no sabe o no contestó y 63.3% opinó que es inoportuna (tabla 17). En ambas áreas de estudio consideran que la atención de la autoridad municipal y estatal a las carencias es inoportuna. Dicha situación deja ver la falta de capacidad económica y social del

municipio, además, la falta de coordinación entre el ámbito estatal y municipal en relación con el cumplimiento de las obligaciones, leyes, normas y reglas.

Asimismo, se indagó sobre la participación en actividades de cuidado y limpieza del espacio público. En Geovillas del Real: 70% afirmó que participa en la solución de problemas comunes, 30% mencionó que no lo hace; 80% dijo que participa en el mantenimiento de la calle y 20% señaló que no lo hace; 70% dijo participar en obtener mejoras para el conjunto, 30% mencionó que no. En los Mangos 1 y 2: 30% afirmó que participa en la solución de problemas comunes y 70% que no interviene; 46.7% mencionó que colabora en el mantenimiento de la calle y 53.3% que no lo hace; 33.3% dijo participar en obtener mejoras para el conjunto y 66.7% expresó que no (tabla 17).

Tabla 17. Atención de autoridades y participación de los habitantes									
Atención de autoridad municipal y estatal (%)				Participación en la solución de problemas comunes (%)		Participación en el mantenimiento de la calle (%)		Participación en las mejoras para el conjunto (%)	
Geovillas del Real									
Oportuna	Inoportuna	No sabe, contestó	no	Sí	No	Sí	No	Sí	No
10	80	10		70	30	80	20	70	30
Los Mangos 1 y 2									
Oportuna	Inoportuna	No sabe, contestó	no	Sí	No	Sí	No	Sí	No
30	63.3	6.7		30	70	46.7	53.3	33.3	66.7

Fuente: elaboración propia.

Como hemos presentado, en Geovillas del Real hay mayor interés en participar en la solución de los problemas comunes, el mantenimiento y en obtener mejoras para el conjunto; posiblemente esto se debe a la falta de satisfacción de necesidades básicas para la subsistencia. Por el contrario, en Los Mangos 1 y 2 disminuye la participación de los habitantes, pues ofrece mejores condiciones de vida, aunque con limitaciones.

Para ser más precisos respecto a los servicios básicos de limpieza y mantenimiento, preguntamos: *¿Quiénes se encargan de la limpieza y el mantenimiento del conjunto?* En Geovillas del Real, los propios habitantes son los

que se hacen cargo del mantenimiento, según la proximidad entre grupos de vivienda con el espacio de uso colectivo.

En Los Mangos 1 y 2: 70% mencionó que se encarga del mantenimiento, 10% afirmó que contrata un servicio privado, 6.7% comentó sobre la participación del municipio en el mantenimiento y 13.3% dijo que no sabe o no contestó, lo que refleja indiferencia y desconocimiento. En particular, éste se lleva a cabo entre el municipio y los habitantes del conjunto habitacional, quienes se encargan de la reparación del mobiliario urbano con mano de obra propia y algunas cooperaciones de los vecinos; la limpieza de banquetas, vías y estacionamientos se hace de manera voluntaria, según la proximidad a cada vivienda.

Respecto al servicio de vigilancia, planteamos la siguiente interrogante: *¿Quiénes vigilan la seguridad en el conjunto?* En Geovillas del Real, 96.7% expuso que ellos mismos (los habitantes) y 3.3% indicó que nadie se hace cargo (tabla 18). Es importante aclarar que la vigilancia por parte de los propios habitantes se refiere al cuidado casual entre vecinos, por proximidad de la vivienda y a la captación de la cuota que se ha dispuesto para remunerar el servicio de vigilancia. Para dicho servicio, se contrata a personas que viven en el conjunto habitacional, se trata de habitantes desempleados por la crisis laboral de Poza Rica suscitada desde 2013. Para remunerarlos, se fijó una cantidad semanal de 20 pesos por cada vivienda. Sin embargo, menos de la mitad aporta esa cantidad; de cada 1 000 personas/propietarias, sólo 300 o 400 lo hace, de acuerdo con lo que expresó el vigilante entrevistado. La vigilancia se lleva a cabo las 24 horas del día con dos cuadrillas, con turnos de 12 horas: la primera está integrada por cuatro personas que entran a las siete de la mañana y salen a las siete de la noche; la segunda, por seis personas que entran a las siete de la noche y salen a las siete de la mañana.¹⁸ Además, llevan un control de las personas que viven en el conjunto y los que tienen automóvil, así como de los taxis y otros vehículos

¹⁸ En la noche se hacen cuatro rondines: el primer rondín empieza a las 12 y termina a la una. A la una y media o dos empieza el otro y así sucesivamente hasta completar los cuatro rondines. Un vigilante se queda cuidando el acceso principal y cuatro hacen los rondines, por pareja.

foráneos. A toda persona que ingresa al conjunto habitacional se le pregunta a qué domicilio se dirige y a quién visita; se les pide una identificación (credencial de elector) y cercioran que se dirijan al domicilio indicado. Esto se hace porque anteriormente eran frecuentes los robos a casa habitación fingiendo servicio de mudanza.

En Los Mangos 1 y 2, 53.3% mencionó que la vigilancia es particular o privada, 33.3% afirmó que nadie lo hace, 6.7% indicó que el municipio se ocupa de ello y 6.7% dijo que no sabe o no contestó (tabla 18). El porcentaje de participación por parte del municipio es bajo, pues éste sólo se encarga de asignar un vigilante o velador, cuya remuneración depende de la cooperación voluntaria de 20 pesos por parte de los habitantes. Sin embargo, no todos aportan dicha cantidad, por lo que resulta insuficiente para cubrir el sueldo del velador; éste deserta y el conjunto habitacional sólo queda bajo la vigilancia de los propios habitantes. Entre saber a quién le corresponde esta tarea (al municipio o a los habitantes) y cuánto se debe aportar, los habitantes se confunden, por lo tanto, la eficiencia de la vigilancia es afectada.

Tabla 18. Servicio de vigilancia			
Cargo de vigilancia de seguridad (%)			
Geovillas del Real			
Habitantes	Municipio	Nadie se hace cargo	No sabe, no contestó
96.7	0	3.3	0
Los Mangos 1 y 2			
Privado	Municipio	Nadie se hace cargo	No sabe, no contestó
53.3	6.7	33.3	6.7
Fuente: elaboración propia.			

En suma, la falta de interés y de recursos para pagar las cuotas correspondientes es constante en ambos conjuntos habitacionales. De ahí la frase *cultura de no pago y no ayuda*, que se ha generado por los vicios administrativos y normativos, la incapacidad económica y social del municipio, la falta de solvencia económica de los habitantes, el desconocimiento de los reglamentos, la desconfianza o por el simple hecho de no querer hacerlo. En cuanto a la solvencia económica, es importante recordar que la crisis laboral de la zona conurbada ha

sido parteaguas que incide en la poca o nula solvencia económica para finiquitar las cuotas colectivas.

Respecto a las formas de organización vecinal para subsanar las carencias, destacamos las siguientes para ambos conjuntos habitacionales:

- Organización entre grupos de vecinos en relación con la proximidad de la vivienda y el espacio público o colectivo, lo que incentiva el cuidado mutuo. No obstante, muchas veces es nula por la falta de ingreso económico o interés, lo cual conlleva el surgimiento de enfrentamientos constantes.
- Organización entre los habitantes del conjunto habitacional y el Comité vecinal. Sin embargo, éste se enfrenta a la falta de coordinación entre sus propios integrantes y los habitantes.

El grado de funcionamiento de las formas de organización mencionadas se refleja en las condiciones físicas, en secciones parciales o completamente deterioradas.

5.2.2 Participación de mujeres

La participación de las mujeres es una fuente de información clave respecto a la apropiación y el uso del espacio público. Cuando aplicamos las encuestas y las entrevistas, las mujeres eran quienes contaban con mayor disponibilidad de tiempo. En Geovillas del Real, 70% de los encuestados representa el sexo femenino; en Los Mangos 1 y 2, 60%. En Geovillas del Real, 50% de las encuestadas se dedica a labores del hogar y 50% trabaja fuera de casa y se ocupa de las labores del hogar. En Los Mangos 1 y 2, 45% de las encuestadas son amas de casa y 65% trabaja fuera de casa y se dedica a labores del hogar. Así, las amas de casa tenían mayor información sobre las prácticas cotidianas, porque se encontraban la mayor parte del tiempo en el conjunto habitacional; las mujeres que realizan labores del hogar y trabajan fuera de casa, también contaban con información, pero en menor medida.

Es la madre de familia quien en mayor medida vigila a los hijos cuando éstos usan el espacio público, es quien asiste al mercado a comprar la despensa y lleva a los hijos a la escuela. Cuando trabaja fuera de casa, sabe el tiempo de traslado y conoce los obstáculos del camino. Si se trata de madres solteras trabajadoras o cuando el padre y la madre trabajan, son las abuelas maternas o paternas quienes se quedan al cuidado de los nietos. Al desocuparse por las tardes del trabajo y/o de las labores del hogar, las madres quedan a cargo de las actividades de los hijos. Por tal motivo, se resalta la importancia del tiempo libre, que es la suma del que sobra después de ir y regresar del trabajo y/o del quehacer de la vivienda. Tal situación influye en el uso del espacio público, puesto que éste presenta mayor uso por las tardes, cuando la mayoría de las mujeres se desocupa y puede estar atenta cuando los hijos menores lo usan; también, cuando los hijos han regresado de la escuela y han acabado la tarea escolar.

En Geovillas del Real, la tesorera es quien se encarga de organizar las gestiones para el suministro de agua y electricidad, así como otros asuntos para el mejoramiento del conjunto habitacional.¹⁹ Siempre con el apoyo del resto del Comité vecinal y los habitantes del conjunto habitacional.

En la sección de Los Mangos 1, la esposa del presidente del Comité vecinal²⁰ estuvo disponible en todo momento, nos enlazó con los informantes clave y en ocasiones estuvo presente en las encuestas. En Los Mangos 2, la presidenta del Comité vecinal facilitó la entrada para la aplicación de encuestas y entrevistas. Además, siempre estuvo disponible a ser entrevistada, así como para informar a los habitantes del trabajo de campo que estábamos realizando y disminuir la desconfianza.

Como hemos expuesto, con independencia del cargo administrativo o estatus laboral, las mujeres, en mayor medida, contaban con disponibilidad para

¹⁹ Para la presente investigación fue ella quien facilitó el acercamiento con los informantes clave, más aun, dio a conocer el presente proyecto en una Junta vecinal masiva para disminuir la desconfianza en el proceso de observación, encuestas y entrevistas. Tal acontecimiento fue parteaguas para entrar a recabar información de campo.

²⁰ El presidente también nos proporcionó apoyo, pero con menor presencia física.

atender nuestras peticiones, como la gestión de las encuestas, las entrevistas y las conexiones clave con otras personas. También, la participación de los hombres es importante, aunque fue en menor proporción, ya que mantienen su papel como proveedores del hogar, llegan por la noche a descansar, pues les espera otro día de trabajo.

Algunas reflexiones

Para empezar, la falta de actualización del Programa de Desarrollo Urbano de la Zona Conurbada de Poza Rica y Coatzintla ha llevado al desfase de decisiones en cada uno de los municipios. Aunado a la actualización del mismo Programa Veracruzano de Desarrollo Regional y Urbano 2005-2012 y la falta de continuidad, así como el acceso limitado al Sistema Estatal de Vivienda, que, en teoría, se encarga de coordinar los sectores público, privado y social.

Ahora bien, respecto al cumplimiento de las leyes, reglamentos y normas nacionales, estatales y municipales se desprende:

- Lineamientos en materia de Equipamiento, Infraestructura y Vinculación con el Entorno del artículo 73 de la LV: en Geovillas del Real sólo se cumple 16%; en Los Magos 1 y 2, 21%.
- Ley Número 541 que regula el Régimen de Propiedad en Condominio en el Estado de Veracruz: aplicable sólo a Geovillas del Real, 30% se cumple.
- Convenio para la Conservación de la Imagen Urbana emitido por el desarrollador inmobiliario: aplicable sólo a Geovillas del Real, no se cumple ninguna cláusula.
- Reglamento para la Fusión, Subdivisión, Relotificación y Fraccionamiento de Terrenos para el Estado de Veracruz-Llave: aplicable sólo a Los Mangos 1 y 2, se cumple 33.3%.
- Reglamento de Construcciones para el Estado de Veracruz-Llave: Geovillas del Real cumple con 24.14% y Los Mangos 1 y 2, 58.3%.

El cumplimiento de las cláusulas propuestas en cada una de las leyes, normas y reglamentos es fundamental para mejorar la calidad de vida de las personas. En ellas se exponen los derechos y obligaciones de los desarrolladores inmobiliarios, de las instituciones gubernamentales y de los propios habitantes de las viviendas de estudio. No obstante, los porcentajes de acatamiento de las tres partes son bajos, lo cual repercute directamente en la satisfacción de los habitantes de los conjuntos habitacionales de interés social.

El espacio *habitable* se va degradando por la lejanía de los conjuntos habitacionales del centro urbano, a lo que se suma el entorno rural o la falta de interconexión con éste cuando se trata de colonias populares. También, por el insuficiente o nulo suministro de agua potable, energía eléctrica, alumbrado público, módulos deportivos, centros de salud, escuelas y parques, entre otros. Además, las condiciones precarias están relacionadas con la distribución, la cantidad y la calidad del espacio público recreativo y conector; el tipo y la cantidad de mobiliario urbano; incluso, la falta de cuidado y limpieza del espacio público y el mobiliario urbano. Asimismo, aspectos de la propia vivienda como el material de mala calidad, el reducido espacio, la falta de aislamiento acústico y térmico de los muros medianeros y las fallas estructurales. Encima, la percepción de peligro, miedo y desconfianza por el contexto social y económico de la zona conurbada.

Lo anterior es resultado de la falta de coordinación en el cumplimiento de los requerimientos mínimos habitacionales. Situación que empieza desde la adquisición de suelo con fines habitacionales en zonas con nulo o limitado equipamiento e infraestructura. Además de la calidad del transporte público, así como de la falta de atención en la protección al ambiente, riesgos, desechos y condiciones de ocupación.

En específico, es importante mencionar que la falta de integración urbana de Geovillas del Real ha llevado a la irregularidad del uso de suelo, puesto que el municipio de Coatzintla no ha reconocido oficialmente su incorporación por las carencias que presenta. De modo que el Dictamen de Factibilidad Urbana

obtenido por el desarrollador inmobiliario para proceder a su construcción parece haber sido un mero trámite burocrático, pues éste se consiguió sin haber cumplido con los requerimientos mínimos señaladas en la normatividad, como expusimos. En lo que respecta al conjunto Los Mangos 1 y 2, es evidente la falta de capacidad económica y social del municipio para suministrar los servicios básicos, así como de infraestructura y equipamiento suficientes.

Los habitantes de este tipo de conjuntos habitacionales tienen mejores expectativas con la nueva vivienda, como se publicita en el mercado inmobiliario (“un mejor espacio para vivir”), además, se les vende la oportunidad de tener un *patrimonio propio*, lo que es uno de los objetivos de la política habitacional en México. Por lo tanto, esperan mejorar sus condiciones de vida, pero reciben menos de lo ofertado. Así pues, el incumpliendo por parte de los empresarios inmobiliarios tiene como efecto la frustración y la indiferencia de los habitantes en lo que respecta al uso del espacio público, el pago de cuotas, la organización, entre otros. A esto se agrega su limitada capacidad económica y la falta de interés en el conocimiento de los reglamentos. Por otra parte, los vicios ocultos en la construcción llevan a la transformación de las características físicas de del diseño original de la vivienda y el espacio público, pues a veces los habitantes se ven obligados a repararlas debido al deterioro que presentan, o bien, lo hacen con la finalidad de satisfacer necesidades privadas sobre el espacio público. A saber, la relación entre vivienda y espacio público es negada por las mismas cláusulas, cuando dicha interconexión es básica por las carencias expuestas y las costumbres del lugar de procedencia.

Entre lo que se especifica en la normatividad en materia de vivienda y diseño urbano y la realidad de los conjuntos habitacionales existe un desfase importante: la realidad está muy por debajo de los requerimientos mínimos y, por ende, afecta la satisfacción. De modo que, si retomamos la acepción normativa, el significado de vivienda digna tiene una connotación que no corresponde a la vivienda de interés social, pues sólo se utiliza como estandarte en la política habitacional y en el mercado inmobiliario. Ahora bien, la relación entre el habitante

y el espacio habitado (Giglia, 2014: 78), es decir, la construcción cotidiana del habitar, no se ha considerado como parte del proceso de apropiación y uso del espacio; en el proceso de producción se prescinde de ella, dado que con la industrialización del habitar sólo se toman en cuenta parámetros cuantitativos y técnicos, en concordancia con la meta de generar una economía de escala.

En este sentido, la personalización de la vivienda y el espacio público, más que romper “el diseño del conjunto habitacional”, es el reflejo del proceso de apropiación para subsanar las carencias e imprimir el sello personal. El primero se puede evitar siempre y cuando se cumpla con los requisitos mínimos que especifica la normatividad; respecto al segundo, se recomienda que esta acción se tome en cuenta y que no se limite con la estandarización de la imagen urbana. Por lo tanto, consideramos pertinente incluir la participación de los habitantes en las decisiones sobre un diseño arquitectónico y urbano progresivo. Asimismo, recuperar las formas de uso y apropiación, las costumbres y las formas de organización, pues su construcción cotidiana remite a su internalización, es decir, al proceso de adaptación al nuevo hábitat.

En particular, es importante resaltar la colaboración de las mujeres en los asuntos de mejoramiento de los conjuntos habitacionales; ellas suelen ser las más comprometidas. Por tanto, sería oportuno darles mayor participación en la tan pertinente actualización de las diferentes reglas, normas y leyes. Esto como parte de la participación ciudadana, la cual, por reglamento, forma parte del consenso de orden público municipal, estatal y nacional.

En resumen, es preciso atender el desfase que existe en la producción habitacional de interés social: desde el dictamen urbano, el diseño, la construcción, la apropiación y el uso. Esto se manifiesta en las condiciones degradadas de los lugares públicos y en la conflictividad tanto de la vida pública como de las relaciones vecinales, ante los problemas de calidad de vida que enfrentan las comunidades estudiadas. Asunto que debe abordarse desde la política habitacional y en los indicadores de vivienda, los cuales hacen énfasis en

el mejoramiento de la calidad de vivienda y el entorno,²¹ así como en garantizar el acceso a la vivienda bien ubicada, digna, con estándares de calidad internacional.²² Sin embargo, no se detalla la intervención por medio de estudios de acercamiento en asuntos puntuales de tal dimensión, menos en la supervisión en el cumplimiento de la aplicación de tales indicadores y subsecuentes derivaciones.

²¹ Programa Nacional de Vivienda 2014-2018.

²² Indicadores del Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, 2013-2018.

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES GENERALES

En esta investigación buscamos analizar la satisfacción en el modo de habitar en conjuntos habitacionales de interés social; nos enfocamos en el estudio de la apropiación y el uso del espacio público y colectivo. En específico, nuestro interés se centró en un conjunto habitacional bajo el régimen de condominio (Geovillas del Real) y otro en fraccionamiento (Los Mangos 1 y 2). Pusimos especial atención en tres dimensiones: 1) físico-ambiental, que se refiere a las características arquitectónicas, urbanas y climáticas; 2) social, en referencia a las relaciones vecinales, la apropiación y el uso; y 3) administrativa, que consiste en revisar la normatividad en materia de vivienda y diseño urbano y las formas de organización. Así pues, partimos de la hipótesis general de que la función de la vivienda de interés social y el diseño urbano ha sido transformar el modo de habitar de los habitantes de dichos enclaves, pero el efecto de la obtención de satisfacción ha sido contraproducente, ya que se pasa del habitar abierto con privacidad a otro cerrado sin privacidad.

En este sentido, pudimos comprobar que la vivienda no cumple con los parámetros mínimos de calidad constructiva (ver capítulos 3 y 5). Para empezar, la dimensión es insuficiente, los materiales son de mala calidad, los muros tienen una altura inadecuada —considerando el clima del lugar— y la delimitación sonora es ineficaz, lo que reduce la posibilidad de satisfacer las necesidades privadas básicas. En consecuencia, los habitantes transforman su vivienda para subsanar las condiciones precarias y afirmar los gustos y valores por medio de la imagen. En ambas situaciones recurren a mecanismos internalizados de subsistencia del lugar de procedencia y a la personalización del espacio. Esto conlleva la modificación de la estructura física del espacio público y privado en relación con la propuesta original del diseñador.

Aquí es importante que rescatemos algunos puntos de cada tipo de conjunto habitacional, según las características del sistema de producción con que se construyó: a) del PFDV-95, la vivienda unifamiliar en fraccionamiento, Los

Mangos 1 y 2; y b) del PFDV-2007, la vivienda multifamiliar en condominio, Geovillas del Real. Antes de hacerlo, cabe aclarar que las tres escalas de análisis que propusimos para evaluar la satisfacción interactúan.

Dimensión físico-ambiental y social

Vivienda y espacio público inmediato

- a) El cambio de la construcción con métodos tradicionales a la construcción industrializada para reducir costo, tiempo y mano de obra. En este contexto, la relación entre el espacio público inmediato (exterior) y el espacio privado (interior) está mediada por un umbral de carácter privado exterior adjunto a la vivienda unifamiliar (en el mismo lote), que sólo corresponde al propietario de ésta. Por una parte, el umbral aumenta la posibilidad de que la vivienda pueda extenderse de manera horizontal, por otra, su perfil unifamiliar facilita la ampliación vertical. Así que la vivienda es versátil, es decir, se puede usar para diversos propósitos. Esto ocurre, sobre todo, cuando el número de integrantes de la familia aumenta o para generar una actividad comercial ante la vulnerabilidad económica. Asimismo, el umbral se usa para llevar a cabo actividades pasivas como descansar, leer, observar, entre otras. Dicho panorama reduce la posibilidad de que los habitantes de estas viviendas se apropien del espacio público inmediato para fines privados. Además, la transición facilitada por el espacio privado exterior (umbral) posibilita cierto vínculo entre espacio privado y espacio público inmediato, esto es, accesibilidad física y visual. Aunque, dicha relación puede estar limitada por un borde cerrado (portón sin aberturas); cuando esto sucede, se denota la vulnerabilidad social, la necesidad de proteger el espacio privado de agentes externos desconocidos: los *otros*.

Ahora bien, al cruzar el umbral, encontramos el espacio público inmediato (banqueta). Éste, por lo regular, se apropia y usa por el derechohabiente/usuario de la vivienda próxima con la intención de personalizarlo e imprimirle el sello propio, y así mejorar la imagen. Acción

que se mezcla con el uso social por el paso del transeúnte y el encuentro entre vecinos, que originan el intercambio verbal. De modo que más allá de ser un elemento arquitectónico, es un lugar de reunión y al mismo tiempo consiente la personalización.

- b) El sistema industrial de producción habitacional homologó el diseño, la calidad de construcción y el fomento de tecnologías sin importar las distintas características de las regiones del país. En este contexto, la relación entre el espacio público inmediato (exterior) y el espacio privado (interior) es confusa, sin un umbral privado exterior. Dicha característica anula la posibilidad de que la vivienda tenga un margen de versatilidad horizontal o vertical, pues el tipo de condominio de dos o tres niveles lo impide: la vivienda está sobre otra. Además, la vivienda se convierte en un espacio cerrado sin privacidad, se expone la vida familiar por la falta de un umbral que permita la accesibilidad física y visual gradual entre espacio público y espacio privado.

Ahora bien, las viviendas están en el mismo lote, desde la perspectiva legal, comparten áreas de uso colectivo y en ellas se extienden las actividades privadas; es decir, el espacio público inmediato (los jardines, los pasillos, las escaleras y el estacionamiento) se usa para llevar a cabo actividades pasivas como descansar, leer, observar, tender ropa y para personalizar la imagen de la vivienda con elementos decorativos fijos o provisionales. Esta última actividad la realizan los habitantes del primer, segundo o niveles subsecuentes. Además, el espacio privado de la vivienda (la sala) muchas veces se cambia para el uso comercial, esto es, pasa de un uso privado a otro de carácter público. Se llevan a cabo actividades privadas en áreas colectivas y actividades públicas en espacios privados.

La extensión de la vivienda es ejemplo de que la cantidad y la distribución del área disponible no satisfacen las necesidades de carácter privado. De modo que el espacio público inmediato se construye a partir de actividades privadas y colectivas, en otras palabras, se convierte en

satisfactor de necesidades tanto individuales y familiares como grupales. Por ello, su connotación de satisfactor colectivo tiende a transformarse, se vuelve confuso y conlleva al conflicto vecinal, lo que afecta las relaciones sociales, pues surge el enfrentamiento o la indiferencia. En el mejor de los casos es transformado por acuerdo grupal, para utilizarlo como jardín, área recreativa u otros usos comunes. El problema no es la transformación, sino que no exista un umbral que permita hacerlo para evitar el traslape confuso entre lo público y lo privado.

La confusión y el traslape de funciones sin ningún umbral de conexión entre vivienda y espacio público inmediato surge porque algunos condóminos se lo apropian de manera individual, cuando se supone que es de uso colectivo. El primer obstáculo empieza por el mantenimiento. Muchas veces no hay común acuerdo para realizar las labores de cuidado y limpieza, porque entre condóminos existen diferencias respecto a la apropiación y el uso, por lo tanto, no se define a quién le corresponde el cuidado de ese espacio.

Por otro lado, la banqueta es un lugar de paso para el transeúnte, donde el encuentro entre vecinos se da en menor medida. Se utiliza principalmente para colocar las bolsas de basura y en ella poco se imprime el sello personal. La función de la banqueta se reduce a ser un lugar de paso y conector; su ubicación es paralela al sistema de vías, el cual está limitado por la configuración semicerrada que crean los muros del límite del conjunto habitacional.

Vivienda y conjunto habitacional

En ambos tipos de conjunto habitacional, la estructura vial está restringida por los muros cerrados del límite de cada uno de ellos.¹ A esto se suma la escala de planeamiento (dimensión de las manzanas y la configuración de la estructura vial), los bordes, la distancia, el número de rutas y los cambios de dirección.

¹ A excepción de los accesos principales y secundarios.

Mientras que en la primera etapa del sistema de producción industrial la escala de planeamiento apenas se encuentra dentro del intervalo que se adapta a las necesidades humanas, en la segunda etapa ésta es tres veces más grande (ver capítulo 3). En ambas, la dimensión de las manzanas y la estructura vial jerarquizada forman *calle cerradas*, por lo que el número de rutas se reduce y los cambios de dirección y la distancia de recorrido para llegar de un lugar a otro (origen-destino) aumentan. En este contexto, la accesibilidad física y visual al espacio público recreativo es uno de los indicadores que nos permitió conocer las oportunidades de uso que los habitantes tienen en cada uno de ellos (destino), en relación con la localización de la vivienda (origen).

En cuanto al espacio público recreativo, en Los Mangos 1 y 2 se caracteriza por estar disponible en superficie *concentrada*, por lo que tiene mayor posibilidad de ser apropiado y usado de manera heterogénea gracias a la diversidad de actividades y relaciones sociales que puede incentivar; en Geovillas del Real, se caracteriza por estar disponible en superficie fragmentada, por lo que la posibilidad de ofrecer diversidad de actividades es limitada y se reduce el encuentro heterogéneo. En ambos, el espacio público recreativo es producto del espacio residual, que se distingue por tener mayor número de bordes cerrados, lo cual restringe el número de actividades en sus límites; asimismo, sólo tiene uno o dos vínculos directos con vías adyacentes y conexiones limitadas a lo largo de su longitud. De modo que presenta accesibilidad física y visual reducida, por ende, disminuye la oportunidad de uso que los habitantes tienen en él, en relación con la localización de la vivienda.

Las actividades y prácticas en el espacio recreativo fomentan las relaciones sociales secundarias. Otra práctica que es clave para propiciar dicho tipo de relaciones es el comercio doméstico; así pues, el flujo peatonal aumenta con la mixtura de las actividades recreativas y las actividades comerciales. Sin embargo, la cantidad y el tipo de mobiliario son elementos que poco se han estudiado para estimular las relaciones sociales.

En el caso del mobiliario urbano, se trata de otro indicador que hemos considerado en la evaluación, por lo que para comenzar hacemos referencia a aquél que se encuentra disponible en el espacio público recreativo. Éste no corresponde a las características sociodemográficas de los conjuntos habitacionales; *grosso modo*, éstos en mayor medida tienen juegos infantiles, por lo que se reducen las oportunidades a jóvenes y adultos. Además, son fijos, lo cual disminuye su carácter flexible, pues no se pueden renovar a partir de las necesidades de los habitantes, según cada etapa de vida. A saber, el mobiliario se distribuye de tal forma que parece estar hecho al azar, más que con la finalidad de incentivar o reproducir las relaciones grupales. Un ejemplo de ello es el uso desmedido de bancas en losa recta y muebles circulares, elementos que son perfectos para incentivar actividades pasivas, como observar, platicar (entre dos personas) y descansar; sin embargo, poco fomentan las reuniones colectivas con más de tres personas. Aunado a esto, las condiciones de deterioro en que se encuentra el mobiliario son resultado tanto de la mala calidad del material como de la falta de mantenimiento.

Conjunto habitacional y ciudad

Ambos conjuntos habitacionales están limitados por un muro perimetral que restringe la interconexión entre la estructura vial del conjunto habitacional y la vía que comunica con la ciudad, de modo que la accesibilidad física a los satisfactores urbanos es limitada. Sin embargo, el conjunto habitacional producido en la segunda etapa del sistema industrial (Geovillas del Real) se distingue de aquél creado en la primera etapa (Los Mangos 1 y 2) por una mayor distancia y tiempo de traslado de sus habitantes a la ciudad. Aun así, el costo del traslado en transporte público es el mismo (autobús y taxi). En mayor medida, en Los Mangos 1 y 2, los habitantes utilizan automóvil privado, a pesar de que el conjunto está más próximo a la ciudad en comparación con Geovillas del Real. Asimismo, mientras que la estructura vial que conecta a Geovillas del Real con la ciudad se encuentra deteriorada, en Los Mangos 1 y 2, está en mejores condiciones. Así

pues, la distancia, el tiempo, el costo y las condiciones físicas inciden en la integración socioespacial con el entorno y la ciudad (ver capítulo 3).

Como hemos expuesto, la interconexión con las escalas nos ha permitido evaluar y encontrar diferencias y semejanzas entre los conjuntos habitacionales que fueron producto de distintas etapas del sistema industrial habitacional. No obstante, reflexionamos sobre otras variables para evaluar la satisfacción, las cuales también desglosamos en relación con dichas escalas.

Mantenimiento, alumbrado y vigilancia

Consideramos que el cuidado del espacio público (inmediato/conector y recreativo) es una variable que está directamente relacionada con la apropiación y el uso. Dicha connotación alude al buen estado o a la degradación física, es decir, al mantenimiento que recibe el espacio público para su funcionamiento: conservación del mobiliario, limpieza de los jardines comunes, recolección de basura, riego de plantas, aplicación de pintura, entre otros. Esto implica hablar de los actores que realizan acciones para el cuidado y la limpieza: el municipio y los habitantes.

El grado de participación formalizado de cada uno de los actores difiere según el marco jurídico de cada conjunto habitacional y el reconocimiento de manera oficial por el municipio: en el conjunto en fraccionamiento (Los Mangos 1 y 2) corresponde al municipio el mantenimiento; en el conjunto en régimen de condominio (Geovillas del Real) son los propios habitantes quienes deben hacerlo. No obstante, en ambos, la forma de organización para llevar a cabo el mantenimiento funciona de manera distinta a lo señalado en la normatividad; las asociaciones se van construyendo con el tiempo y en relación con los lazos vecinales.

En cuanto a Los Mangos 1 y 2, los habitantes se han visto en la necesidad de participar en las acciones de cuidado y limpieza, pues el municipio lo realiza de manera irregular. El mantenimiento del espacio público recreativo se hace con la dinámica *mitad y mitad*; a saber, en coordinación con el Comité vecinal, los

habitantes se organizan para manifestar las carencias ante el municipio, éste provee del material, las herramientas u otros, y los habitantes ponen la mano de obra. Por otro lado, cuando se trata del espacio público inmediato, en general, son los propietarios/habitantes de las viviendas próximas quienes realizan el mantenimiento —en el mejor de los casos—.

Respecto a Geovillas del Real, cuyo mantenimiento del espacio colectivo corresponde a los habitantes, el cuidado se lleva a cabo en razón a la proximidad de las viviendas y por la empatía entre vecinos. Aunque la apropiación y el uso del espacio público inmediato para actividades privadas y colectivas conlleva a la confusión: *a quién le toca y cómo hacerlo*; surge el enfrentamiento o la indiferencia. Por ejemplo, entre los habitantes del mismo condominio que comparten propiedad sobre las jardineras, sólo uno o dos se responsabilizan, por lo regular el que vive en el primer nivel. Cuando se trata del espacio público recreativo, el interés por el cuidado y la limpieza también es reducido; de hecho, en el mejor de los casos, el Comité vecinal es la figura que se hace cargo.

En resumen, el problema de mantenimiento se debe a la falta de compromiso y organización de algunos habitantes, debido a la inversión de tiempo que conlleva o por la simple indiferencia; esto se agrava con la limitada atención del municipio; la incapacidad económica o falta de voluntad. Aún más, por la falta de solvencia económica de los propios habitantes que suscita la *cultura de no pago* de las cuotas colectivas.

La iluminación o alumbrado público es otro factor que condiciona la apropiación y el uso del espacio público. Aunque pareciera una obviedad, la falta de claridad comprende la percepción de inseguridad, peligro y miedo. En diferente grado, en ambos tipos de conjunto habitacional persiste tal sensación (ver capítulo 4). A esto se suma la falta de vigilancia, cuya carencia implica que los habitantes se sientan vulnerables ante personas ajenas al conjunto, a los llamados los *otros*.

Percepción de inseguridad, miedo y peligro

La configuración semicerrada de las tres escalas afecta la percepción de seguridad, pues produce sensación de miedo, peligro y desconfianza; los bordes semicerrados y muros ciegos carecen de elementos que permitan la permeabilidad física y visual (ver capítulo 4). Además, los conjuntos habitacionales se localizan en terrenos cuya composición topográfica es vulnerable a las inundaciones o deslaves de arena. A esto se agregan la mala calidad del material, la falta de alumbrado público y vigilancia municipal o vecinal, el mantenimiento irregular, la presencia de animales nocivos (ratas, alacranes, víboras, moscas, entre otros) y la circulación de vehículos. Un último factor que altera la percepción de seguridad es la acción del crimen organizado y la delincuencia por la falta de empleo. De modo que existen diversas fuentes de peligro que, en conjunto, arriesgan la integridad física de los habitantes.

Dimensión administrativa

Los efectos de las condiciones precarias de la vivienda van en contra del concepto de *vivienda digna* que estipula el artículo 4 constitucional, el artículo 2 de la Ley de Vivienda y la Ley Número 241 de Desarrollo Urbano, Ordenamiento Territorial y Vivienda para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. Por lo tanto, la vivienda de interés social pierde el carácter *social* que se presume en la política habitacional reciente, que parece ser herencia discursiva de la producción habitacional, anterior a las reformas programáticas y operativas realizadas a partir del Programa Especial para el Fomento y Desregulación de la Vivienda (PFDV-1993).

También descubrimos que hay ciertos vacíos en la normatividad. Es necesario tener claridad en la autorización de permisos y factibilidad de construcción por parte de la instancia pública, pues la aprobación de requisitos se otorga aun cuando no se cumplen los mandatos que se emiten en las leyes federales, estatales y reglamentos en materia de vivienda y desarrollo urbano (ver capítulo 5), además, se suma la intención de omisión por parte de los

desarrolladores inmobiliarios. Dicha situación se refleja en la realidad física y social de los conjuntos habitacionales en fraccionamiento y de los conjuntos urbanos en condominio, como evaluamos en esta investigación. En particular, el papel del municipio es rebasado por el ámbito estatal y federal en la toma de decisiones, respecto a la planeación y la autorización de permisos para llevar a cabo la construcción de conjuntos habitacionales de interés social; por ejemplo, la emisión del Dictamen de Factibilidad Urbana de Geovillas del Real, que se remitió desde el ámbito estatal. Estas decisiones rebasan la capacidad económica y social del municipio, lo que tiene consecuencia en la gestión y el suministro de infraestructura, equipamiento y servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, drenaje, mantenimiento, vigilancia, recolección de basura, principalmente).

Esto se complica por la falta de actualización y certificación de los programas de ordenamiento, como es el caso de la zona conurbada de Poza Rica-Coatzintla, que continúa rigiéndose con el Programa de Ordenamiento de 1994. Por lo que, el cambio de uso de suelo rural a habitacional se emite con requisitos mínimos, con trámites burocráticos que no consideran un estudio de adecuado.

Ahora bien, dichas deficiencias, desfases y falta de claridad originan un contexto de facilidades para el desarrollador inmobiliario, sobre todo para el incumplimiento de los requerimientos mínimos de equipamiento, infraestructura y servicios urbanos (agua, drenaje y energía eléctrica): no se alcanza ni lo mínimo necesario para ofrecer *buena calidad de vida*. Esto, como hemos dicho (ver Introducción) sucede en la mayoría de los conjuntos de interés social en el país, y eso incluye a nuestros objetos de estudio: Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2.

Propuesta para la política habitacional

De manera concreta proponemos algunos criterios generales que se podrían tomar en cuenta en la política habitacional a fin de mejorar las condiciones de vida de los habitantes en conjuntos de vivienda de interés social, por ende, incrementar la satisfacción. Éstos se dedujeron durante el proceso de evaluación de los dos tipos de enclaves, aquí los resumimos. Reiteramos varias recomendaciones que

se han concluido en diversos estudios sobre vivienda y espacio público, en otros contextos. Así, en contraste con las preguntas e hipótesis que guiaron el trabajo de investigación hacemos las siguientes propuestas:

1. Impulsar un sistema de información estatal sobre planeación regional y local, que permita conocer el uso de suelo, así como los conjuntos habitacionales y urbanos existentes. Esto con el propósito de generar información de calidad y oportuna, que contribuya a la mejora en la toma de decisiones en materia de desarrollo urbano y vivienda. La inexistencia de un sistema de información de esa índole quizá tiene que ver con la poca atención que el Estado pone a la calidad de la vivienda.²
2. Promover la planeación integral y una normatividad local con la finalidad de que el ámbito municipal tenga control efectivo sobre el uso de suelo y así pueda regular las acciones de los inmobiliarios. Además, es imprescindible aumentar la capacidad económica de los ayuntamientos para que éstos puedan proporcionar los servicios básicos (provisión de agua, energía eléctrica, vigilancia y mantenimiento, principalmente).
3. Recuperar el sentido social de la vivienda a partir de la atención a las necesidades reales de la demanda y reducir la participación de los desarrolladores inmobiliarios en la producción de vivienda de interés social, puesto que se encuentran institucionalmente protegidos.
4. Enfatizar en la localización de los conjuntos habitacionales en zonas intermedias, entre la periferia rural y la trama urbana, ya que ofrece a sus habitantes mayor accesibilidad física con la ciudad; su integración con la trama urbana reduce la distancia, el tiempo de recorrido y el costo, y aumenta el número de rutas en cuanto al traslado hacia los satisfactores urbanos (centros laborales, educativos, recreativos, servicios y

² Cuando consultamos la página web del Instituto Veracruzano de la Vivienda (<http://www.invivienda.gob.mx>) y otros organismos similares, no encontramos información de este tipo, por lo que en el caso de Poza Rica y Coatzintla obtuvimos datos sobre los conjuntos habitacionales mediante entrevistas a personas originarias del lugar.

equipamiento). Por lo tanto, cuando aumenta el número de rutas, incrementa la accesibilidad física, y ésta disminuye cuando la distancia y el tiempo son mayores. Además, las condiciones favorables del terreno, así como de las vías de conexión y un transporte público frecuente y eficaz son otros factores que facilitan la movilidad. Asimismo, se debe considerar el ingreso económico para calcular las posibilidades que tiene el habitante de solventar el costo por movilidad en transporte público y privado, pues, como mostramos, la falta de capacidad económica es una limitante importante.

5. Destacar la importancia de la localización de la vivienda respecto a su posición en el conjunto habitacional o urbano puede garantizar mayor accesibilidad física y visual si consideramos lo señalado por Bentley et al. (1999: 12, 17) en relación con el tamaño de las manzanas y la configuración de la estructura vial, es decir, pensar la dimensión de la manzana con un máximo de 90 m, pues permite saber los trayectos posibles entre origen y destino. Asimismo, proponemos la estructura reticular de las vías, la anulación de los muros perimetrales en el límite de los conjuntos, para evitar el bloqueo de los extremos viales y, por lo tanto, las *calles cerradas*; anular la configuración de trazos jerárquicos, que sólo reducen el número de posibilidades o rutas para ir de un lugar a otro (origen-destino). Esto con el propósito de aumentar la accesibilidad física y visual entre las viviendas y el número de accesos al conjunto. De este modo la accesibilidad entre las interfaces aumentaría: entre vivienda y espacio público, conjunto habitacional y vivienda, conjunto habitacional y ciudad; en otras palabras, aumenta la apropiación y el uso de los satisfactores del conjunto, del entorno y del espacio público urbano (ciudad).

Entre los satisfactores de los conjuntos habitacionales, comprobamos que los espacios públicos recreativos y deportivos utilizados con mayor frecuencia tienen mayor accesibilidad física y visual. Esto significa que hay un mayor número de rutas para llegar a ellos y un menor número de

cambios de dirección. A esto se añade el mayor número de bordes abiertos, la conexión con vías próximas y el vínculo de éstas con el resto de la estructura vial. Aunque es difícil determinar cuál es la distancia adecuada para llegar al espacio público recreativo, podemos reiterar que cuanto más grande es la distancia entre origen y destino, mayor es el número de cambios de dirección, y con ello disminuye la accesibilidad física y visual.

6. Evitar que el espacio público recreativo se ubique detrás de las fachadas posteriores de las viviendas, la colocación de vallas a su alrededor y la colindancia con alguna fuente de peligro; por el contrario, la interconexión directa entre la fachada delantera de la vivienda y los bordes abiertos del espacio público recreativo incrementan la apropiación y el uso. También, es preciso prescindir de su forma fragmentada, pues conlleva la separación de las diversas prácticas recreativas, por lo tanto, la desintegración física y social. Asimismo, para aumentar el flujo peatonal durante la mayor parte del día, recomendamos aproximar las actividades comerciales a las recreativas, para que en conjunto reproduzcan lugares de paso frecuente u obligatorio y se perciba seguridad.
7. Considerar al espacio público recreativo un ámbito clave para integrar al conjunto habitacional con el entorno, por lo que proponemos resignificarlo como un ámbito de encuentro heterogéneo. Esto genera el uso frecuente y simultáneo, lo cual incentiva el conocimiento y la reproducción de redes sociales secundarias entre los habitantes tanto del conjunto habitacional como del entorno, como es el caso de Los Mangos 1 y 2 y las colonias populares contiguas. Al final, se fomenta la percepción de confianza, para evitar el miedo al *otro*, como generalmente sucede.
8. Tener en cuenta una distancia media de recorrido entre cada vivienda y el espacio público recreativo, lo cual dependerá del tamaño del conjunto. Aunque en este momento no podemos establecer dicha distancia, pues no existe una referencia oficial que indique el tamaño de los conjuntos

habitacionales de interés social para ser habitables. Esto queda pendiente por resolver en las próximas revisiones de la normatividad.

9. Resignificar la relación entre el espacio público y la vivienda, esto es, no negar la relación complementaria de estos dos ámbitos que se retroalimentan en el funcionamiento. Se puede hacer considerando la accesibilidad visual y física mediante un tipo de borde abierto que facilite concentrar un mayor número de actividades entre el interior privado y el exterior público. De tal modo, proponemos un umbral exterior privado, el cual incrementa la versatilidad de las viviendas: personalizar o tener la opción de ampliar la construcción sin que esto genere algún conflicto entre vecinos. Además, recomendamos que la fachada delantera de la vivienda se oriente hacia el espacio público con la finalidad de incentivar la vigilancia natural entre el habitante y el transeúnte, por lo tanto, aumentar la percepción de seguridad. Esto se puede aplicar a la vivienda unifamiliar, con la ventaja de que también puede ampliarse de manera vertical, y a la vivienda en condominio, a pesar de que no tiene oportunidad de crecer hacia arriba.

Dicho lo anterior, no hay que olvidar que la media nacional del tamaño de la vivienda es de 36 m², cifra que ha llevado a la necesidad de ampliar la vivienda hacia el espacio de uso social para subsanar tal carencia. Esta dimensión se contrapone con lo establecido en la normatividad en materia de vivienda de interés social respecto al área mínima para realizar actividades como descansar, cuidar la higiene personal, meditar, conversar, leer, comer, cocinar, almacenar cosas, lavar y secar ropa. Como se mostró en el resultado de la encuesta (ver capítulo 3), el tamaño reducido de la vivienda es un problema expresado con frecuencia por los habitantes.

10. Considerar un diseño progresivo, para saber dónde es imprescindible cambiar o transformar según las necesidades y modos de vida. En ese contexto, es importante tomar en cuenta la producción cotidiana del espacio público (inmediato/conector y recreativo) y privado. Esto es, disminuir el tipo

de diseño y construcción que se hace sin tomar en cuenta al futuro habitante y la experiencia cotidiana de éstos, pues con frecuencia el diseñador fija los lugares y las actividades, que posteriormente se van transformando con el uso que le dan los habitantes, quienes son invisibles en la toma de decisiones respecto al diseño del espacio público y la vivienda.

11. Enfatizar en el diseño de los espacios recreativos, hacerlos flexibles a la transformación de acuerdo con cada etapa de vida de los usuarios. Asimismo, la forma y la cantidad del mobiliario debe diseñarse para incentivar las relaciones grupales de más de tres personas, con la posibilidad de que éste pueda renovarse según las necesidades de la población atendida (niños, jóvenes y adultos). Más aún, habría que poner atención en la calidad del material con que se construyen, en la presencia de un mayor número de árboles que proporcionen sombra y en el mantenimiento.
12. Omitir la estandarización de la fachada de las viviendas, es decir, que se permita cierto grado de personalización, pues es una forma de apropiación, además, esto favorece la imagen heterogénea.
13. Dar mayor interés a la supervisión del proceso de producción de los conjuntos de vivienda de interés social. Para ello, recomendamos considerar la participación de los derechohabientes de tales viviendas, así como rescatar el conocimiento que aporta la experiencia cotidiana en la normatividad. Además, si la dotación del equipamiento urbano es progresiva, se debe obligar al desarrollador inmobiliario a realizarla.
14. Sancionar efectivamente a los que no cumplan con la normatividad, que no sólo sean amonestados, pues muchas veces no es un problema de la ley, sino de cumplimiento de la ley: la autoridad es omisa. Además, establecer de manera clara rubros que ya están considerados, pero que necesitan reforzarse.

En general, recomendamos hacer énfasis en la construcción cotidiana del habitar, que no se ha considerado como parte del proceso de apropiación y uso del espacio; ello se prescinde en el proceso de producción, pues con la industrialización del habitar se toman en cuenta sólo parámetros cuantitativos y técnicos en afinidad con la meta de generar una economía de escala. Ésta sólo ha fragmentado el espacio físico y social, lo que conlleva a la degradación de la satisfacción.

Respecto a las dificultades que enfrentamos en el desarrollo de la investigación:

En la redefinición del espacio público en conjuntos habitacionales de interés social, puesto que es un concepto confuso, o más que eso, un espacio físico y social cuyas características materiales, uso, apropiación y percepción cambian continuamente en la vida cotidiana. Como sucedió en Geovillas del Real y Los Mangos 1 y 2, tales tópicos cambiaron en relación con los factores administrativos, políticos y económicos que sucedieron en el proceso de investigación. Además, se trata de dos conjuntos con diferente modalidad jurídica y tipológica, la cual se logró equiparar a partir del uso social o colectivo, para los fines de este estudio. Fue así como se pudo encontrar el hilo conductor que nos permitió comparar y encontrar diferencias y similitudes, así como particularidades.

Contamos con la ayuda de algunos integrantes de los respectivos Comités vecinales, quienes aportaron información valiosa y nos vincularon con los habitantes, lo cual redujo un poco la desconfianza. Sin embargo, la presencia del crimen organizado fue un impedimento para acercarnos a los habitantes de ambos conjuntos habitacionales, pues los secuestros, los asesinatos, los robos y los asaltos se presentaron día con día. No aplicamos más encuestas por las limitantes en cuanto aspectos de seguridad, es decir, la gente no quiso participar, dar información por miedo. De modo que las preguntas se limitaron a saber más sobre el ingreso y otros aspectos que incluyen la dinámica diaria de los habitantes.

Por otra parte, la noción de satisfacción como componente principal de calidad de vida fue evolucionando, según descubrimos y evaluamos las variables e indicadores detectados en el trabajo empírico. No es un indicador estático, es dinámico en el tiempo y según la percepción de cada persona. Para acotar su evaluación, empezamos a partir del componente objetivo de las características arquitectónicas y urbanas, cuyo resultado nos llevó a realizar disertaciones que se relacionan con la apropiación, el uso y la percepción. Lo que equiparamos con la normatividad en materia de vivienda y diseño urbano.

De esta forma, afirmamos que la satisfacción significa estar bien en relación con la diferencia que existe entre las necesidades y/o expectativas y la realidad percibida del sujeto (colectivo o individual) que se toma en cuenta para la evaluación. Así, las necesidades y expectativas se relacionan en primera instancia con la subsistencia humana, es decir, con la provisión de servicios básicos como agua potable, energía eléctrica y adecuado sistema de drenaje; asimismo, con la procedencia y el nivel socioeconómico.

Nos quedaron pendientes varios temas y variables a estudiar; no fueron objeto de nuestra investigación, pero son líneas de estudio que se relacionan con la satisfacción. A continuación, las mencionamos:

- Resolver los parámetros y los factores con que se puede considerar adecuada la correspondencia entre el tamaño de la vivienda, el tipo de muebles, el poder adquisitivo y las costumbres de las personas. Podría ser un elemento de la falta de adaptación de las familias a su espacio habitable.
- Profundizar en el tipo de relaciones sociales que hay entre los vecinos, a saber: amistad, indiferencia, apoyo mutuo, indiferencia, entre otros, con la finalidad de analizar el grado del vínculo, por ende, el sentido de pertenencia.
- Diseñar programas de participación para incentivar la apropiación y el uso del espacio público mediante la organización vecinal. Esto a partir de las acciones e intervenciones en el mantenimiento, la vigilancia y otros asuntos

colectivos. Pues, como evaluamos, la organización vecinal es un ente que emerge de manera natural, pero falta resignificar su relevancia en el ámbito de los conjuntos habitacionales, más allá de lo enmarcado en la normatividad.

- Diseñar estrategias puntuales para una producción habitacional progresiva que, además de la intervención del diseñador y los actores políticos (representación del espacio), tome en cuenta al habitante/derechohabiente, es decir, la práctica espacial, lo percibido.

BIBLIOGRAFÍA

Espacio, espacio urbano, espacio público y espacio recreativo

Alguacil, J. (2000). Calidad de vida y modelo de ciudad. *Boletín CF+S*. Biblioteca CF+S. Ciudades para un Futuro más Sostenible. Madrid: Instituto Juan de Herrera. Consultado el 28 de octubre de 2015 en <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n15/ajalg.html>.

Aragonés, J. y M. Amérigo (1987). Satisfacción residencial: un concepto de calidad de vida. Ciudad y Calidad de Vida. *Revista de Estudios Sociales y Sociología Aplicada*, N° 67, 133-154.

Bataillon, C. (1997). *Espacios mexicanos contemporáneos*. México: El Colegio de México, Fondo de Cultura Económica.

Bentley, Ian, Alan Alcock, Paul Murrain, Sue MacGlynn, y Graham Smith. (1999). *Entornos vitales. Hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano. Manual práctico*. Barcelona, Gustavo Gili.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile/BCN. *Glosario de términos geográficos* de la Biblioteca del Congreso Nacional. Consultado el 22 de diciembre de 2015 en <http://siit2.bcn.cl/glosario>.

Boils Morales, Guillermo (2006). Vivienda vernácula en el Estado de Veracruz y la mirada de Mariana Yampolsky. En David Maawad (ed.). *La casa veracruzana* (pp. 143-175). México: Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave/Instituto Veracruzano de la Cultura/Fundación Geo, A.C.

Boltvinik J. (1990). *Pobreza y necesidades básicas. Conceptos y métodos de medición*, Proyecto regional para la superación de la pobreza, PNUD, Caracas.

Breceda, M. (1988). La petrolización de la economía mexicana. *Momento Económico* (37), 6-8. En Repositorio Universitario del Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM. Consultado el 19 de diciembre de 2015 en http://ru.iiec.unam.mx/1837/1/num37-articulo2_Breceda.pdf.

Capitanachi, S. (1983). *Furbero, Palma Sola y Poza Rica. Historia del Petróleo y Memorias de un Trabajador Jubilado*. Gobierno de Veracruz, Xalapa, Veracruz, Tomo I y II.

Casas Geo Poza Rica. Consultado en febrero de 2014 en <http://www.casasgeo.com/casas-geo.aspx?p>

Coatzintla, municipio libre del Estado de Veracruz. Consultado en febrero de 2013 en <http://www.angelfire.com/ca/raysalas/COATZINTLA.html>

Comisión Nacional de Vivienda. Consultado en septiembre de 2015 en <http://solucionesdevivienda.conavi.gob.mx/directorio/comision-nacional-de-vivienda-conavi->

Coppola, P. (1997). *Análisis y diseño de los espacios que habitamos*. México: Editorial Pax.

Cortés, José Miguel Ángel G. (2010). *La ciudad cautiva. Control y vigilancia en el espacio urbano*. Madrid: Akal.

Duhau, Emilio y Giglia, Ángela (2008). *Las reglas del desorden: habitar la metrópoli*. México: UAM-Azcapotzalco y Siglo XXI.

Eibenschutz, H. y Goya, C. (coords.) (2009). *Estudio de la integración urbana y social en la expansión reciente de las ciudades en México, 1996-2006: dimensión, características y soluciones*. México: H. Cámara de Diputados, LX Legislatura, Secretaría de Desarrollo Social, Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco, Miguel Ángel Porrúa.

Ellin, N. (1995). Shelter from the Store or Form Follows Fear and vice versa. En Nan Ellin (ed.). *Architecture of fear*. Nueva York: Princeton Architectural Press.

Esquivel Hernández, M. Teresa (2005). Los habitantes de San Buenaventura: uso y apropiación del entorno. En Maya, Esther y Cervantes, Jorge (coords.) *La producción de vivienda del sector privado y su problemática en el municipio de Ixtapaluca* (pp. 47-75). México: Plaza y Valdés, UNAM.

Esquivel Hernández, M. Teresa (octubre de 2007). La convivencia condominal: problemática, análisis y débil legislación. *Metrópolis/2025*. Centro de Estudios para la Zona Metropolitana, A. C., 2(22), 1-7.

- Esquivel Hernández, M. Teresa y J. Villavicencio (2005). Principales características de la vivienda. En Coulomb R. (coord.). *La vivienda en el Distrito Federal* (pp.63-94). México: Instituto de Vivienda del Distrito Federal, Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda y UAM-Azcapotzalco.
- Esquivel M. Teresa y J. Villavicencio (2006). Características de la vivienda en México al año 2000. En Coulomb R. y M. Schteingart (coords.). *Entre el Estado y el mercado. La vivienda en el México de hoy*. México: UAM-Azcapotzalco y Miguel Ángel Porrúa.
- Esquivel Hernández, M. Teresa y Castro López, José (2015). Los grandes conjuntos urbanos y su espacio en la periferia metropolitana: a una década de San Buenaventura, Ixtapaluca. En Alicia Lindón y Cristóbal Mendoza (coords.). *La periferia metropolitana: entre la ciudad prometida y un lugar para habitar la ciudad de México* (pp. 213-256). México: Gedisa.
- Fraile, P. (2007). La percepción de seguridad: entre el delito, el conflicto y la organización del espacio. *SCRIPTA NOVA. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Disponible en: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-24562.htm>> Consultado el 1 de mayo de 2015.
- Gehl, J. (2006). *La humanización del espacio urbano*. Barcelona: Editorial Reverté.
- Giglia, A. (2000). *Terremoto y reconstrucción. Un estudio antropológico en Pozzuoli, Italia*. México: Flacso Mexico/Plaza y Valdes.
- Giglia A. (2012). *El habitar y la cultura. Perspectivas teóricas y de investigación*. México: Universidad Autónoma Metropolitana. Iztapalapa-UAM.
- Giglia, A. (2014). Hacia una redefinición de la habitabilidad. Perspectivas teóricas y prácticas de los habitantes (69-92). En Hector Quiroz Rothe (comp.). *Aproximaciones a la historia del urbanismo popular. Una mirada desde México*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Glosario *INVI del Hábitat Residencial* (junio de 2005). Sistematización teórica - conceptual en el marco de un Sistema de Información en Vivienda (SIV) Sistematización de Conceptos–Estructura de Relaciones. Instituto de la Vivienda/F.A.U./U. de Chile. Consultado en enero de 2016, en <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/118206/glosario%20habitat%20residencial.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

- Grinell, R. M. (1997). *Social work research & evaluation: Quantitative and Qualitative approaches*. Itaca: E. E. Peacock Publishers.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Holahan, C. (2011). *Psicología ambiental*. México: Limusa.
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (1995). *Poza Rica de Hidalgo. Estado de Veracruz Cuaderno Estadístico Municipal*. México: INEGI, Gobierno del Estado de Veracruz y H. Ayuntamiento constitucional de Poza Rica de Hidalgo.
- Ichon, Alain (1990). *La religión de los totonacas de la sierra*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Dirección General de Publicaciones.
- IDESA. Instituto para el Desarrollo Social Argentino (2013, 18 de agosto). "México sufre una crisis energética similar a Argentina". Número 507. Disponible en <http://www.idesa.org/informes/715>
- Jacobs, Jane (2011). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Capitán Swing.
- López, E. (1996). *La Vivienda Social: una historia, México*. México: Programa Editorial Red Nacional de Investigación Urbana. Coedición con el Centro de Estudios Metropolitanos, el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño y ORSTOM.
- Maya, E. y J. Cervantes (2008). La importancia del espacio exterior en los conjuntos habitacionales en la zona metropolitana de la ciudad de México. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, Vol. 13, Núm 2, junio-diciembre, 47-56. Universidad Nacional de Colombia.
- Maya, E. y E. Maycotte (2011). La pérdida del valor social de la vivienda. *Revista Academia*. Primera época, año 2, volumen II, No. 2. Revista arbitrada de la facultad de Arquitectura, México: UNAM.
- Maya, E. (2005). La importancia de los equipamientos de uso colectivo en los conjuntos habitacionales: el equipamiento urbano en San Buenaventura. En Maya, Esther y

- Cervantes, Jorge (coords.). *La producción de vivienda del sector privado y su problemática en el municipio de Ixtapaluca*. México: Plaza y Valdés, UNAM.
- Maycotte Pansza, E. (2010). *Espacios abiertos y calidad de vida en conjuntos habitacionales organizados en condominio*. México: Infonavit y la Universidad Autónoma del Estado de México.
- Mead, G. H. (1993). *Espíritu, persona y sociedad*. Buenos Aires: Paidós.
- Mellado Hernández, Roberto. *La política de vivienda en las administraciones del Partido Acción Nacional: 2000-2012*. Eje temático 1. La política nacional de vivienda 2000-2013. Trabajo presentado en el Congreso Nacional de Vivienda 2013, realizado en la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Munizaga, G. (2014). *Diseño Urbano. Teoría y método*. Santiago de Chile: Ediciones UC.
- Nussbaum, M. y A. Sen (1996). *La Calidad de Vida*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Poo A. (2003). El sector de la construcción en México, Arquitectura, CYAD, Administración para el Diseño, (120-140). Revisado el 15 de diciembre de 2014 en http://administracionytecnologiaparaeldiseno.azc.uam.mx/publicaciones/2003/6_2003.pdf.
- Puebla C. (2002). *Del intervencionismo estatal a las estrategias facilitadoras. Cambios en la política de vivienda en México*. México: El Colegio de México.
- Puebla C. (2006). El Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit). En Coulomb R. y M. Schteingart (coords.). *Entre el Estado y el mercado. La vivienda en el México de hoy* (pp. 193-234). México: UAM-Azcapotzalco y Miguel Ángel Porrúa.
- Quiroz, H. (2008). *Ciudades Mexicanas del siglo XX*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura.
- Rabotnikof, N. (2011). *En busca de un lugar común. El espacio público en la teoría pública contemporánea*. México: Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Filosóficas.

- Ramírez, P. (2012). El resurgimiento de los espacios públicos en la ciudad de México. Diferencias y conflictos por el derecho al lugar. Las disputas por la ciudad marzo 29-2012. Artículo sin publicar, elaborado con base en una investigación más amplia titulada Procesos urbanos, espacio público y ciudadanía.
- Ramírez, P. (2011). Lo público urbano: diferencia y desigualdad. Reflexiones sobre la Ciudad de México. En Patricia Urquieta C. (coord.). *Ciudades en transformación. Disputas por el espacio, apropiación de la ciudad y prácticas de ciudadanía*. Bolivia.
- Ritzer, George (1997). *Teoría sociológica contemporánea*. Madrid: MacGraw-Hill.
- Rodríguez, H. y M. Sandoval (2010). *Calidad de vida. Los espacios de recreación. Hacia una planeación integral. Delegación Azcapotzalco*. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco.
- Rueda, S (1997). Habitabilidad y calidad de vida. Biblioteca CF+S CIUDADES PARA UN FUTURO MÁS SOSTENIBLE. Consultado el 28 de octubre de 2015 en <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a005.html>.
- Segovia, A. (2005). Habitar en conjuntos de vivienda social: ¿cómo construir identidad, confianza y participación social? En Alfredo Rodríguez y Ana Sugranyes (eds.). *Los con techo. Un desafío para la política de vivienda*. Santiago de Chile: Ediciones Surón.
- Schteingart (1989). *Los productores del espacio habitable: Estado, empresa y sociedad en la Ciudad de México*. México: El Colegio de México.
- Schteingart y Camas (1998). Selección y análisis de seis conjuntos habitacionales en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. En Schteingart y Graizbord (coords.). *Vivienda y vida urbana en la ciudad de México. La acción del Infonavit*, México: Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, El Colegio de México.
- Schteingart, M. y B. Graizbord (1998). *Vivienda y vida urbana en la Ciudad de México. La acción del Infonavit*. México: Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, El Colegio de México.
- Schteingart M., y L. Patiño (2006). El marco legislativo, programático e institucional de los programas habitacionales. En Coulomb R. y M. Schteingart (coords.). *Entre el Estado y el mercado. La vivienda en el México de hoy*. México: UAM-Azcapotzalco y Miguel Ángel Porrúa.

Vargas R., y M. Morales (2011). *La renta petrolera y la construcción de regímenes no propietarios. El caso de Pemex*. México: UNAM-Centro de Estudios sobre América del Norte.

Villavicencio, Judith (coord.), Durán, Ana María, Esquivel, María Teresa y Ángela Giglia (2000). *Condiciones de vida y vivienda de interés social en la Ciudad de México*. México: UAM-Azcapotzalco.

Ziccardi, Alicia y Arsenio González Reynoso. *Política de vivienda y municipios*. Eje temático 1. La política nacional de vivienda 2000-2013. Trabajo presentado en el Congreso Nacional de Vivienda 2013, realizado en la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en [http://www.economia.unam.mx/cedrus/descargas/01 Eje%201 Política Nacional Vivienda.pdf](http://www.economia.unam.mx/cedrus/descargas/01_Eje%201_Politica_Nacional_Vivienda.pdf)

Leyes, programas y reglamentos

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Disponible en <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/9/5.htm?s=>

Convenio para la Conservación de la Imagen Urbana de Geovillas del Real.
[Documento interno proporcionado a los vecinos del conjunto Geovillas del Real].

Ley Número 241 de Desarrollo Urbano, Ordenamiento Territorial y Vivienda para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. Consultado en septiembre y octubre de 2015 en http://centrohistorico.veracruzmunipicio.gob.mx/media/normas/ley_241_de_desarrollo_urbano.pdf.

Ley Número 541 que regula el Régimen de Propiedad en Condominio en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. Consultado en septiembre y octubre de 2015 en <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Veracruz/wo77672.pdf>.

Lineamientos Federales en Materia de Equipamiento, Infraestructura y Vinculación con el Entorno de acuerdo a lo establecido en el artículo 73 de la Ley de Vivienda. Convenio de Colaboración No. 20692-11 97-14-IX-07, 2008.

Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Poza Rica (2009). México: Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, Xalapa – Enríquez, Veracruz (mimeografía).

Programa Nacional de Vivienda 2014-2018. Consultado el 25 de agosto de 2015 en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342865&fecha=30/04/2014

Reglamento para la Fusión, Subdivisión, Relotificación y Fraccionamiento de Terrenos para el Estado de Veracruz-Llave. Consultado en septiembre y octubre de 2015 en <https://es.scribd.com/doc/96831675/Reglamento-Para-La-Fusion-Subdivision-Relotificacion-y-Fraccionamientos-Para-El-Estado-de-Veracruz>.

Reglamento de Construcciones para el Estado de Veracruz-Llave. Consultado en septiembre y octubre de 2015 en <http://www.uv.mx/contraloria/files/2013/02/6.-Reglamento-de-Construccion-para-el-Estado-de-Veracruz-Llave.pdf>.

Fuentes de información

IX Censo General de Población-INEGI 1970. Disponible en <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/>

X Censo General de Población y Vivienda-INEGI 1980. Disponible en <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/>

XI Censo General de Población y Vivienda-INEGI 1990. Disponible en <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/>

1995 Censo de Población y Vivienda. Disponible en <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/>

XII Censo General de Población y Vivienda-INEGI 2000. Disponible en <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/>

2005 II Censo de Población y Vivienda. Disponible en <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/>

XIII Censo de Población y Vivienda-INEGI 2010. Disponible en <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/>

Otras fuentes

González Amador, Roberto. "En el abandono, cinco millones de casas hipotecadas". *La Jornada*, número 10579, viernes 17 de enero de 2014, p. 22. México. www.jornada.unam.mx.

Melgar Palacios, Lourdes. "Pemex, reprobado en reforma de 2008". *El Economista*, 29 de mayo de 2011. Consultado el 18 de febrero de 2016 en <http://eleconomista.com.mx/industrias/2011/05/29/pemex-reprobado-reforma-2008>.

Organización Mundial de la Salud, 2005. Consultado el 28 de octubre de 2015 en <http://vidacalida.blogspot.mx/2010/12/oms-calidad-de-vida-2005.html>.

Punto de Partida. 25 de septiembre de 2015. “Cruda realidad: Poza Rica sin empleos, sin inversión y sin desarrollo”, Denise Maerker, conductora. Consultado el 18 de diciembre de 2015 en <https://www.facebook.com/notimexpr/videos/1661762394067203>.

Zárate, Francisco. “Defraudan y se van. Desmantela Geo sus oficinas”. *La opinión*, número 21232, lunes 1 de julio de 2013, pp. 1 y 3. Poza Rica, Veracruz.

ENCUESTA

HOJA MEMBRETADA DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

Tutor Dr. Guillermo Boils Morales, Tel. 01 55 56 22 74 00 ext. 299

SATISFACCIÓN EN ESPACIOS PÚBLICOS DE CONJUNTOS HABITACIONALES DE INTERÉS SOCIAL POZA RICA Y COATZINTLA, VERACRUZ. DE 2000 A 2015

No. de encuesta _____

Nombre del encuestador _____

ENCUESTA SOBRE VIVIENDA, ESPACIO PÚBLICO Y SATISFACCIÓN¹

I. DATOS GENERALES

Nombre del conjunto: _____
 Fecha: _____ Hora: _____ Lugar: _____
 Dirección: _____
 Ubicación del entrevistado en mapa: Manzana y Lote _____

II. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. ¿Cuántas personas habitan en esta vivienda y quiénes son? (Señale con un (*) a quien conteste la encuesta)

No.	Parentesco respecto al jefe de familia	Edad	Sexo	Nivel de escolaridad	de	Profesión u oficio	Fijo	Eventual	Ubicación del empleo (o escuela)
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
	Labores primarias Comerciante estable Comerciante ambulante Empleado empresa privada Empleado público			Artesano Obrero de la construcción Obrero en Petróleos mexicanos Profesional en Petróleos mexicanos Estudiante				Pensionado/jubilado Desempleado Hogar Profesional independiente Ninguno u otros servicios	

III. ANTECEDENTES Y CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA VIVIENDA

2. ¿Dónde vivía antes de cambiarse al conjunto?

Municipio _____ Estado _____
 Colonia _____ Sin datos (no sabe, no contestó) _____

3. ¿Cuánto tiempo tiene en esta vivienda? (Señale con X la opción correspondiente)

a) Menos de 6 meses _____ d) Entre 3 y 5 años _____
 b) Entre 6 y 12 meses _____ e) De 5 a 10 años _____
 c) Entre 1 y 3 años _____ f) Más de 10 años _____

¿En qué año la ocupó? _____

4. La vivienda es: (Señale con X la opción correspondiente)

a) Unifamiliar _____ b) Dúplex _____ c) Triplex _____ d) Cuádruplex _____ s) Múltiple _____

5. La vivienda es: (Señale con X la opción correspondiente)

a) Propia (totalmente pagada) _____ e) Traspasada _____ Pase a la pregunta 9
 b) Propia (la está pagando) _____ f) Invadida _____ Pase a la pregunta 9
 c) Rentada _____ Pase a la pregunta 9 g) Otro _____ Pase a la pregunta 9
 d) Prestada _____ Pase a la pregunta 9 h) No sabe, no contestó _____ Pase a la pregunta 9

¹ Como referencia se retomaron algunas bases de recopilación de datos del trabajo realizado por la Dra. Esther Maya y el Dr. Jorge F. Cervantes en *La producción de vivienda del sector privado y su problemática en el municipio de Ixtapaluca* (2005).

6. **Les otorgaron a ustedes un crédito (¿o préstamo para adquirir esta vivienda?)** (Señale con X la opción correspondiente)

- a) Sí b) No

¿Quién se los otorgó?

- a) Fovissste b) Infonavit c) Préstamo personal d) Banco e) Préstamo personal f) Ahorro personal g) Geofacil h) No sabe, no contestó

7. **¿Le entregaron el manual del propietario?** (Señale con X la opción correspondiente)

- a) Sí b) No c) No sabía de su existencia d) No hay

Pase a la pregunta 9

¿Ha consultado el manual? (Señale con X la opción correspondiente)

- a) Sí b) No ¿Por qué? _____

8. **¿Respetó el proyecto de crecimiento propuesto por el manual?** (Señale con X la opción correspondiente)

- a) Sí b) No ¿Por qué? _____

9. **¿Qué tan satisfecho se siente con la vivienda?** (Señale con X la opción correspondiente)

- a) Muy satisfecho b) Satisfecho c) Indiferente d) Insatisfecho

10. **¿Qué es lo que más le gusta de la vivienda?**

11. **¿Qué es lo que menos le gusta de la vivienda?**

12. **¿Cómo considera las condiciones de su vivienda en relación con...?** (Señale con X la opción correspondiente)

Espacio	Suficiente	_____	Regular	_____	Insuficiente	_____
Clima	Confortable	_____	Regular	_____	No confortable	_____
Aislamiento acústico de muros	No ruidosa	_____	Regular	_____	Ruidosa	_____
Material (aplanado, pintura)	Bueno	_____	Regular	_____	Malo	_____
Altura de muros	Adecuados	_____	Regular	_____	No adecuados	_____
Fallas de construcción como:						
Goteras	Cuarateaduras	_____	Ninguna	_____		
Salitre	Hundimientos	_____	No sabe, no contestó	_____		
Otro						

13. **¿Le ha hecho cambios a la vivienda?** (Señale con X la opción correspondiente)

- a) No b) Sí
¿Cuáles? _____

14. **¿Por qué eligió vivir en esta unidad habitacional?**

15. **¿Qué tan satisfecho se siente con el conjunto?** (Señale con X la opción correspondiente)

- a) Muy satisfecho b) Satisfecho c) Indiferente d) Insatisfecho

IV. ACCESIBILIDAD Y TRANSPORTE

16. **Cuando asiste a los siguientes lugares, ¿en qué se va?** (Señale con X la opción correspondiente; si no asiste, colocar "no aplica")

Lugar	Especificar nombre o localización del lugar	Transporte público	Vehículo privado	Caminando	No asiste
El trabajo					
La escuela					
El mercado o supermercado					
El hospital y clínica					
El parque					
Los centros deportivos					
Los centros culturales					
El área de juegos infantiles					
Las plazas comerciales					

17. **¿Cómo considera la frecuencia del transporte público que comunica al conjunto con el centro de Poza Rica?** (Señale con X la opción correspondiente)

- a) Muy frecuente b) Frecuente c) Regular d) Poco frecuente e) Nada frecuente

18. **¿Cuánto tiempo tarda en llegar a...?** (Si no asiste colocar "no aplica")

Lugar	Indicar tiempo	¿Considera que es fácil y rápido? (Señale con X la opción correspondiente)	
		a) Sí <input type="checkbox"/>	b) No <input type="checkbox"/>
Ciudad			
El trabajo			
La escuela			

El mercado o supermercado			
El hospital o clínica			
El parque			
Los centros deportivos			
Los centros culturales			
Las plazas comerciales			
Conjunto			
Paradero de camiones			
Tienda abarrotes			
Panadería			
Tortillería			
Espacios recreativos			
Otros:			

V. SERVICIOS, CUIDADO, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

19. ¿Cuál es la frecuencia y calidad de los siguientes servicios? (Señale con X la opción correspondiente)

Servicio	Diario	De 1 a 2 días por semana	De 3 a 5 días por semana	Sólo unas horas al día	La mayor parte del año	Calidad (buena, regular, mala)	No hay	¿Es mejor o peor en relación con el lugar donde usted vivía antes?		
								Mejor	Igual	Peor
Vigilancia										
Alumbrado público										
Recolección de basura										
Agua potable										
Luz doméstica										
Abastecimiento de gas										
Drenaje										
Mantenimiento del conjunto habitacional										

20. Mencione algunos servicios que hagan falta en el conjunto habitacional.

- a) _____
b) _____
c) _____

21. ¿Cómo considera el servicio de mantenimiento y limpieza de...? (Señale con X la opción correspondiente)

Espacio público	Bueno	Regular	Malo	¿Hay animales ponzoñosos?	
				Sí, ¿cuáles?	No
Banquetas					
Vialidades					
Áreas de juegos infantiles					
Áreas de mesas y/o bancas					
Módulos deportivos					
Jardines exteriores					
Estacionamientos					
Pasillos					
Escalones					
Canal de agua pluvial					

VI. EQUIPAMIENTO: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, USOS, TIEMPO LIBRE

22. Observar y responder ¿Para qué utiliza los siguientes espacios la persona entrevistada y los miembros de su familia?

Espacio público	a) Sí	¿Quién?	¿Cuáles actividades, usos y prácticas?	b) No
Banqueta				
Vialidad				
Área de juegos infantiles				
Área de mesas y/o bancas				
Módulo deportivo				
Jardines exteriores				
Estacionamiento				
Pasillos				
Escalones				
Otro				

En este apartado se tendrá como apoyo un mapa del conjunto para que el entrevistado indique qué espacio (s) público (s) utiliza con mayor frecuencia.

23. ¿Qué espacio (s) público (s) usa con mayor frecuencia? (Señale con una X en el mapa del conjunto)
¿Por qué? _____
24. ¿Qué espacio (s) público (s) no usa? (Señale con una X en el mapa del conjunto)
¿Por qué? _____
25. ¿Cómo considera la distancia de su vivienda al (los) espacio (s) público (s) que usa con mayor frecuencia? (Señale con X la opción correspondiente)
a) Muy lejos _____ b) Lejos _____ c) Regular _____ d) Cerca _____ e) Muy cerca _____
¿Es fácil llegar caminando desde su vivienda?
a) Sí _____ ¿Por qué? _____ b) No _____ ¿Por qué? _____
26. ¿Qué día (s) lo (s) usa con mayor frecuencia? (Señale con X la opción correspondiente)

	Día	Mañana	Tarde	Noche	Otro
a)	Lunes				
b)	Martes				
c)	Miércoles				
d)	Jueves				
e)	Viernes				
f)	Sábado				
g)	Domingo				

27. ¿Puede ver el (los) espacio (s) públicos(s) desde su vivienda? (Señale con X la opción correspondiente)
a) Sí _____ b) No _____
28. ¿Qué usos y actividades realiza? (Señale con X la opción correspondiente)

Actividad	Muy frecuentemente	Frecuentemente	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
Jugar					
Platicar					
Comer					
Observar					
Descansar					
Leer					
Caminar					
Otra (s)					

29. ¿Encuentra inconvenientes en el uso? ¿Cuáles?

30. ¿Qué le gustaría que tuvieran para mejorarlos? (expectativas) (Señale con X la opción correspondiente). Mayor cantidad de:

- | | | |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|
| a) Mesas _____ | b) Pasto _____ | c) Espacio (tamaño) _____ |
| d) Bancas _____ | e) Árboles _____ | f) Seguridad _____ |
| g) Juegos infantiles _____ | h) Botes de basura _____ | i) Sombra _____ |
| j) Módulos deportivos _____ | k) Mayor iluminación _____ | l) Mejor ubicación _____ |
| m) Plantas florales _____ | n) Mayor visibilidad _____ | o) Otro: _____ |

31. De la siguiente lista de mobiliario urbano ¿Cómo considera a los que existen? (Señale con X la opción correspondiente. En caso de no haber alguno de ellos, marcar "no aplica")

Mobiliario	Suficiente	Insuficiente	Adecuado	No adecuado	Buena calidad	Mala calidad
Mesas						
Bancas						
Juegos infantiles						
Cancha basquetbol						
Campo futbol						
Pista caminar						
Botes de basura						
Otro:						

VII. SEGURIDAD

32. ¿Cómo considera el nivel de alumbrado cuando empieza a oscurecer? (Señale con X la opción correspondiente)

- a) Muy bueno _____ b) Bueno _____ c) Regular _____ d) Malo _____ e) Muy malo _____

33. ¿Siente desconfianza cuando usted o alguien de su familia usa las áreas de juegos infantiles, los módulos deportivos, las banquetas, las áreas de mesas y bancas, los jardines exteriores, entre otros? (Señale con X la opción correspondiente y especifique "de día", "cuando empieza a oscurecer")
 a) Sí _____ b) No _____
 ¿Por qué? _____
34. ¿Cómo considera la incidencia de peleas, robos y delitos en el conjunto? (Señale con X la opción correspondiente)
 a) Alto _____ b) Medio _____ c) Bajo _____
35. ¿Considera que la presencia de personas "ajenas" aumenta su desconfianza cuando transita por el conjunto?
 a) Sí _____ b) No _____

VIII. PARTICIPACIÓN SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

36. ¿Existe un comité vecinal o asociación de vecinos? (Señale con X la opción correspondiente)
 a) Sí _____ b) No _____ c) No sabe _____
37. ¿Asiste frecuentemente a las juntas del comité vecinal o asociación de vecinos? (Señale con X la opción correspondiente)
 a) Sí _____ b) No _____ c) No sabe, no contestó o no procede porque no hay comité o asociación de vecinos _____
38. ¿Participa usted o alguien de su familia en la administración del conjunto, en alguna asociación o comité de vecinos? (Señale con X la opción correspondiente)
 a) Sí _____ b) No _____ c) No sabe, no contestó o no procede porque no hay comité o asociación de vecinos _____
39. ¿En cuáles de las siguientes actividades participa usted u otro miembro de su familia? (Señale con X la opción correspondiente)
 a) En la solución de problemas comunes _____
 b) En el mantenimiento de la calle _____
 c) Obtención de mejoras para el conjunto _____
 d) En otras: _____
 e) No sabe _____
40. ¿Considera usted que el comité, asociación u organización vecinal atiende a las necesidades que se presentan en el conjunto? (Señale con X la opción correspondiente)
 a) Sí _____ b) No _____ d) No sabe, no contestó _____
41. ¿Cómo considera usted la atención de la autoridad municipal y estatal a los problemas del conjunto? (Señale con X la opción correspondiente)
 a) Oportuna _____ b) Inoportuna _____ c) No sabe, no contestó _____
42. ¿Quiénes se encargan de la limpieza y mantenimiento del conjunto? (Señale con X la opción correspondiente)
 a) El municipio _____
 b) La asociación de vecinos o comité vecinal _____
 c) Particulares/privado (individual) _____
 d) Los propios habitantes del conjunto _____
 e) Nadie _____
 f) No sabe, no contestó _____
 g) Otro _____
43. ¿Quiénes vigilan la seguridad en el conjunto? (Señale con X la opción correspondiente)
 a) El municipio _____
 b) La asociación de vecinos o comité vecinal _____
 c) Particulares/privado (individual) _____
 d) Los propios habitantes del conjunto _____
 e) Nadie _____
 f) No sabe, no contestó _____
 g) Otro _____

IX. IMAGEN Y RELACIONES SOCIALES

44. ¿Le gusta la imagen urbana de su conjunto? (Colores, diseño, tamaño, olores, limpieza, mobiliario urbano) (Señale con X la opción correspondiente)
 a) Sí _____ b) No _____ c) No sabe, no contestó _____
45. La relación que lleva usted con los vecinos es: (Señale con X la opción correspondiente) **OPCIONAL**
 a) No los conoce _____ b) Los conoce de vista, pero no los saluda _____ c) Es amable _____ d) Se frecuentan a veces _____
 e) No tienen relación _____ f) Sólo los saluda _____ g) Es de apoyo mutuo _____ h) Es conflictiva o con frecuentes problemas _____
 ¿Por qué? _____

46. ¿Cuáles son los principales problemas cotidianos que presenta con los vecinos? OPCIONAL

Al entrevistado se le solicitará que marque (mapas mentales):

- Las emociones que le despiertan los lugares que conoce del conjunto (seguridad, inseguridad, confianza, alegría, nostalgia, felicidad, ira, indiferencia, otros).
- El punto de reunión frecuente de los habitantes para tratar asuntos del conjunto.

Observaciones

GUÍA DE ENTREVISTA ABIERTA A LOS USUARIOS QUE SE ENCUENTRAN EN LOS ESPACIOS PÚBLICOS

Edad:

Sexo:

Ubicación en el plano:

- 1. ¿Con qué frecuencia usa el espacio público?** (Días, hora, cuantas veces a la semana, tiempo)
- 2. ¿Qué usos y actividades realiza?** (Jugar, platicar, comer, observar, descansar, leer, caminar, otras)
- 3. ¿Encuentra inconvenientes en el uso? ¿Cuáles?** (Presencia de animales ponzoñosos, malas condiciones de cuidado, mantenimiento y limpieza, falta de iluminación, localización, tamaño, mobiliario urbano, inseguridad, desconfianza, otros)
- 4. ¿Qué le gustaría que tuvieran para mejorarlos?**
- 5. Comentarios u observaciones**