



**Nova scientia**

ISSN: 2007-0705

Universidad de La Salle Bajío A. C., Coordinación de  
Investigación

Rosas Lusett, Mireya Alicia; Garcés Carrillo, Judith del Carmen; Bartorila, Miguel Ángel  
Fragmentos cerrados residenciales como entidades de excepción en el sur de Tamaulipas

Nova scientia, vol. 10, núm. 20, 2018, pp. 697-726

Universidad de La Salle Bajío A. C., Coordinación de Investigación

DOI: 10.21640/ns.v10i20.1248

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203358383031>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## **Fragments cerrados residenciales como entidades de excepción en el sur de Tamaulipas**

### **Residential closed fragments as exceptional entities in southern Tamaulipas**

Judith del Carmen Garcés Carrillo<sup>1</sup>, Miguel Ángel Bartorila<sup>1</sup> y Mireya Alicia Rosas Lusett<sup>1</sup>

**Palabras clave:** urbanismo cerrado; entidades de excepción; fragmentación y exclusión  
**Keywords:** closed urbanism; entities of exception; fragmentation and exclusion

Recepción: 21-11-2017 / Aceptación: 08-01-2018

#### **Resumen**

El urbanismo cerrado en las ciudades medianas y de zonas metropolitanas en México, a pesar de tratarse de enclaves residenciales exclusivos que suponen cualidades sobre mejores niveles de vida y de seguridad, en la Zona Metropolitana del sur de Tamaulipas presentan localizaciones de riesgo y altos niveles de fragmentación junto con el crecimiento expandido de la región, generando cambios importantes en lo urbano e incidiendo en lo social y lo cultural. Debido a esto, mediante el análisis espacial urbano de las variables estructurales, formales y funcionales, se pretende caracterizar el fenómeno físico-espacial de acuerdo a las particularidades que como entidades de excepción les distingue del resto de las urbanizaciones abiertas locales.

#### **Summary**

The closed urbanism in the medium-sized cities and metropolitan areas in Mexico, despite being exclusive residential enclaves that suppose qualities on better levels of life and security in the Metropolitan Zone of the south of Tamaulipas, present locations of risk and high levels of fragmentation along with the expanded growth of the region, generating important changes in the urban and affecting the social and cultural. Due to this, by means of the urban spatial analysis of the formal, structural and functional variables, we intend to characterize the physical-spatial phenomenon according to the particularities that distinguish them from the rest of the local open urbanizations.

#### **Introducción**

En México, a partir de un gobierno neoliberal encabezado por el Lic. Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988) y una economía globalizada, se generaron cambios como la gestión de una nueva política sobre vivienda, cambios en la demografía, en los aspectos sociales y cambios en la

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Tamaulipas. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. E-mail: mrosas@uat.edu.mx  
© Universidad De La Salle Bajío (México)

accesibilidad para urbanizar el territorio de la periferia de las ciudades. Dentro del marco de un mercado inmobiliario sostenido por el gobierno<sup>1</sup>, se definieron de forma progresiva las áreas de crecimiento urbano en las grandes ciudades y zonas metropolitanas, al adquirir empresas desarrolladoras de vivienda, territorio barato para emplazar nuevas estructuras urbanas alejadas de la ciudad, generando, según Janoschka (2002:16) “la manifestación espacial posmoderna denominada como fragmentación del espacio urbano en áreas parciales independientes”.

La transición entre un espacio metropolitano relativamente compacto a un espacio en expansión de tipo policéntrico, ha dado paso a un patrón que se repite incorporando progresivamente las ciudades, los pueblos y las periferias rurales que se encuentran más cercanas en su plan de expansión, dentro de un macro-sistema metropolitano que se va transformando día a día en un sistema más complejo, amplio y difuso. En este sentido, las reformas a la constitución en el tema del territorio agrario y su desregulación, la privatización y la liberalización de los mercados, han desencadenado nuevas formas de crecimiento metropolitano y nuevas formas de actuación social, entre ellas como las más representativas, sobresalen la precepción del miedo, la búsqueda de la seguridad y la privatización del espacio público, mismas que han dado paso a la urbanización en fragmentos cerrados residenciales (FCR) dentro de un entorno de exclusión y privilegios que caracterizan el crecimiento expandido de la región y los define como entidades de excepción del resto de las urbanizaciones del sur de Tamaulipas.

A partir del surgimiento del urbanismo cerrado en los Estados Unidos, su proliferación en América Latina y particularmente en México se torna más evidente, generando una significativa producción de investigaciones recopiladas en obras colectivas, que tratan de establecer los factores determinantes de este fenómeno urbano, entre las más destacadas se encuentran los trabajos de Davis (1990) y Flusty (1994), de McKenzie, (1994) y Blakely y Snyder (1997) en Estados Unidos, Caldeira (1999), Svampa (2001), Rodríguez y Arriagada (2004), Roitman (2003), Prevot-Shapira (2000), Janoschka (2003), Borsdorf (2003) Cáceres y Sabatini (2004) en Latinoamericanas y Cabrales y Canosa (2001) y Méndez y Rodríguez (2004) con estudios de la Cd. de México y de ciudades fronterizas. En un contexto más general, Webster, Glasze, Frantz (2005) tratan de establecer líneas interpretativas que analizan la dimensión global del fenómeno de la segregación y las formas de la proliferación del urbanismo cerrado.

---

<sup>1</sup> El mercado inmobiliario fue apoyado por el entonces presidente Ernesto Zedillo Ponce de León después de 1994 para mejorar la economía en México.

a) Los análisis realizados en Estados Unidos sobre el tema del urbanismo cerrado, la percepción del miedo y la reducción del espacio público son las dimensiones más estudiadas para definir los conceptos determinantes de los FCR. Davis (1990) y Flusty (1994), coinciden al sostener que la ciudad planeada es una ciudad fría en la que los valores de la comunidad, el esfuerzo individual y las tradiciones están en decadencia, asegurando que este tipo de ciudad produce miedo. A este respecto McKenzie, (1994) en su obra Privatopía afirmaba que la ciudad de Los Ángeles está convertida en laboratorio de estudio debido a la proliferación del urbanismo blindado o cerrado, facilitando la inestabilidad de los residentes de FCR, al dejar en manos de los desarrolladores inmobiliarios y la junta de propietarios el poder social y político, no solo de los espacios compartidos al interior de la comunidad sino también en las regulaciones que rigen a las viviendas individuales, representando un gran riesgo para la estabilidad de los residentes, ya que estas asociaciones privadas, son quienes ejercen mayores controles y normas sobre los residentes en cuestión. Blakely y Snyder (1997), cuestionan la inefficiencia del gobierno norteamericano para proporcionar la seguridad y protección que los ciudadanos necesitan en este contexto de incertidumbre. Para ellos el factor del miedo al crimen aún es cuestionado debido a que se encontró en sus investigaciones, que los barrios residenciales cerrados no mitigaban ni el miedo y menos el crimen.

b) En Latinoamérica, la propagación del urbanismo residencial cerrado es producida en las grandes ciudades, tal es el caso de Buenos Aires, Santiago, Sao Paulo, Ciudad de México y Guadalajara en donde los estudios que se han realizado, muestran el impacto de este fenómeno urbano con las características generales que les son afines, pero también se muestra las diferentes particularidades en cada región. Interesante resulta el estudio de Svampa (2001), quién plantea que la proliferación de barrios cerrados fue propiciado por las transformaciones económicas y sociales ocurridas en Argentina en los años del gobierno de Menem (1989-1999), encaminadas a la privatización de la economía, al desmantelamiento del estado interventor, al debilitamiento de las prestaciones sociales otorgadas por el estado y a una consiguiente polarización social con el empobrecimiento de la clase media y la inseguridad creciente. Es dentro de este ambiente de inestabilidad social, violencia y criminalidad, en que se erigen la mayor parte de los barrios y urbanizaciones cerradas, nombrados por Svampa (2001:39) como “los espacios de los ganadores

y los perdedores”<sup>2</sup>. Para Caldeira (1999) La ciudad de Sao Paulo es considerada como una de las ciudades con mayor desigualdad en la distribución de la riqueza a nivel mundial. Menciona que el fenómeno de la inserción de urbanizaciones cerradas *o enclaves fortificados* (como le conocen en Brasil) en los últimos 15 años, ha tenido repercusiones directamente en lo social como consecuencia de la imposición de esta nueva forma de segregación espacial, transformando la vida pública de la ciudad debido a su influencia material y simbólica. Importante resulta mencionar los estudios desarrollados por los siguientes investigadores: Rodríguez y Arriagada (2004), Roitman (2003), Prevot-Shapira (2000), Janoschka (2003) y Borsdorf (2003) quienes tienen en común, ser partidarios de considerar que los FCR son una consecuencia y no una causa de la fragmentación espacial debido a la liberación del mercado del suelo, al proceso de globalización económica, a la desigualdad social y a la segregación espacial urbana.

c) Particularmente los estudios en México sobre los FCR, están adquiriendo su propia identidad porque ya cuentan con marcos básicos de referencia (Enríquez, 2007), de allí la importancia de los estudios de Cabrales y Canosa (2001) en la ciudad de Guadalajara; Méndez y Rodríguez (2004) sobre el fenómeno de los FCR en las ciudades de la Frontera Noreste de México citando a las ciudades de Nogales, Tijuana y Ciudad Juárez. En este proceso urbano, se observan impactos como la inaccesibilidad e impermeabilidad del suelo urbano, la dispersión y la creación de la periferia urbana, la privatización del espacio público y el diseño urbano defensivo, el lugar residual de la administración y la planeación urbana por parte del estado, el fortalecimiento y legitimización del discurso de la seguridad y el miedo, y, finalmente, la incongruencia de la socialización y el sentido de comunidad.

El objetivo del análisis es caracterizar los fragmentos cerrados residenciales (FCR) en las ciudades de Tampico, Madero y Altamira en la Zona metropolitana del sur de Tamaulipas, los que presuntamente prometen atributos sobre seguridad y mejores niveles de vida para sus residentes, sin embargo, muestran localizaciones de riesgo y altos niveles de fragmentación junto con el crecimiento desordenado y expandido de la región, generando cambios en lo urbano que pueden incidir en lo social y lo cultural en un futuro cercano. Debido a esto, mediante el análisis espacial urbano de las variables formales, estructurales y funcionales, se pretende caracterizar el fenómeno de acuerdo a las particularidades que les distingue como entidades urbanas de

---

<sup>2</sup> Refiriéndose, de acuerdo a este modelo, como *los ganadores* a los nuevos ricos; y *los perdedores* como los nuevos pobres.

excepción del resto de las urbanizaciones abiertas locales, en el entendido que la excepción es la no inclusión en la regla de lo común.

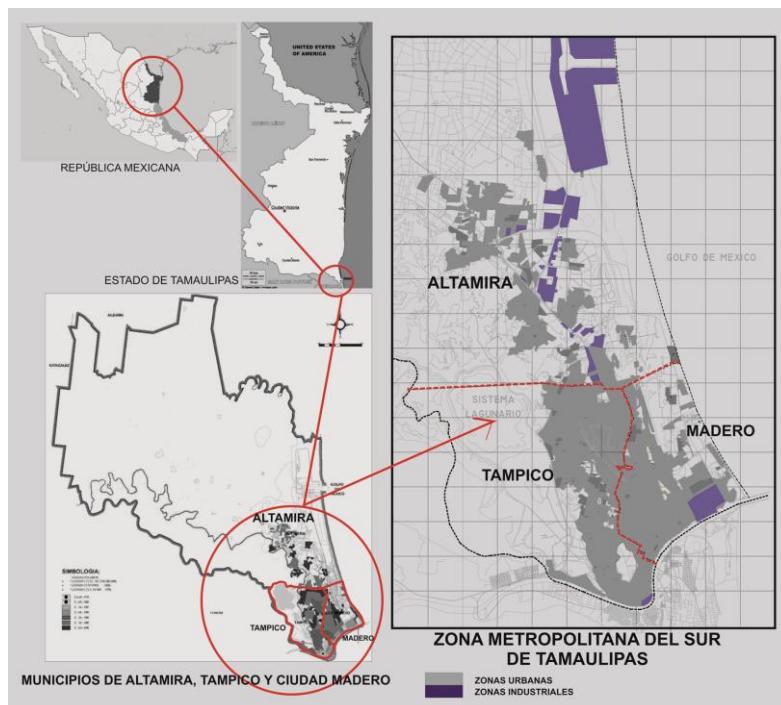
### **Ubicación de Zona Metropolitana del Sur de Tamaulipas. Área de estudio**

La Zona Metropolitana del Sur de Tamaulipas (ZMST), México, está integrada por las ciudades de Tampico, Madero y Altamira. Colinda al norte y noreste con los municipios de Aldama y González en el Estado de Tamaulipas, al oriente con el Golfo de México, al sur con el Estado de Veracruz y al oeste con el Estado de San Luis Potosí. La fracción de análisis cuenta con una extensión de superficie de 1,792.70 Km<sup>2</sup> Cuadro 1, Figura1.

Localidad	Superficie municipal	Porcentaje	No. de habitantes	Densidad de habitantes
Altamira	1,661 Km <sup>2</sup>	91.22%	235,066	141.52 hab/Km <sup>2</sup>
Tampico	62.86 Km <sup>2</sup>	4.22 %	209,175	3,327 hab/Km <sup>2</sup>
Madero	68.10Km <sup>2</sup>	4.56%	314,418	4,617 hab/km <sup>2</sup> .
Total	1,792.70 Km <sup>2</sup>	100%	758,659	

**Cuadro 1.** Superficie y población de Tampico, Madero y Altamira, Tamps. (Plan Municipal Desarrollo 2013-2016). Elaboración propia, (2017).

### **Ubicación de la zona metropolitana del sur de Tamaulipas.**



**Figura 1.** Zona Metropolitana en el Sur de Tamaulipas. **Fuente:** Plan Municipal Desarrollo 2013-2016.

Entre sus atributos geográficos más importantes, se encuentran los diversos sistemas hídricos como el río Pánuco y el río Tamesí, que fluyen y desembocan ambos en la parte Sur de Tampico; las numerosas lagunas urbanas en Ciudad Madero, Tampico y Altamira, así como el gran humedal del río Tamesí y el Sistema Lagunario, los cuales ejercen un importante impacto en la expansión de la ciudad y en la vulnerabilidad de ciertas zonas hoy convertidas en emplazamientos urbanos en riesgo de inundación

### **Elementos de excepción de los fragmentos cerrados residenciales**

Los FCR pretenden responder a grupos de residentes potenciales en donde prevalece la idea del miedo a la ciudad y “una obsesión por la seguridad” Sorkin (2004:11), donde domina en ellos el ideal de crear un entorno de exclusividad, distinción y prestigio, así como un mejor ambiente natural que les asegure un nuevo estilo de vida como “modelos de acción que diferencian a la gente” (Chaney 1994: 14), alentados por “la influencia que provocan las campañas publicitarias en los diferentes medios de comunicación”, creando necesidades y “objetos de deseo”, confeccionando productos inmobiliarios que muchas veces se ponen de moda a fuerza de enaltecer un cierto estilo de vida (Treviño-Aldape, 2009: 11).

Estos son en resumen las similitudes que guardan como principio de origen los FCR y les distingue como entidades de excepción del resto de las urbanizaciones abiertas en la generalidad de las ciudades, ya que conllevan la privatización del espacio público y los supuestos beneficios del blindaje, además de las ventajas medioambientales. Respondiendo a dichos ideales o expectativas se encuentran como los elementos de mayor identificación de dichos fragmentos lo siguiente: 1) la Muralla perimetral al fragmento residencial; 2) Los tipos de controles de acceso; 3) la dimensión y calidad de las áreas verdes, el equipamiento de recreación y deportivo comunitario; 4) las formas del trazado interno del viario y su peculiar lotificación; 5) las formas del arreglo o distribución de las manzanas y los tipos de viviendas, finalmente; 6) La reglamentación interna de cada FCR.

Los FCR en la ZMST son entidades cuyo uso y destino responde a una sola función que es la habitacional y son regulados en la generalidad de los casos por una legislación del derecho privado más estricta que la del derecho público que rige al resto de la ciudad, esta legislación está controlada por la junta de propietarios quienes son los que aplican las autorizaciones, las excepciones y las sanciones según sea el caso. La localización de cada FCR depende de su

dimensión, si se trata de fragmentos de vivienda económica o de interés social, generalmente se ubican en la periferia debido a que este tipo de fragmento residencial, son en su mayoría de grandes dimensiones territoriales y número de viviendas, así también aquellos FCR de tipo campestre que son de muy baja densidad residencial pero ocupan altas cantidades de espacio; sin embargo, si se trata de fragmentos residenciales de dimensiones más pequeñas, generalmente se instalan en los espacios intersticiales que han quedado baldíos en la ciudad o en las manzanas de la traza urbana cuando son menores de 15 viviendas sin provocar mayores impactos en la movilidad o circulación.

### **Generación y reproducción del urbanismo cerrado en la ZMST**

La intromisión del urbanismo cerrado de acuerdo con el concepto de exclusividad y de acceso controlado, fue identificado a finales del siglo XIX en Tamaulipas con la llegada de empresas petroleras extranjeras a Tampico al fundarse más tarde, las *Colonias residenciales* en donde sus ocupantes eran exclusivamente empleados de las empresas petroleras extranjeras con cargos administrativos o técnicos de medio y alto rango. Estas colonias, fueron protegidas mediante una cerca perimetral y controles de acceso, prohibiendo de manera general su libre tránsito a personas ajena a la misma empresa. Aún existen, este tipo de colonias pertenecientes a Petróleos Mexicanos (PEMEX), aunque son pocos los vestigios que se conservan de este antiguo planteamiento urbano, entre algunos de ellos se distinguen en Tampico, la Colonia Águila, fundada a propósito de la Compañía petrolera del mismo nombre, localizada en un predio a 4 km de distancia del centro urbano y a 11 Km de la refinería (ubicada en Villa Cecilia hoy Ciudad Madero) misma que con los años ha cambiado totalmente su lógica residencial y urbana. En Madero, aún se distingue el pequeño conjunto habitacional denominado 1° de Mayo, localizado a orillas del río Pánuco, perteneciente también a la generación de conjuntos habitacionales de acceso privado para empleados de las refinerías extranjeras de finales del siglo XIX, pero en este caso dedicadas a técnicos más solicitados para el manejo práctico de las refinerías, este FCR aún sigue funcionando bajo las mismas condiciones de privacidad y control de acceso, así también los FCR denominados El Bosque, localizado frente a la Refinería Madero y más recientemente el FCR de Campo Tamaulipas en Altamira y el FCR denominado 17 de enero en Cd. Madero.

Es a partir de 1990 que en la ZMST, aparece el primer FCR denominado Lagunas de Miralta, localizado en la periferia del municipio de Altamira, entre el municipio de Tampico y

Ciudad Madero. Dicho fraccionamiento fue dirigido a la población de mayores ingresos, sobresaliendo entre sus atractivos, la ubicación colindante con la laguna del Chairel, así como la magnitud de sus residencias que denotaban una dimensión superior a los 300 m<sup>2</sup> de construcción con buena calidad de materiales y diseño arquitectónico. Desde sus inicios, Lagunas de Miralta estuvo provisto con ciertos elementos de composición representativos de exclusividad, entre ellos se mencionan: la instalación de una caseta de control en el acceso principal y personal de vigilancia, un segundo acceso restringido solo a 500 m de distancia del primero, extensas áreas de esparcimiento, alberca, canchas deportivas y campo de Golf. El proyecto urbanístico, estaba conformado por tres zonas de distinto nivel habitacional e incluso se publicó en la fase de preventa la construcción de torres departamentales de lujo con más de 4 niveles de altura, sentando un precedente de enorme contraste entre la ciudad y el FCR.

A partir de Lagunas de Miralta fueron apareciendo y multiplicándose los FCR en la ZMST durante los siguientes 25 años. Surgieron entonces los FCR de Las Villas, localizados de manera adyacente a la Colonia Lomas de Rosales (zona residencial de Tampico catalogada como una de las zonas con mayor plusvalía). Las Villas que son un conjunto residencial integrado por un sistema de nueve FCR, tres de ellos representan la mayor cantidad de predios (que son los de mayor tamaño) y el resto está formado de pequeñas agrupaciones de seis a ocho residencias, encerradas mediante una barda perimetral y control de acceso. Posteriormente siguieron Los Encinos en Altamira, Los Almendros, Jardines del Valle Club Residencial, Haciendas del Rull, en Tampico; y finalmente, el caso del Club Náutico localizado también en Altamira, el cual reúne en conjunto a cuatro diferentes fragmentos habitacionales interdependientes, cada uno con su propio sistema de control de acceso pero colindantes unos de otros y todos FCR. Actualmente, la mayoría de los desarrollos habitacionales de cualquier nivel socioeconómico que se construyen en la ZMST son proyectados siguiendo las pautas del urbanismo cerrado, ya sea en su totalidad o en porciones individuales pero siempre bajo el régimen de condominio.

Hacia finales de la década de los 90, la desregulación de la política en el sector habitacional en México se hizo más intensa, mostrando una gran apertura a la presencia de promotores-desarrolladores de vivienda en el mercado habitacional, quienes propiciaron el crecimiento y la expansión urbana al permitirse la comercialización de tierras ejidales (con la reforma del artículo 27 constitucional promulgada en enero de 1992), que libera a las ciudades del cinturón que las contenía. Llegan a Tampico grandes empresas de nivel nacional e

internacional con el objetivo de producir vivienda de interés social de manera masiva. La constructora Casas GEO a finales de los 90, adquiere terrenos cercanos a la laguna de El Champayán y producen uno de los FCR de Vivienda de Interés Social más grande de la zona denominado Lagunas Florida I y II con más de 5,650 viviendas y dos FCR más: Villas de Altamira con 700 viviendas y Villa de las Flores con 300 viviendas, todas bajo el mismo concepto cerrado. Posteriormente en el año 2006, con una inversión de 60 millones de dólares, la misma empresa produce siete nuevos FCR de Vivienda de Interés Social y de vivienda de nivel medio: Nuevo Campanario, en Altamira, y Joyas de Miramápolis I y II, Joya Esmeralda y Joya Diamante Residencial en Ciudad Madero, así como el Bancario Residencial y Jardines de Valle Club Residencial en Tampico.

En el año 2008 la misma desarrolladora Casas GEO, inicia los proyectos de los FCR del Náutico Residencial, Villas Náutico, Sotavento y Punta Laguna, que reunidos como un gran bloque de fragmentos cerrados, se emplazan en la periferia de Altamira al borde de la Laguna de Miralta; dichos residenciales cerrados, fueron dirigidos a distintos niveles económicos altos, medios y bajos. Este modelo integral, parte de una idea preconcebida desde el corazón mismo de la empresa. Carlos García Vélez y Cortázar quién fuera vicepresidente de diseño de la Corporación GEO, S.A de C.V. en el año 2000, explica que este tipo de *Macro Proyectos Integrales* tiene que ver con la escala, el equipamiento, la infraestructura, la funcionalidad, el costo, la volumetría y la vivienda en particular; a todo ello le denomina *La Morada*, la que considera en distintas escalas con subsistemas interrelacionados que conforman un sistema integral y bajo la idea de que la volumetría se enriquece con la mezcla de diferentes prototipos de vivienda, pretendiendo integrar los distintos grupos sociales tal y como sucede en las ciudades.

Es a partir de este conjunto de FCR en 2008, que comienza la reproducción de emprendimientos inmobiliarios de tipo residencial en su versión cerrada o de acceso controlado en sus diferentes versiones, formas y tamaños, desde los más sencillos constituidos por un reducido grupo de casas protegidas con un muro perimetral, una vialidad de acceso y un portón controlado por los propios vecinos, hasta los más sofisticados que contemplan todos los servicios urbanos, infraestructura y tecnología de punta para el control y la seguridad interna. En dicho bloque residencial, las viviendas se presentan desde la versión unifamiliar de tipología residencial plus, hasta las más económicas tipo bloque, adosadas o individuales, en formatos denominados dúplex, cuádruplex, séxtuples y óctuples, con pequeños departamentos de hasta tres niveles con

superficies por departamento de 40 y 54 m<sup>2</sup>, mismos que repercuten en una muy ajustada espacialidad interna de las habitaciones de la vivienda, pero con las ventajas de poseer los servicios mínimos de infraestructura y la participación de áreas verdes.

De acuerdo con el análisis sobre los Grupos Sociales primarios e inseguridad en la áreas urbanas de la autora Pérez-López, (2013:56), la preferencia por los FCR se mantiene viva debido a la percepción de seguridad de la familia con la implementación de los dispositivos de protección en el fraccionamiento, “en donde los niños pueden jugar incluso en la calle” refiriéndose al FCR Náutico Residencial afirma que “los espacios públicos para el esparcimiento no solamente son suficientes, también son variados, lo cual permite que los miembros de la familia puedan realizar las actividades que prefieren, de manera individual o como familia”. De acuerdo con este estudio, culturalmente se percibe la implementación de estrategias de protección tales como “no circular por lugares que se consideran peligrosos, no visitar centros nocturnos, llegar temprano a la casa y estar encerrados en sus hogares” Pérez-López, (2013:6)

En la ZMST Los fragmentos urbanos cerrados de tipo económico, medio y medio bajo resultan ser los más emblemáticos, en donde el lugar y el régimen de condominio les permite la acumulación de una gran cantidad de viviendas dispuestas en forma individual, en hilera o en módulos cuadrados, en cuyos centros se encuentra el equipamiento y los servicios, dejando un significativo margen de áreas verdes.

### **La percepción actual de la seguridad en la ZMST**

En la ZMST se produce con mayor frecuencia la construcción de FCR, así como el cierre de fraccionamientos y Colonias, secciones de ellas y de calles que anteriormente eran abiertas, limitando el derecho de acceso público a la ciudad como respuesta emergente a la prevalencia de la inseguridad y violencia de la última década. Según entrevista a funcionarios municipales de Tampico en el 2015, dicha acción es permitida solo a ciertos fraccionamientos (Framboyanes, Loma Real, Arcángel, Petrolera-Chairel, el Charro entre otros), propiciado con esto, cambios en la percepción de la población respecto a la inseguridad, cambios en sus hábitos de comportamiento diarios y cambios en la elección de sus lugares de residencia. De acuerdo con el reporte de la Encuesta Nacional de Seguridad Pública (ENSU, INEGI) del 2016, siete de cada diez tampiqueños mayores de 18 años consideraron que vivir en las ciudades del sur de Tamaulipas era inseguro. En los resultados del 2017, la percepción de la inseguridad aumentó un

0.6%, significando que el 53.9% de los encuestados manifestaron que no se sienten seguros en dichos municipios, a pesar de la implementación de acciones como estrategia de protección: la privatización de fraccionamientos, los nuevos fraccionamientos cerrados desde su origen, contar con un blindaje adicional comparados con las urbanizaciones abiertas en el resto de la ciudad como elementos de excepción.

### **Método de investigación**

Para el análisis de la caracterización de los FCR en la ZMST, se desarrolla una Investigación Descriptiva. La investigación corresponde al análisis de las variables, estructurales, formales y funcionales con las que se pretende obtener el conocimiento de las características de los elementos que tipifican a las unidades de estudio. Se establecieron en principio, las características básicas de las unidades de estudio (FCR), determinándose una selección no probabilística de muestreo discrecional, debido a la utilidad que le significa para la presente investigación una selección previa de unidades de estudio ajustada a la definición que determina aspectos de forma, estructura, función, uso, dimensión, densidad residencial y escala de los FCR en la definición de Janoschka y Glasze (2003). Las unidades de análisis están representadas en cada una de las tres ciudades en estudio: 55 FCR en Tampico, 19 en Altamira y 26 en Ciudad Madero. Las Variables de Análisis se ubicaron en un mapa de la ZMST, posteriormente se procedió a elaborar la determinación de los indicadores urbanísticos con los cuales caracterizar los FCR en la ZMST (Cuadro 2). Finalmente se realizaron las Fichas técnicas de cada fragmento urbano, para su posterior análisis y obtención de resultados.

#### **Elementos de caracterización los FCR en la ZMST como elementos de excepción.**

Variables	Indicadores	
1)Estructurales	Tipo de inserción de los FCR en el plano urbano Relación de los FCR con el entorno Proximidad de FCR con los centros urbanos de mayor atractivo	
2) Formales	Identificación de tipos formales del conjunto y escalas de superficie Tamaño y contorno Tipos de traza interna en los FCR	
3) Funcionales	Infraestructura Equipamiento	Servicios básicos y especiales Equipamiento recreativo y deportivo Equipamiento de seguridad y control
Uso	Vivienda	Categorización de la vivienda según estándares de CONAVI (2017)

**Cuadro 2.** Elementos de excepción de FCR en la ZMST. Elaboración de autor (2017).

## **Resultados**

### **1) Variables Estructurales**

Los FCR son un fenómeno urbano claramente visible que se concentra en distinta proporción entre Tampico, Madero, Altamira y su periferia. La trama vial interna de los FCR puede variar, así como la forma y el tamaño, pues depende de lo extensivo de la propiedad, de igual manera la trama vial, varía desde un acceso sin retorno o *cul de sac* en donde las propiedades se alinean a la calle, hasta un complejo sistema de avenidas algunas de más de 50m de calzada. Otros se caracterizan por estar insertos en las manzanas de la cuadrícula de la ciudad, en este caso, la posibilidad de crear un conjunto de esta naturaleza se debe a la gestión de la subdivisión de lotes. Este tipo de composición urbana representa uno de los modelos más recurrentes de urbanización, ocupando también las áreas baldías de suelo entre las colonias y fraccionamientos de la ciudad. Finalmente, se han identificado colonias que originalmente fueron abiertas, pero en la actualidad han sido cerradas, instalando casetas de vigilancia privada y el sellado del resto de los accesos para controlar una sola entrada principal y en escasas ocasiones un acceso de emergencia. A continuación se analizan los siguientes indicadores:

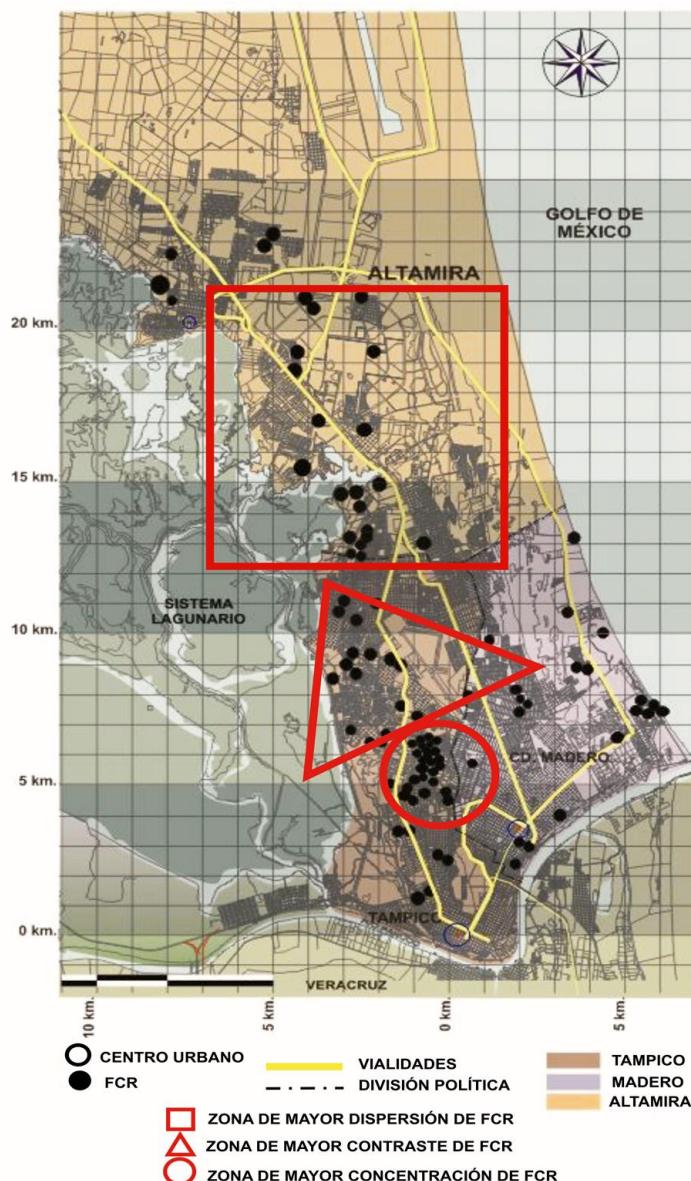
#### **Tipo de inserción de los FCR en el plano urbano**

En Tampico se caracterizan por su presencia dentro de la trama urbana de la ciudad, en donde poco a poco se han subdividido las manzanas de la retícula preexistente y reutilizado lotes vacantes para dar cabida a fragmentos de territorio en su mayoría menores a una hectárea. En otros casos, se han ocupado los terrenos intersticiales para urbanizaciones más grandes, estos últimos se han emplazado de forma extendida sin tener que ordenarse bajo las alineaciones de las calles o de las lotificaciones adyacentes.

En Ciudad Madero, de forma similar, la mayor parte de los FCR se encuentran insertados en la trama urbana de la ciudad, la reutilización de lotes con construcciones abandonadas en su mayoría, ha servido como espacios para la construcción de estos nuevos productos urbanos. Sobresale el carácter aún habitacional de su centro urbano y la iniciativa de reconversión urbana con la tendencia a la *gentrificación* que moderadamente se ha emprendido con la inserción de nuevos FCR localizados en los primeros cuadros de la ciudad, desplazando el caserío de madera deteriorado de principios de siglo XX, por urbanizaciones cerradas para las economías de niveles medio, brindándole un aspecto más renovado a la ciudad.

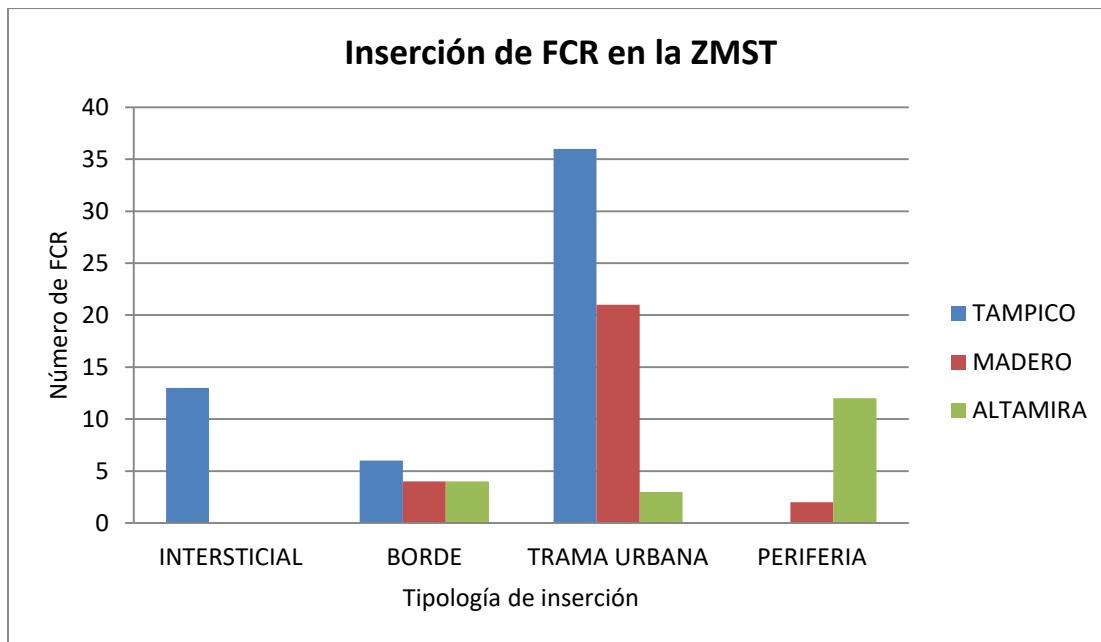
En Altamira, resulta preocupante los lugares en los que los FCR suelen emplazarse, son en su generalidad suelos problemáticos debido a su ubicación lejana de los centros urbanos, en zonas bajas con riesgos de inundaciones y esparcidos en la periferia de forma muy distante, ya que siempre los desarrolladores de vivienda están en la búsqueda de suelos cada vez más baratos.

En el siguiente Mapa 1 de la ZMST se localiza la posición de emplazamiento de los FCR, señalados como puntos negros contenidos dentro de las figuras de cuadro, círculo y triángulo de color rojo. Del lado derecho del mapa, destacan los kilómetros de distancia, y con franjas oscuras se definen intervalos a cada 5 km de separación, esto con el objetivo de conocer la distancia física con la ciudad considerada por sus residentes como la de mayor atractivo. Se distinguen dentro de la figura triangular los FCR en un entorno de contraste, ya que la generalidad del nivel de vivienda en esa zona es del tipo económico y de interés social en comparación con otros de nivel residencial y de lujo en Tampico. Dentro de la figura cuadrada, se encuentran los FCR en la periferia de Altamira. Esta es la zona que mantiene la mayor diversidad y contraste de FCR, encontrándose tanto las de mayor superficie con vivienda social, junto a las de tipo residencial y campestre consideradas ambas de lujo. Finalmente dentro de la figura del círculo, se agrupa una considerable cantidad de FCR, la mayoría localizadas en una de las zonas de mayor plusvalía en la ciudad de Tampico.



**Mapa 1.** Emplazamiento de los FCR en la ZMST. Elaboración propia (2015).

En la siguiente Gráfica 1 se observa que en Tampico, la mayor parte de las ubicaciones de los FCR se dan dentro de la trama urbana con un 36%, así también en Ciudad Madero con un 21%; sin embargo es en Altamira en donde a pesar de que representativamente solo es el 12% de los FCR insertos en la periferia, más de 11,739 viviendas permanecen coexistiendo bajo las normas del urbanismo cerrado.



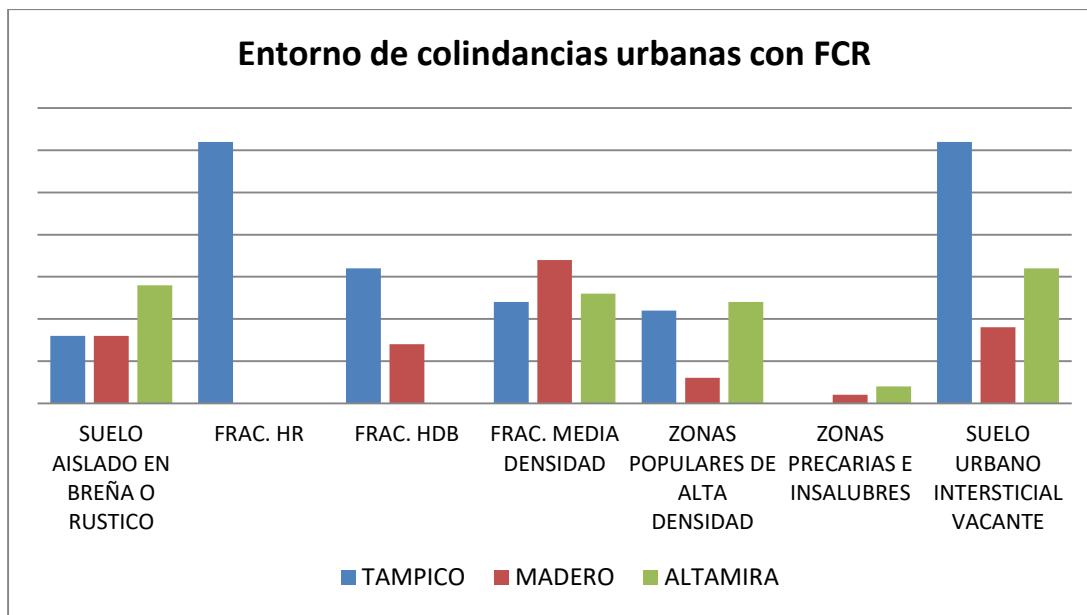
**Gráfica 1.** Ubicaciones de inserción de FCR en la ZMST. Elaboración propia (2016).

Del conjunto total de FCR analizados, 11 en Tampico, 11 en Altamira y 15 en Madero se encuentran en riesgo de inundación (Atlas de Riesgos de Tampico, Madero y Altamira, p. 100-112, 2009) sumando el 37% de FCR que contienen un total de 14,627 viviendas que se encuentren en este tipo de riesgo debido a los desbordamientos de ríos y lagunas en cada temporada de lluvias o ciclones, o bien, producto de encharcamientos en zonas puntuales.

La mayoría de FCR se sitúa dentro de la trama urbana. En conjunto se caracterizan por su tamaño Mínimo y Chico de hasta 5 ha (según los parámetros de la clasificación establecida), sumando aproximadamente a 1852 viviendas. Los FCR de posición Intersticial representan el 13%, los de Borde representan el 14%, los FCR insertados en la Trama Urbana son la mayoría con un 63% y los de Periferia un 12%. Es importante mencionar que dentro de la lógica de inserción de los FCR, se manifiesta cierta tendencia a elegir lugares de inserción: 1. En zonas de mayor prestigio y valor de suelo para la inserción de FCR, el 80% de viviendas de lujo y residencial medio en Tampico se encuentran insertados en este tipo de localización (conocida como *Zona Dorada*), provocando una fragmentación urbana inexplicable; 2) en zonas menos valorizadas de la región, bajas en su topografía, con riesgos de inundación y con mayor contraste entre el nuevo producto residencial y su entorno; 3) en zonas más alejadas en la periferia con problemas de comunicación y conexión urbana.

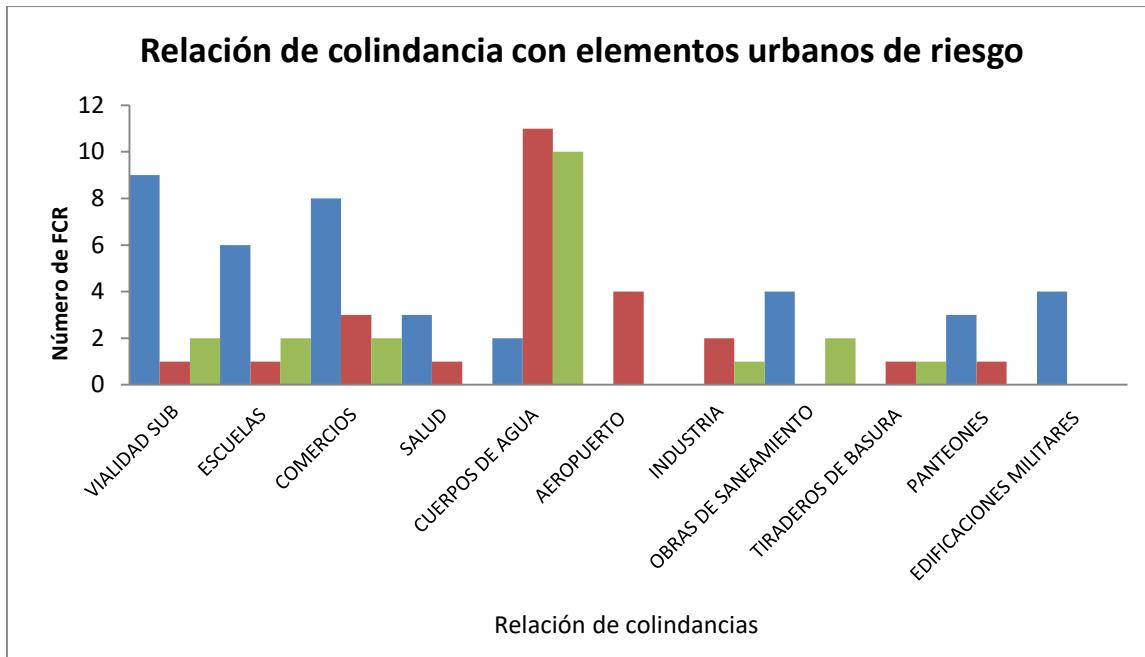
### Relación de los FCR en el entorno

En el análisis del entorno, las condiciones de vecindad en colindancia con los FCR son elementos determinantes de valorización, ya que estos son considerados como uno de factores más emblemáticos para determinar las lógicas de interrelación del nuevo producto urbano y la ciudad. De acuerdo al análisis, es posible concluir las situaciones de contraste entre fragmentos urbanos y las situaciones de riesgo en que se posicionan sobre el territorio. En la Gráfica 2 se puede observar la relación entre los FCR y su entorno, con presencia de mayoría en zonas de densidad baja y de densidad residencial, así como también en las zonas vacantes o intersticiales, pero en Altamira la situación es distinta, debido a que la inserción de FCR es en zonas aisladas y vacías de la periferia.



**Gráfica 2.** Colindancias más comunes en FCR. Elaboración propia (2017).

En la siguiente Gráfica 3 se observa que la incidencia de localización de FCR con mayor frecuencia es en colindancia con los cuerpos de agua en Ciudad Madero y Altamira (el 37% de los FCR en su totalidad). En Tampico la mayor incidencia de localización sucede en colindancia con vías suburbanas y grandes almacenes de comercio, pero la mayor concentración de FCR sucede en Tampico, específicamente en uno de los sectores urbanos más valorizados en la región.

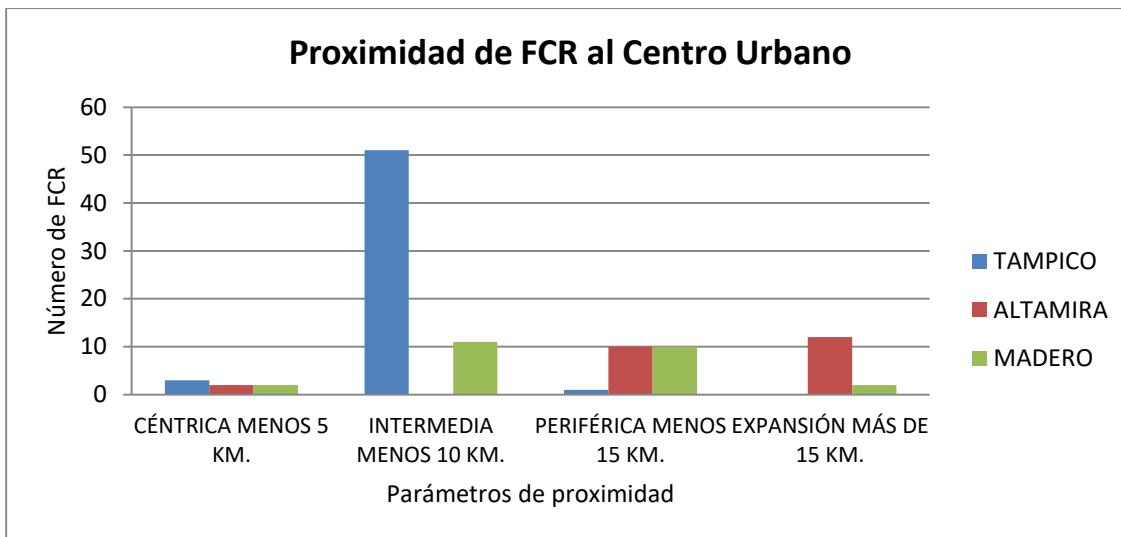


**Gráfica 3.** Colindancias de FCR con zonas de riesgo. Elaboración propia (2017).

#### Proximidad de FCR con los centros urbanos de mayor atractivo

Las tres ciudades de la ZMST mantienen una relación de distancia con los FCR cuyas ubicaciones en sus distintas categorías están sujetas a factores como los sistemas de vialidades ya sean urbanas o suburbanas, el transporte público o privado o cualquier otro transporte particular para la realización de los desplazamientos de sus residentes, de acuerdo a sus propias necesidades y economías, salvando recorridos entre sus lugares de residencia y los centros urbanos a los que se recurre con mayor frecuencia por empleo, educación, abasto, salud o recreación.

El análisis comprende recorridos entre el portón de acceso al FCR y el centro urbano más cercano, empleando al automóvil privado a través de rutas preestablecidas dentro de la ciudad por resultar el vehículo más utilizado en los FCR. Del análisis se desprende que Madero es el centro urbano más cercano a 71 FCR (más del 70% de FCR), 18 de ellos como los más cercanos a Altamira y 11 resultaron los más cercanos a Tampico. Sin embargo aún y cuando dicha ciudad no sea el centro más cercano y Madero y Altamira cuenten con servicios como supermercados, escuelas, empleo, hospitales etc. los residentes de FCR reconocen a Tampico como el lugar de mayor atracción (Gráfica 4).



**Gráfica 4.** Relación de FRC al centro urbano más próximo. Elaboración propia (2015).

En la Gráfica 4, se aprecia como el mayor número de FCR se encuentran en el parámetro de una distancia menor a los 10 Km de los centros urbanos más cercanos, sin embargo, el número de viviendas en FCR es superior en la periferia a más de 15 km. de separación con cualquier centro urbano más cercano en un menor número de FCR.

## 2) Variables Formales

Dentro del estudio de la morfología urbana, la forma y la traza de los FCR se analizan desde distintos puntos, asumiendo que tanto la forma como la traza junto con la arquitectura de los edificios no se pueden estudiar por separado si se trata de analizar su contexto urbano y con esto definir una tipología.

### Identificación de tipos formales del conjunto y escalas de superficie, tamaño y contorno

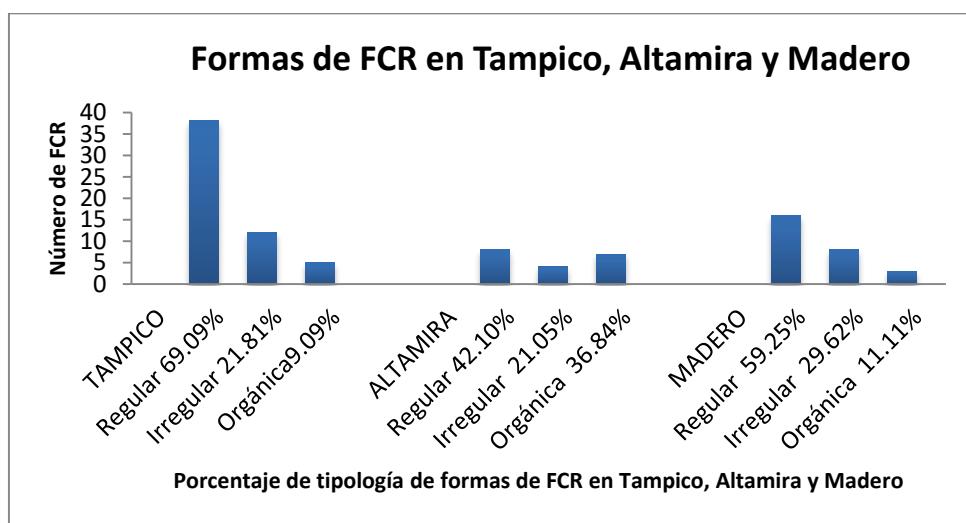
En el análisis, se destacan las características de la forma del contorno de los FCR como uno de los factores de utilidad para lograr una idea más clara de este fenómeno urbano, al presentarse bajo condiciones particulares de independencia y distancia del entorno que les rodea; su tamaño, la forma de contorno y su enfoque residencial ligado con la ciudad. La forma del contorno de los FCR se identifica mediante su geometría perimetral y están sujetas a distintas condiciones de orden estructural, de la topografía del entorno, de los limitantes naturales como los cuerpos de agua característicos de la zona de estudio y de la muralla perimetral, estas formas son distinguibles por las dimensiones de su tamaño, de sus superficies y sus contornos (Cuadro 3).

Los contornos de los FCR de grandes dimensiones se encuentran ubicadas por lo general en la periferia de la ZMST, por el contrario, los más pequeños se encuentran insertados en la trama de la ciudad, mediante la reorganización de los predios en las manzanas ya establecidas u ocupando espacios intersticiales dejados por el acomodo de anteriores urbanizaciones y la falta de ordenación en la ocupación del espacio urbano manifiestan sin palabras la prohibición de un libre acceso al lugar.

Parámetros del tamaño de los FCR		Tampico	Madero	Altamira	Suma
<b>XG</b>	Extra-grande: mayores a 100 ha	0	0	5	5
<b>G</b>	Grandes: mayores a 20 ha	0	4	8	12
<b>M</b>	Medianas: entre 5 y 20 ha	8	0	7	15
<b>CH</b>	Chicas: entre 1 y 5 ha	17	4	2	23
<b>Mi</b>	Mínimas: menos de 1 ha	33	12	0	45

Cuadro 3. Parámetros de tamaño de FCR en la ZMST. Elaboración propia (2017).

Con respecto a la forma del contorno o geometría se observan que los FCR de la ZMST, se manifiestan de la siguiente manera: en Tampico y en Ciudad Madero tienen mayor presencia los FCR de contorno regular en un 69.09% y 59.25 % respectivamente, seguido de los contornos irregulares en Ciudad Madero en un 29.62%, Tampico en un 1.81% y en Altamira con un 21.05%, quedando evidentemente como los FCR de contorno orgánico como los de menor presencia, sin embargo en Altamira resultan ser los de mayor frecuencia 36%, lo que le representa la segunda opción más utilizada ya que es la entidad con mayor oferta de territorio para crecimiento (Gráfica 5).



Gráfica 5. Formas de FCR en Tampico Madero y Altamira. Elaboración propia (2015).

Los FCR de forma regular son los de mayor presencia con una superficie de suelo del 48.10% con la suma de 62 FCR en la ZMST. Los de forma irregular con un 9.17% de suelo que suman a 24 FCR, los que a pesar de ser más numerosos que los orgánicos, registran una superficie menor con solo 15 de ellos, pero con una superficie de ocupación mucho mayor sumando un 42.68% de territorio.

### Tipos de traza interna en los FCR

La traza urbana es considerada como la expresión más sencilla de abstracción en el análisis del espacio urbano, pero también es considerada como el resultado de sus sucesos históricos. La traza urbana se configura en tejidos o entramados que van creciendo de forma espaciada en sus inicios, para transformarse a densa en su etapa de consolidación. Cuando es un crecimiento espontáneo su desarrollo comienza de desordenado y complejo siguiendo la topografía del terreno, o bien, geométrico según sea el caso (Waisman, 1985).

Los FCR, conforman un trazo urbano interno generalmente distinto a la traza de la ciudad, identificable según la regularidad e irregularidad de sus lotes y la forma de su estructura vial (Fig. 2-7).

#### Tipos de trazas que determinan la organización espacial interna de los FCR.



**Figura 2.** Traza orgánica. Lagunas de Miralta, Altamira. Long. vial: 17338 m. Ancho calle: 12 m., carriles: 2. Sup. vial: 208, 05 m<sup>2</sup>



**Figura 3.** Traza de peine. Los Mangos, Altamira. Long. vial: 3035 m. Ancho calle: 10 m. carriles: 2, Sup. vial: 30350 m<sup>2</sup>



**Figura 4.** Traza irregular. Haciendas del Rull. Tampico Long. vial:1088 m. Ancho calle: 9m carriles:2. Sup.vial: 9792 m<sup>2</sup>



**Figura 5.** Traza reticular. 18 de Marzo. Madero, Long. Vial: 11892 m. Ancho de calle: 10m, carriles: 2. Sup.vial: 118920 m<sup>2</sup>



**Figura 6.** Traza celular o isla. Villas Náutico. Altamira. Long. Vial: 2074 m. Ancho calle: 9 m. No. de carriles: 2



**Figura 7.** Patio distribuidor. Las Villitas 349-47, Ta mpico. No se definen carriles de circulación

---

**Figuras 2-7.** Tipos de trazas más comunes de FCR en la ZMST. Elaboración propia (2017).

Para el análisis y caracterización de la traza, se ha tomado como referencia las tres formas básicas del trazado urbano: formas reticulares, radiales y orgánicas (Ducci, 2004:62) incluyendo el trazado que “va formando en el territorio un circuito principal en forma de peine que los arquitectos denominan *cul de sac*” Enríquez, (2007). El trazo de islas o células se considera como característico en una primera revisión, debido a la proliferación de FCR diseñados por Grupo GEO, quienes lo definen como un sistema de trazado integral modular donde la vivienda se distribuye en sectores independientes más pequeños a manera de núcleos de no más de 60 viviendas, en cuyo centro se dan todo tipo de amenidades: alberca, área de juegos infantiles, palapa, asadores, etc. Finalmente se distinguen FCR, organizados a partir de un Patio Central como un “arquetipo sistemático y versátil capaz de cobijar una gran cantidad de usos, formas, tamaños y características diferentes” (González y Capitel, 2005: 6), como el de dar circulación vehicular a las viviendas circundantes a dicho patio, (Cuadro 4):

#### Tipos de trazas.

Orgánica	Se distingue por el trazo vial en forma de curvas según la necesidad de la topografía del terreno o la planeación del diseño
De peine	Implica la organización del trazado vial de manera que se ordenan las viviendas en hilera entre vialidades de callejón sin salida, con un solo circuito principal.
Reticular	Formada por manzanas con viviendas en dos hileras y divididas por calles en cuatro lados.
Irregular	Tiene una geometría de líneas rectas, pero no ortogonal
Celular	Mantiene una alineación de viviendas alrededor de una plaza o centro al interior del conjunto, donde se instalan su propio equipamiento recreativo.
Con Patio distribuidor	Es un espacio multifuncional conectado con la vialidad al cual se le adosan las viviendas de manera periférica

**Cuadro 4.** Tipos de trazas viales urbanas. Elaboración propia (2017). Fuente: Ducci, (2004), Enriques (2007) y González y Capitel (2005).

El resultado del análisis (Cuadro 5), confirma que la traza de peine es la de mayor presencia en la ZMST, seguida de aquellas que solo cuentan con un patio distribuidor de acceso para la conexión con la ciudad y sus respectivas residencias, ambos tipos son los que menor cantidad de vialidades contiene y pueden considerarse en la misma categoría, reunidos suman más del 60% de los FCR. En Tampico representan el 45%, en Madero el 48% y en Altamira el 10%, sin embargo en Altamira es la traza orgánica la que representa la mayoría con el 36.80% del total de FCR. Tanto la traza en forma de peine y la traza orgánica comprenden uno de los elementos particulares y distintivos de los FCR, haciendo la excepción entre urbanizaciones abiertas y cerradas en la oferta de fraccionamientos en la zona de estudio.

#### Tipos de traza urbana interna en FCR de la ZMST.

Traza orgánica	Traza tipo peine	Traza reticular	Traza irregular	Traza celular	Patio
15 FCR	40 FCR	15 FCR	9FCR	7 FCR	8 FCR

**Cuadro 5.** Tipo de la traza urbana de FCR en la ZMST. Elaboración propia (2015).

### 3) Variables funcionales

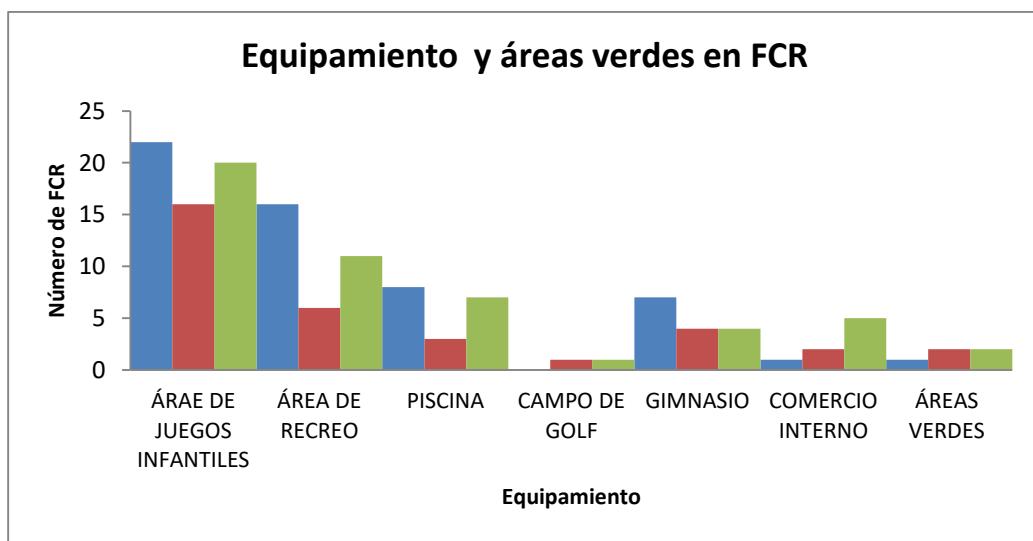
**Infraestructura:** Servicios básicos y especiales.

Con respecto a la infraestructura, la mayoría de los FCR cuentan con los servicios urbanos básicos, pero solo el 18% cuentan con la infraestructura para el desalojo del drenaje pluvial, aún y cuando se tiene confirmado el tipo de clima y las lluvias torrenciales en cada temporada. Solo

un 6% cuentan con planta de tratamientos de agua a pesar de que el 36 % de ellos vierten aguas negras al sistema lagunario del Chairel, a campos de oxidación y a fosas sépticas, tal es el caso de Altamira (10% de los FCR).

### **Equipamiento:** Recreativo y deportivo.

El equipamiento es considerado como uno de los mayores atractivos que poseen los FCR, sin embargo en la Gráfica 6, la oferta de equipamiento y áreas verdes con los que cuentan los FCR de la ZMST son: el área de juegos infantiles que está presente en un 58% de ellos, el área de recreo en un 33% pero en ambos tipos de equipamiento resultan ser elementales, faltos de creatividad, sin mantenimiento y con dimensiones de superficie insuficiente para satisfacer la demanda de sus residentes, es notable el caso del FCR Lagunas Florida en Altamira, al ser el de mayor densidad habitacional y con la menor superficie de equipamiento para esparcimiento de sus residentes caso típico en las FCR de vivienda social.



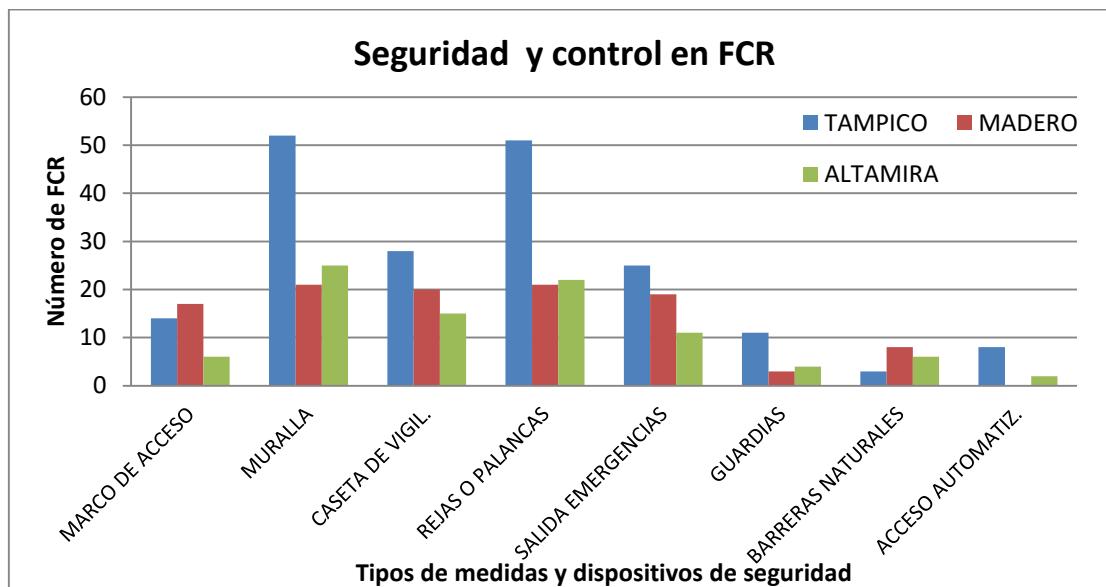
**Gráfica 6.** Equipamiento y áreas verdes dentro de FCR en la ZMST. Elaboración propia (2017).

El equipamiento de la piscina cumple con solo el 18% de los FCR, el gimnasio solo en el 15% de ellos y el comercio interno en el 8% está presente solo en los FCR de vivienda social marca Casas GEO. Con Campo de Golf solo se cuenta en el 2% de los FCR y el 5% de ellos cumplen con el área verde estipulada en la Ley para el Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas (2011) que determina como área de donación para equipamiento y área verde un 15% del área vendible cediendo un 40% para equipamiento y un 60% para áreas verdes, sin embargo en los

FRC estudiados en su mayoría no existen o son escaso los FCR que cuenten con el equipamiento que brinda la ciudad, es decir “no hay tiendas de conveniencia, mercados rodantes, papelerías, escuelas, farmacias, hospitales o transporte público (...), las necesidades básicas se satisfacen fuera del área y con la utilización de un vehículo” (López-León, 2013: 57), las compras las hacen fuera de los fraccionamientos acudiendo a supermercados, centros comerciales en la ciudad, donde además satisfacen otras necesidades de primera importancia.

### **Equipamiento:** de Seguridad y control.

Dentro de la dimensión de equipamiento, se incluyen las siguientes medidas de seguridad: la muralla perimetral, y los dispositivos de seguridad que constituyen uno de los elementos de mayor relevancia y de excepción de los FCR para elegir la residencia (Gráfica 7).



**Gráfica 7.** Medidas de seguridad dentro de FCR en la ZMST. Elaboración propia (2017).

La condición topográfica de la ZMST y el aislamiento de ciertos espacios urbanos además de los causados por los FCR, se debe a la presencia de barreras naturales, es de esta forma, que en ciertos casos, el aislamiento y protección de dichos fragmentos cerrados puede estar representado por el sistema hídrico de lagos y lagunas o del Golfo de México; en otros casos, por la condición de colindancia a zonas despobladas que les permiten permanecer a estos fragmentos urbanos aislados de manera temporal o por elementos antrópicos como la muralla perimetral (Fig. 8-10).

### Elementos de excepción de FCR en la ZMST. Muralla y controles de acceso.



**Figura 8.** FCR Bancario Punta Laguna. Control de acceso. Tampico. Fuente: ICASAS.



**Figura 9.** FCR Villas Chairel. Tipo de muralla: continua. Fotografía cortesía de YBG.



**Figura 10.** FCR Petrolera Chairel. Barrera natural: Laguna del Chairel. Fuente: Imagen de Google Maps.

---

**Figuras 3-8.** Murallas y controles de acceso a FCR en la ZMST. Fuente: Google Mapas (2017).

---

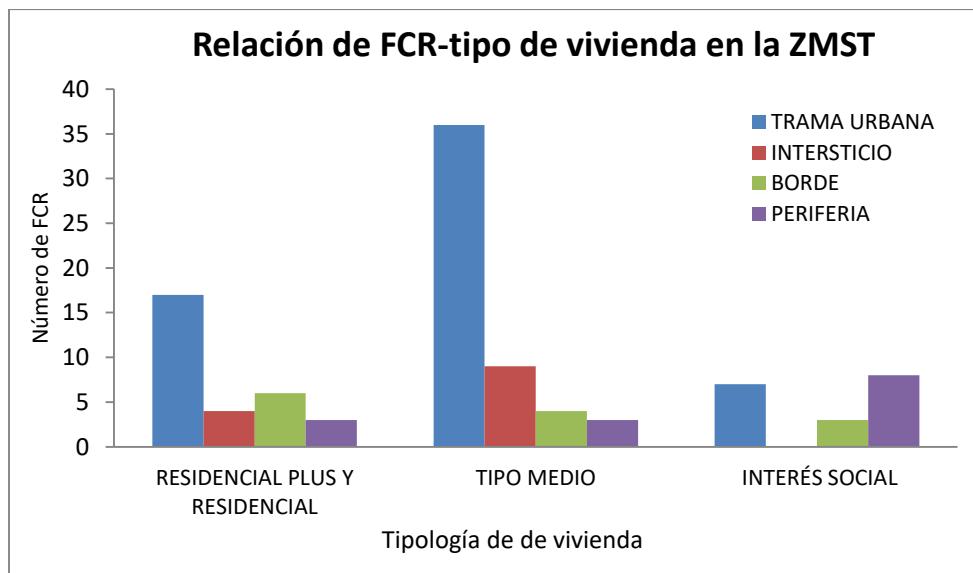
En la ZMST, bajo la Ley para el Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas, en su Título VIII de los Fraccionamientos, se han ajustado los lineamientos con respecto a las características de la muralla perimetral de los FCR y su impacto en la imagen de la ciudad, incluyendo la percepción del habitante externo, por lo que se han tomado medidas preventivas con el fin de mejorar los conceptos del nuevo urbanismo: en caso de que colinden a una o más vías públicas, deberán contar con lotes urbanizados de por lo menos 15 m de fondo al frente de las mismas, pudiendo construir su barda después del fondo de estos lotes, no permitiéndose la construcción de bardas frente a las vías públicas. El perímetro del elemento constructivo de la muralla en los FCR en Altamira se destaca por la mayor longitud, lo cual es comprensible debido a que los Fragmentos cerrados con vivienda social y los campestres son unidades muy extensas en comparación con las emplazadas en Tampico o en Ciudad Madero.

### Uso. La categorización edificatoria de vivienda en los FCR

La categorización o clasificación de las viviendas en general depende del mercado y de las políticas del financiamiento según la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) (2010). Se menciona que las principales características que definen a las viviendas son el precio, la forma de producción y la superficie construida o número de habitaciones, así como también el lugar y el entorno. La categorización de viviendas, llevó a cabo la recolección de datos en cada uno de los FCR, se diseñó una herramienta para encuestar a los encargados, administradores, propietarios de las viviendas de los FCR, inmobiliarias, respondiendo a la encuesta tomando como indicadores los propuestos para la valuación de inmuebles de la Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C. En el

año 2010 se establece una nueva categorización de viviendas y es actualizada en el 2015, cuyos valores van desde menos de 118 VSMM (vivienda económica, hasta más de 350 VSMM (vivienda residencial plus).

En Tampico la categoría de FCR con Vivienda Media (47.27%) y la categoría de Residencial Plus (43.63%) tienen mayoría en dicha ciudad. En Altamira sin embargo, en la categoría de vivienda social con solo 9 FCR de ellos, representan el 47.36% del total de estos fragmentos, pero con el más alto número de viviendas. En la ZMST las categorías de viviendas en la modalidad de FCR presentan la siguiente proporción: el 47% de las FCR son con vivienda media; el 30% son con vivienda tipo residencial plus; el 7% son FCR de vivienda tipo residencial y finalmente el 15% son de vivienda tipo interés social.



**Gráfica 8.** Ubicación de FCR y tipo de vivienda. Elaboración propia (2017).

En la Gráfica 8, se puede apreciar la relación entre el posicionamiento de los FCR con respecto a la Trama urbana, al Borde, al Intersticio, y a la Periferia y su correspondiente tipología de vivienda, sea esta de tipo Residencial plus, tipo Residencial, tipo vivienda media y de Interés social en cada FRC, debido a que determina la competencia por los mejores lugares en la ciudad, siendo los de mayor elección preferencial por pequeños fragmentos residenciales, la inserción de éstos en la trama urbana (el 17% de FCR con vivienda tipo Residencial Plus y el 36% con tipo vivienda media), sacrificando espacio exterior, áreas verdes y equipamiento por la condición de

proximidad a la ciudad, ya que en ella encuentran los satisfactores que acompañan la vida urbana pero con la seguridad que perciben del FCR.

### **Conclusión**

La ZMST aún se encuentra en un estado de transición provocado por la expansión residencial en la estructura urbana ya preestablecida y con mayor fuerza hacia la periferia desde hace más de 15 años. Diariamente se transforman las trazas de las antiguas manzanas de la ciudad con el propósito de ensamblar algún FCR en lo ya construido o emplazarlos en la periferia, alejados de la ciudad. Actualmente se estima que el número de viviendas bajo el concepto de FCR asciende a 26,000 viviendas con 95,000 habitantes que viven bajo condiciones de blindaje, exclusión y reglamentos propios de cada urbanización, lo que les confiere ciertas condiciones de excepción comparados con el resto de las urbanizaciones locales. La delincuencia y la inseguridad se mantienen vigentes aún y con la oferta y demanda de FCR, al demostrar su debilidad frente a este desorden social de acuerdo con las estadísticas actuales, sin embargo, la preferencia por los FCR se mantiene viva debido a la percepción entre los residentes y los dispositivos de seguridad “en donde los niños pueden jugar incluso en la calle”.

Llama la atención el impacto de una mayor fragmentación producida por efecto de la inserción de FCR de trama urbana en una zona de ricos denominada *Zona Dorada* en Tampico, cuyas características más sobresalientes son su posicionamiento en el mapa y la calidad de sus viviendas (sin equipamiento, zonas verdes, piscina etc.) más del 80% de ellos, se conjugan en una especie de conflagración y estado de alerta en donde no son evidentes los contrastes socio-económicos. En ciudad Madero es notable la iniciativa de una reconversión urbana, cambiando el parque habitacional obsoleto por una gentrificación moderada al insertar en su centro urbano FCR que mejoran la imagen de la ciudad, cuidando el perímetro circundante al respetar la Ley de Desarrollo Urbano eliminando la muralla perimetral por la alineación de residencias. Finalmente, se mantiene viva en la ZMST la prevalencia de criterios de inserción en zonas bajas, inundables y alejadas de la ciudad, promoviendo la expansión y la fragmentación con la incidencia de FCR de vivienda social en la periferia, situación que cíclicamente expone la mala planeación de la ciudad.

Es urgente recuperar la confianza en la ciudad, mejorar y aumentar los espacios públicos de recreo, aumentar las áreas verdes al alcance de todos, reinterpretar el propósito de la ciudad,

revertir la expansión y estimular la redensificación en favor de una ciudad más compacta, sustentable, mayormente democrática y equitativa, reduciendo los privilegios de unos cuantos, procurando la comunicación, el encuentro, los lazos de vecindad, porque es importante tener presente que a menor blindaje, mayor apertura y mayor accesibilidad para lograr un mejor desarrollo de la sociedad, con mejores oportunidades y calidad de vida.

### **Agradecimientos**

Los autores agradecen a los Fondos CONAVI-CONACYT.

### **Referencias**

- Blakely y Snyder (1997). *Fortress America: Gated communities in the United States*. Washington D.C: Brookings Institution Press-Lincoln Institute of Land Policy. Ed. Atkinson y Blandy.
- Borsdorf (2003). “Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana”. *EURE*, vol. 29, núm. 86, pp. 37-49. Santiago, Chile <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19608602/> (20 de marzo de 2014).
- Borsdorf e Hidalgo (2005). “Megaproyectos residenciales vallados en la periferia: ¿barrios cerrados autosuficientes o nuevas ciudades?”. *Urbano*, vol.8, núm. 12, diciembre 2005, pp. 5-12. Universidad del Bío Bío, Concepción, Chile. <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RU/article/view/488/45/> (11 de junio de 2017).
- Cabrales (2006). *Tendencias recientes de las urbanizaciones cerradas y la polarización residencial en Guadalajara*. Universidad de Sao Paulo.
- Cabrales y Canosa (2001). “Segregación residencial y fragmentación urbana:los fraccionamientos cerrados en Guadalajara”. *Espiral*, vol.7, núm.20, pp.223-253. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13802008/> (16 de febrero de 2016).
- Cáceres y Sabatini (2004). “Barrios cerrados en Santiago de Chile: entre la exclusión y la integración residencial. Santiago”, *Lincoln Institute of Land Policy/Instituto de Geografía*, P. Universidad Católica de Chile. <http://www.redalyc.org/pdf/196/19609109.pdf/> (10 de marzo de 2014).

- Caldeira (1999). *Fortified Enclaves: The New Urban Segregation. In Cities and Citizenship*. James Holston, ed. Durham, NC: Duke University Press, pp.114-138.  
<https://books.google.com.mx/book/> (8 de febrero de 2015).
- Chaney (1996). *Estilos de vida*. Madrid, Talasa Ediciones.
- Davis (1999). “Urbanismo Mágico: los latinos reinventan la gran ciudad estadounidense”. pp. 19-64. <https://newleftreview.org/article/> download\_pdf?id=1983&language=es (10 de agosto de 2017)
- Enríquez (2007). “Ciudades de muros. Los fraccionamientos cerrados en la frontera noroeste de México”. Sitio web: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-230.htm> (5 de diciembre de 2014).
- Flusty, S. (1994). *Building Paranoia: The Proliferation of Interdictory Space and the Erosion of Spatial Practice*. Los Angeles Forum for Architecture and Urban Design: West Hollywood. [http://architectureofwar.artun.ee/wp-content/uploads/Steven\\_Flusty-Building\\_Paranoia1.pdf](http://architectureofwar.artun.ee/wp-content/uploads/Steven_Flusty-Building_Paranoia1.pdf) (25 de abril de 2014).
- Gonález y Capitel (2005), *La arquitectura de Patio*, España, Editorial Gustavo Gili
- Janoschka (2002). “El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización”. *EURE*, vol. 28, núm.85, pp.11-29.  
[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid/](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid/) (15 de agosto de 2015).
- Janoschka (2003). “Nordelta-Ciudad Cerrada. El análisis de un nuevo estilo de vida en el Gran Buenos Aires”, *Scripta Nova*, vol.7, núm. 146 (121), 1 de agosto de 2003.  
[http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146\(121\).htm](http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146(121).htm) (15 de agosto de 2017)
- Janoschka y Glasze (2003). Urbanizaciones cerradas: un modelo analítico. *Ciudades*, no.59 (julio-septiembre), pp.9-20, *RNIU*.  
[http://michaeljanoschka.de/pdfs/Janoschka,%20Michael%20\(2003\)\\_Urbanizaciones%20cerradasun%20modelo%20anal%C3%ADtico.pdf](http://michaeljanoschka.de/pdfs/Janoschka,%20Michael%20(2003)_Urbanizaciones%20cerradasun%20modelo%20anal%C3%ADtico.pdf) (25 de mayo, 2016).
- McKenzie (1994). *Privatopía. Homeowner Associations and The Rise of Residential Private Goberment*. New Haven and London: Yale University Press.
- Méndez y Rodríguez (2005). “Comunidades cerradas en la frontera México-Estados Unidos”, *Scripta Nova*, vol. 8, núm.1711, Universidad de Barcelona.  
<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-171.htm> (22 de mayo de 2014).
- Pérez-López, (2013). Grupos Sociales primarios e inseguridad en áreas urbanas de Tamaulipas. Coordinador Dr. Mario Alberto Jurado Montelongo. Technical Report.

Marzo de 2013. CLAVE TAMPS-2010-C27-151913. Colegio de la Frontera  
[https://www.researchgate.net/publication/309790567\\_Altamira\\_Grupos\\_sociales\\_primeros\\_e\\_inseguridad\\_en\\_Tamaulipas](https://www.researchgate.net/publication/309790567_Altamira_Grupos_sociales_primeros_e_inseguridad_en_Tamaulipas) (30 de noviembre de 2017).

Prévôt-Schapira (2000). "Segregación, fragmentación, secesión. Hacia una nueva geografía social en la aglomeración de Buenos Aires", *Economía, Sociedad y Territorio*, 2, p.7. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11100702> (11 de febrero2016).

Rodríguez y Arriagada (2004). "Segregación residencial en la ciudad latinoamericana", *EURE*, vol. 29, no. 89, pp. 5-24. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19608901/> (5 de diciembre de 2014).

Roitman (2004). "Urbanizaciones cerradas: Estado de la cuestión hoy y propuesta teórica". *Revista de Geografía Norte Grande*, p.32. <http://www.redalyc.org/pdf/300/30003201.pdf/> (9 de diciembre de 2014).

Sorkin (2004). *Variaciones sobre un parque temático, la nueva ciudad americana y el fin del espacio público*. España. Editorial Gustavo Gili, S.L.

Svampa (2001), *Los que ganaron. La vida en los countries y barrios*. Buenos Aires, Biblos. *EURE* (Santiago), 29(88), 181-184.

Treviño-Aldape (2009). Falacias sobre seguridad y calidad de vida. Tesis de Maestría. UANL

Waisman (1985). *Estructura Histórica del Entorno*. Buenos Aires. Nueva Visión.

Webster, Glasze, Frantz (2005). "Private Cities Global and Local Perspectives". Canadá, Routledge is an imprint of the Taylor & Francis Group this edition published in the Taylor & Francis e-Library, p. 242. [http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781134294466\\_sample\\_529774.pdf/](http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781134294466_sample_529774.pdf/) (12 de julio de 2015).