

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ARQUITECTURA**



TESIS

**HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN
RESIDENCIAL. LA VIVIENDA UNIFAMILIAR DE SEGMENTO MEDIO DEL
ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY, 2005-2010**

POR

M.C. ARQ. KARINA SOTO CANALES

**EN OPCIÓN AL GRADO DE
DOCTOR EN FILOSOFÍA CON ORIENTACIÓN EN ARQUITECTURA Y
ASUNTOS URBANOS**

OCTUBRE 2015



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



**FACULTAD DE ARQUITECTURA
SUB-DIRECCIÓN DE POSGRADO**

TESIS

**HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN
RESIDENCIAL. LA VIVIENDA UNIFAMILIAR DE SEGMENTO MEDIO DEL
ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY, 2005-2010**

POR

M.C. ARQ. KARINA SOTO CANALES

**EN OPCIÓN AL GRADO DE
DOCTOR EN FILOSOFÍA CON ORIENTACIÓN EN ARQUITECTURA Y
ASUNTOS URBANOS**

CD. UNIVERSITARIA

OCTUBRE, 2015

ÍNDICE

	Página
1. Introducción	1
Antecedentes	6
El problema de investigación	9
Objetivos	9
Justificación	10
Alcances y limitaciones	11
2. Hipótesis	13
Hipótesis	13
Variables involucradas en el estudio	13
Socioeconómicas	13
Historial residencial	14
Elección residencial	15
Atributos del bien vivienda	15
Condiciones de movilidad y accesibilidad	16
3. Marco teórico	17
La formación del espacio urbano, su composición y distribución territorial	17
Conceptos básicos	26
Los modelos de la estructura urbana	30

Monocentrismo	33
Policentrismo	35
La distribución de los usos de suelo de acuerdo a la morfología de la ciudad	42
Teorías de Localización Residencial	54
De la ubicación del empleo y la vivienda	64
Del Fenómeno de la Segregación, de un Concepto Social a la Transformación Espacial. La Deconstrucción de la Ciudad, la Segregación y sus Efectos Espaciales, Sociales y su Intervención en los Nuevos Desarrollos Habitacionales.	69
Conceptos Básicos	74
De la heterogeneidad a la homogeneidad social, la segregación residencial, antecedentes y contextualizaciones del concepto.	76
Componentes tangibles e intangibles del fenómeno de la segregación	79
La Producción de los Valores Inmobiliarios. De los Mecanismos que Garantizan el Éxito de los Productos Inmobiliarios, sus Cualidades Físicas e Inmateriales.	83
Conceptos Básicos	89
Las externalidades como factor determinante en el valor de la vivienda	90
La accesibilidad	90
La jerarquización social	92

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA
LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana
de Monterrey, 2005-2010

Página | iii

4. Metodología para la Medición de las Variables de la Aproximación de la Teoría de Localización Residencial	94
La encuesta	95
5. Aproximación de la Teoría de la Localización Residencial en el AMMty. Tipología Unifamiliar Segmento Medio	125
6. Conclusiones	314

Índice de Figuras

FIGURAS	Página
1. Figura 1. Distribución porcentual de la percepción económica por rangos de la PEA en el AMMty.	5
2. Figura 2. Mapa conceptual originado en Ciudad, donde se producen los fenómenos urbanos.	54
3. Figura 3. Mapa conceptual en torno al proceso de elección, para propósitos específicos de la investigación del proceso de elección residencial.	63
4. Figura 4. Mapa conceptual originado en Localización Residencial donde se presentan las diferenciaciones de acuerdo a las áreas de estudio revisadas para la conformación del marco teórico.	70
5. Figura 5. Mapa conceptual de Segregación y las diversas acepciones de acuerdo a la diferenciación entre ciencias y áreas de estudio.	77
6. Figura 6. Historial Residencial de 7 casos del sondeo. Movilidad Residencial de los últimos 50 años cuyos destinos son Privada Pinos y Privada Las Villas.	101
7. Figura 7. Valores porcentuales sobre la ubicación de los fraccionamientos visitados en el proceso de elección residencial en el	102

AMMTy.

8. Figura 8. Jerarquización de la muestra sobre los atributos considerados en el proceso de elección residencial. 104
9. Figura 9. Ponderación de la muestra sobre los motivos que propiciaron la adquisición de la vivienda. 105
10. Figura 10. Comparativa sobre el umbral temporal en el que se finiquita el bien vivienda. 106
11. Figura 11. Ponderación de la muestra sobre el plazo en el que se finiquitará la vivienda adquirida. 107
12. Figura 12. Proceso de Elección Residencial (T. de Elección) para el segmento de análisis. 110
13. Figura 13. Jerarquización de la muestra sobre los atributos considerados en el proceso de elección residencial. 111
14. Figura 14. Movilidad Residencial de los habitantes del Fraccionamiento Privada Pinos analizadas por cuadrantes Noroeste, Suroeste, Noreste, Sureste. 114
15. Figura 15. Movilidad Residencial de los habitantes del Fraccionamiento Privada Pinos analizadas por género a partir de anillos concéntricos (modelo Burgess). 115
16. Figura 16. Tiempos de traslado en la movilidad cotidiana en cuatro fraccionamientos de VUSM. 117

17. Figura 17. Localización de actividades de acuerdo a la movilidad cotidiana diferenciada por género de los fraccionamientos: Privada Pinos y Villas de Anáhuac.	119
18. Figura 18. Crecimiento Evolutivo Nominal Relativo a la Concentración Poblacional en el AMMty 1950-2010.	127
19. Figura 19. Distribución Poblacional Comparativa del AMM.1990-2010.	130
20. Figura 20. Valores porcentuales de población de 0 a 4 años 2010.	137
21. Figura 21. Densidad de Población de 0 a 4 años por Hectárea 2010.	139
22. Figura 22. Valores porcentuales de población de 65 años y más, 2010.	144
23. Figura 23. Densidad de Población de 65 años y más por Hectárea, 2010.	145
24. Figura 24. Comparativa de la Composición de la Población por Edades en los AGEBS con Fraccionamientos Cerrados de Vivienda Unifamiliar del Segmento Medio y los Fraccionamientos analizados por Sondeo, 2010.	149
25. Figura 25. Valores porcentuales de población de 0 a 4 años en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010.	150
26. Figura 26. Valores porcentuales de población de 65 años y más en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010.	152
27. Figura 27. Pirámide de Edades por Género, 2010.	154

28. Figura 28. Pirámide de Edades por Género de los Fraccionamientos de Muestreo, 2010.	156
29. Figura 29. Densidad Bruta de Población por AGEB en el AMMty, 2010.	161
30. Figura 30. Densidad de Población por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010.	166
31. Figura 31. Valor Porcentual de Población de 18 años y más con algún grado de Educación Postbásica por AGEB en el AMMty, 2010.	169
32. Figura 32. Grado Promedio de Escolaridad por AGEB en el AMMty, 2010.	174
33. Figura 33. Valor Diferencial del GPE entre Géneros por AGEB en el AMMty, 2010.	175
34. Figura 34. Valor Porcentual de Población Desocupada con Respecto a la PEA por AGEB en el AMMty 2010.	177
35. Figura 35. Valores Porcentuales de la Población y el Nivel Educativo en el AMMty, 2010.	179
36. Figura 36. Valores Porcentuales de la Población y el Nivel Educativo en el AMMty. 2010 en Comparación Simultánea con Respecto a los AGEBs con VUSM	185
37. Figura 37. Valor Porcentual de Población de 18 años y más con algún grado de Educación Postbásica por AGEBs en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010.	189

38. Figura 38. Grado Promedio de Escolaridad por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010.	190
39. Figura 39. Diferencia del GPE entre géneros por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010.	191
40. Figura 40. Valor Porcentual de Población Desocupada con Respecto a la PEA por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las Zonas Próximas los Mismos. 2010.	192
41. Figura 41. Preparación Académica de los propietarios de las viviendas de los fraccionamientos de acuerdo a la prueba de sondeo, 2012.	195
42. Figura 42. Preparación Académica de los propietarios de las viviendas de los fraccionamientos de acuerdo a la prueba de sondeo, 2012.	197
43. Figura 43. Densidad de Vivienda por Hectárea analizada por AGEB en el AMMty, 2010.	201
44. Figura 44. Promedio de ocupantes por Vivienda analizada por AGEB en el AMMty, 2010.	202
45. Figura 45. Promedio de ocupantes por cuarto en Viviendas Particulares Habitadas analizada por AGEB en el AMMty, 2010.	204
46. Figura 46. Densidad de Vivienda por Hectárea analizada por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y su Contexto Inmediato,	215

2010.	
47. Figura 47. Promedio de ocupantes por Vivienda analizada por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y su Contexto Inmediato, 2010.	216
48. Figura 48. Promedio de ocupantes por cuarto en Viviendas Particulares Habitadas analizada por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y su Contexto Inmediato, 2010.	217
49. Figura 49. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Dos y más Dormitorios analizada por AGEB en el AMMty, 2010.	218
50. Figura 50. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Tres y más Cuartos analizada por en el AMMty, 2010.	222
51. Figura 51. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Dos y más Dormitorios analizada por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010.	227
52. Figura 52. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Tres y más Cuartos analizada por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010.	228
53. Figura 53. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Servicios (Agua Entubada, Energía Eléctrica y Drenaje Sanitario) analizada por en el AMMty, 2010.	233

54. Figura 54. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas 239
con Servicios (Agua Entubada, Energía Eléctrica y Drenaje Sanitario)
analizada por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y
las zonas próximas los mismos, 2010.
55. Figura 55. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas 240
con Servicios (Agua Entubada, Energía Eléctrica y Drenaje Sanitario)
analizada por AGEB en el Fraccionamiento Cerrado de Real de
Cumbres donde se localiza Privada Las Villas y las zonas próximas al
mismo, 2010.
56. Figura 56. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas 248
con Automóvil (por lo menos un vehículo automotor) analizada por en
el AMMty, 2010.
57. Figura 57. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas 249
con PC (computadora de escritorio) analizada por en el AMMty, 2010.
58. Figura 58. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas 261
con Automóvil (por lo menos un vehículo automotor) analizada por
AGEBs en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas
próximas los mismos, 2010.
59. Figura 59. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas 262
con PC (computadora de escritorio) analizada por AGEB en los
Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los

mismos, 2010.

60. Figura 60. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Servicio de Internet analizada por en el AMMty, 2010.	264
61. Figura 61. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Servicio de Internet analizada por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010.	265
62. Figura 62. Localización Evolutiva de los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010.	269
63. Figura 63. Acercamiento de los Fraccionamientos Analizados en el Muestreo sobre el proceso de la Localización Evolutiva de los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) Aprobados en el Periodo 2005-2010.	272
64. Figura 64. Localización de los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010 Diferenciados por la Distancia desde el Centro Metropolitano de Monterrey con anillos que reproducen la distancia promedio de cada año.	274
65. Figura 65. Localización Evolutiva de los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010 Normalizada por la Distancia al Centro Metropolitano de Monterrey.	277
66. Figura 66. Localización de los Fraccionamientos Aprobados del	282

Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010

Diferenciados por el Valor Catastral por Metro Cuadrado.

67. Figura 67. Valor Catastral Normalizado por la Distancia al CMMty de los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010. 285
68. Figura 68. Valor Catastral Normalizado por la Distancia a los Principales Centros Comerciales de los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010. 286
69. Figura 69. Valor Catastral Normalizado por la Distancia a Hospitales Generales en los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010. 287
70. Figura 70. Valor Catastral Normalizado por la Distancia a Universidades en los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010. 288
71. Figura 71. Valor Catastral Normalizado por la Distancia a Parques Industriales en los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010. 289
72. Figura 72. Localización de los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010 Diferenciados a partir de la Distancia hacia los Parques Industriales. 293
73. Figura 73. Accesibilidad a Parques Industriales desde los 293

Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010.	
74. Figura 74. Accesibilidad a Parques Industriales desde los Fraccionamientos Analizados en la Muestra del Segmento Medio (VUSM).	294
75. Figura 75. Accesibilidad a Principales Centros Comerciales desde los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010.	298
76. Figura 76. Accesibilidad a Principales Centros Comerciales desde los Fraccionamientos Analizados en la Muestra del Segmento Medio (VUSM).	299
77. Figura 77. Accesibilidad a Hospitales Generales (Públicos y Privados) desde los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010.	302
78. Figura 78. Accesibilidad a Hospitales Generales (Públicos y Privados) desde los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010.	303
79. Figura 79. Accesibilidad a Universidades (Públicas y Privadas) desde los Fraccionamientos del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty.	307
80. Figura 80. Accesibilidad a Universidades (Públicas y Privadas) desde los Fraccionamientos del Sondeo (VUSM).	308

Índice de Tablas

TABLAS	Página
1. Tabla 1. Porcentaje de casos de estudio de movilidad residencial de acuerdo a localización metropolitana de la muestra del Fraccionamiento Privada Pinos Total y por Género.	114
2. Tabla 2. Distribución Territorial del AMMty, Total de Fraccionamientos Aprobados y Fraccionamientos del Segmento Medio Aprobados en el Período 2005-2010.	125
3. Tabla 3. Crecimiento Evolutivo del AMMty 1950-2010.	127
4. Tabla 4. Crecimiento Demográfico del AMMty 2005-2010.	132
5. Tabla 5. Composición de la Población por Edades, 2010.	136
6. Tabla 6. Composición de la Población por Edades de acuerdo a los valores de AGEBS en el AMMty, 2010.	140
7. Tabla 7. Composición de la Población por Edades en los AGEBS con Fraccionamientos Cerrados de Vivienda Unifamiliar del Segmento Medio, 2010.	147
8. Tabla 8. Densidad por Unidad Territorial Metropolitana, Municipal y AGEBS, 2010.	159
9. Tabla 9. Densidad por AGEBS que contiene Fraccionamientos de	164

VUSM, 2010.	
10. Tabla 10. Comparativa sobre el umbral temporal en el que se finiquita el bien vivienda.	167
11. Tabla 11. Valores estadísticos a nivel de AGEB del AMMty variables relacionadas a la Educación, 2010.	174
12. Tabla 12. Características Educativas y Laborales de acuerdo al censo en los AGEBs con VUSM, 2010.	182
13. Tabla 13. Características de la Vivienda, Territorio y Espacio a nivel municipal y metropolitano, 2010.	200
14. Tabla 14. Valores Estadísticos a nivel de AGEB en el AMMty relacionados a la vivienda (densidad y características constructivas (2010)	210
15. Tabla 15. Características de la Vivienda, Territorio y Espacio en las AGEBs con Fraccionamientos Cerrados VUSM, 2010.	213
16. Tabla 16. Características de la Vivienda, Servicios Básicos a nivel municipal y metropolitano, 2010.	232
17. Tabla 17. Valores Estadísticos (Porcentuales) a nivel de AGEB en el AMMty sobre los bienes de la vivienda (2010)	234
18. Tabla 18. Características de la Vivienda y los Servicios Básicos en los AGEBs con Fraccionamientos Cerrados VUSM, 2010.	237
19. Tabla 19. Características de la Vivienda en cuanto a la posesión de	242

Bienes (aparatos electrodomésticos) a nivel municipal y metropolitano, 2010.	
20. Tabla 20. Características de la Vivienda en cuanto a la posesión de Bienes y Servicios de Comunicación y Transporte a nivel municipal y metropolitano, 2010.	244
21. Tabla 21. Relación de Viviendas y Vehículos Registrados según su tipología a nivel municipal y metropolitano, 2010.	245
22. Tabla 22. Características de la Vivienda en cuanto a la posesión de Bienes por AGEB en el AMMty, 2010.	255
23. Tabla 23. Características de la Vivienda en cuanto a la posesión de Bienes y servicios de comunicación y transporte en los AGEBs con Fraccionamientos Cerrados VUSM, 2010.	257
24. Tabla 24. Fraccionamiento aprobados del segmento medio en el AMMty 2005 – 2010.	268
25. Tabla 25. Distancia relativa a la localización de los Fraccionamientos VUSM con respecto al CMMty (Kilómetros).	278
26. Tabla 26. Valores Catastrales de acuerdo a análisis estadístico anual en los Fraccionamiento de VUSM del AMMty 2005 – 2010.	279
27. Tabla 27. Distancia entre Fraccionamientos VUSM y Parques Industriales.	292
28. Tabla 28. Distancia entre Fraccionamientos VUSM y Centros	297

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA
LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana
de Monterrey, 2005-2010

Página | **xvii**

Comerciales.

29. Tabla 29. Distancia entre Fraccionamientos VUSM y Hospitales.	302
30. Tabla 30. Distancia entre Fraccionamientos VUSM y Universidades.	306

Capítulo 1 Introducción

La presente investigación estudia los aspectos relacionados a la adquisición (compra) de vivienda unifamiliar dentro de fraccionamientos cerrados, a su vez se concentra en un bloque de mercado, el de tipo medio¹. Por lo que el estudio reflexiona sobre las influencias, comportamientos, motivos, con el firme objeto de comprar una casa nueva; lo anterior requerirá del conocimiento de las interacciones, perspectivas y predisposiciones del comprador potencial y final.

La relevancia del estudio radica principalmente en las pocas referencias a las lógicas territoriales que sigue la población al elegir su lugar de residencia y el impacto de encontrar la misma en zonas en proceso de urbanización, y localizadas principalmente en la periferia de la metrópoli. Sin embargo, el propósito del estudio adquiere mayor importancia una vez que perfila a través de un análisis interdisciplinario, debido a que la configuración del problema de investigación se relaciona con asuntos de la economía urbana, sociología urbana, geografía urbana, psicología, arquitectura y antropología, solo por mencionar algunas áreas de conocimiento. De tal manera, el segmento medio, donde se puede suponer vive también la clase media, queda perfilada socioeconómicamente a partir de la localización territorial de una vivienda.

¹ Hipotecaria Nacional en el Estudio de Mercado de Vivienda Nacional 2009 establece dicho segmento en dos grupos de acuerdo del precio del producto inmobiliario. Segmento medio bajo para aquellas viviendas cuyo precio oscila entre los \$412,000 a \$618,000, y Segmento medio alto para las unidades habitacionales cuyo precio se ubique entre los \$618,000 a \$1,030,000 de pesos.

El análisis permite el reconocimiento de las cualidades o características socioeconómicas (nivel educativo, materiales de la vivienda, infraestructura, ingreso, entre otros) de los grupos que adquieren dichos inmuebles en la metrópoli de estudio. El análisis territorial determina a su vez si el segmento de mercado y el nivel socioeconómico es estandarizado - caracterizado o segmentario de acuerdo a alguna variable en específica.

Dada la justificación y construcción del estudio para fines prácticos se establece como fundamental la localización de los fraccionamientos dentro del territorio urbano. A partir de lo cual se analizan las cualidades o características socioeconómicas de los grupos que adquieren dichos inmuebles en la metrópoli de estudio.

El estudio describe los motivos que determinan la localización residencial, si son meramente de orden económico o si éste se deriva de un estudio previo (superficial o profundo) sobre las conductas de sus residentes con respecto a la utilización del espacio metropolitano, localización de las actividades laborales, u otros aspectos.

En “Usos del Suelo y Territorio” Kunz Bolaños expresa en relación a la elección residencial y su localización lo siguiente: “...mientras en las demás actividades la definición del uso y su comportamiento en el territorio emergen directamente de las características del usuario, en el caso de la vivienda, aunque la lógica de localización también se deriva del usuario, precisamente de la condición socioeconómica de estos, su definición difícilmente se deduce del usuario, por lo que es necesario recurrir a los

atributos de la vivienda como medio de inferencia de las características socioeconómicas de sus ocupantes.”

Lo anterior, no es más que una invitación / motivación al reconocimiento sobre las conductas y perfiles de quienes actualmente adquieren viviendas unifamiliares en fraccionamientos cerrados, ¿tienen dichos usuarios una predisposición por su edad, estado civil, nivel educativo, entre otros, a vivir en un autoencierro? ¿los habitantes del AMMty consideran el lugar de su vivienda a partir de experiencias previas en el territorio urbano? ¿qué conductas sobre la utilización del espacio estarían consideradas o subestimadas en función de la localización de la vivienda? ¿es la movilidad cotidiana un factor determinante en la optimización de la localización residencial?

A su vez la investigación se considera relevante debido a que continuamente se realizan decisiones sobre la vida cotidiana, y las mismas se ejecutan como parte de una serie de procesos racionales (conscientes o no) que precisan de una metodología e investigación hasta la realización o cierre de la adquisición de la vivienda. Con cada término o fin del ciclo de búsqueda –elección- adquisición de vivienda permitirá de acuerdo al acierto o equivocación del proceso, dar por sentado el lugar de residencia o iniciar nuevamente el proceso que motiva la presente investigación. La localización encuentra ese lugar idóneo de residencia y sobre las consideraciones que debiesen asumirse para evitar el fracaso evidente en las decisiones locativas.

El ámbito territorial a estudiar corresponde a la organización integrada por nueve municipios, lo que se define como el Área Metropolitana de Monterrey (AMMty)². Su dimensión poblacional de acuerdo al Censo de Población y Vivienda del 2010 del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) es de casi cuatro millones de personas³. Casi la mitad de su población económicamente activa (PEA) (48%), percibe más de 5 salarios mínimos (SM)⁴ (ver Figura 1), por lo que de acuerdo a estimaciones de Hipotecaria Nacional dicho segmento adquiere una vivienda de quinientos mil pesos en promedio. Razón por la que se justifica el tema de investigación, ya que el segmento de análisis agruparía el interés inmobiliario de casi la mitad de la demanda.

De acuerdo a la información presentada por Hipotecaria Nacional (ver Figura 1) en la clasificación relativa a la percepción económica de la PEA para el AMMty, existe un segmento a partir de quienes perciben más de 5 SM que se define como el comprador idóneo del objeto de estudio. En general, se observa que los municipios que poseen mayor concentración de PEA con los ingresos necesarios para adquirir dicho segmento de vivienda se ubican en los municipios de San Pedro Garza García, San Nicolás de los Garza, Guadalupe y Monterrey (en orden mayor a menor). Los valores porcentuales de la

² Apodaca, General Escobedo, García, Guadalupe, Juárez, Monterrey, San Pedro Garza García, San Nicolás de los Garza y Santa Catarina.

3 3,930,388 habitantes.

⁴ El salario mínimo promedio en el umbral temporal de la investigación mantuvo los siguientes promedios: 2005 (\$45.24), 2006 (\$47.05), 2007 (\$48.88), 2008 (\$50.84), 2009 (\$53.19) y 2010 (\$55.77). Información obtenida en el reporte de Salario Mínimo General Promedio de los Estados Unidos Mexicanos emitida por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos dependencia integrada en la Secretaría de Trabajo y Previsión Social 2014.

PEA que recibe entre 5 y 10 SM varían del 30 al 42 por ciento donde el menor valor porcentual lo contienen los habitantes del municipio de San Pedro Garza García, y donde por el contrario contiene la mayor concentración de PEA con dicho rango de percepción el municipio de Apodaca. La información anterior es de suma utilidad, ya que de acuerdo al registro de localización de los fraccionamientos aprobados en el período de estudio no se ubica ningún proyecto en San Pedro Garza García. La observación tiene una doble lectura, primeramente se puede presumir que quienes habitan en dichos municipios con los ingresos presentados por Hipotecaria Nacional no viven en unidades habitacionales del segmento de análisis; segundo, que quienes adquieren vivienda del segmento medio perciben ingresos de otro rango económico (inferior o superior).⁵

⁵ En general dentro del AMMty los promotores de vivienda unifamiliar en fraccionamientos cerrados solicitan ingresos totales (individual o conyugal según sea el caso) de entre \$12,000 y \$30,000 pesos mensuales.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

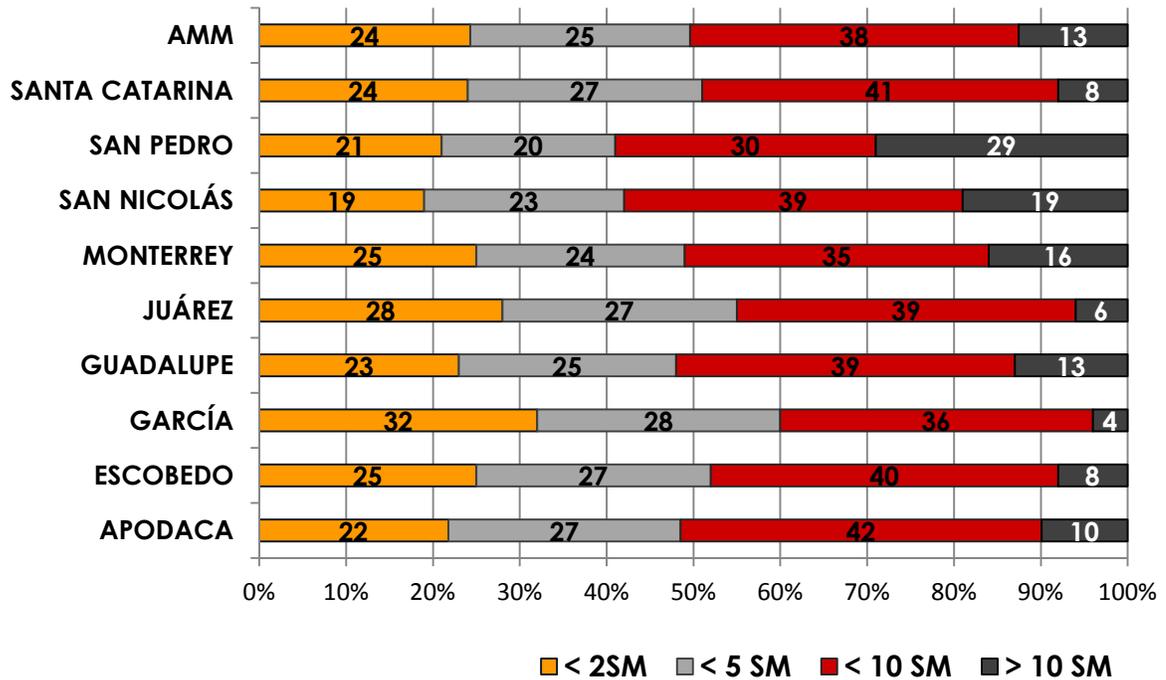


Figura 1. Distribución porcentual de la percepción económica por rangos de la PEA en el AMMty. Fuente: Hipotecaria Nacional, Estudio de Mercado de Vivienda en el Estado de Nuevo León 2008 con información del INEGI.

La investigación facilita y permite la identificación de un sector de la población que se ha vinculado a una lógica de un segmento del mercado inmobiliario habitacional en el AMMty, y que se identifica con el producto inmobiliario de vivienda unifamiliar dentro de fraccionamientos cerrados. Lo anterior, delimita aún más la investigación, ya que solo se consideran aquellos desarrollos que en su configuración espacial poseen barda perimetral y caseta de vigilancia.

Por último, el estudio se fundamenta en teorías y factores locativos que se han establecido en la bibliografía internacional, y de cómo la dinámica de la metrópoli de análisis se desarrolla de cierta manera desde el orden social, antropológico y urbano.

Antecedentes

Los antecedentes de investigaciones de la naturaleza del caso de estudio son limitados, ya que primordialmente se estudian cuestiones en relación a la diferenciación socioeconómica y de la utilización del espacio urbano. Dichos estudios se fundamentan en el análisis a partir de los procesos de metropolización, desigualdad social, fragmentación urbana, segregación, movilidad, entre otros.

Recientemente, se han desarrollado investigaciones cuyo primordial objetivo es el de relacionar la segregación (socioeconómica) al mismo efecto de la estructura urbana producido por la fragmentación al generar desarrollos habitacionales cerrados. Las investigaciones se han producido desde el punto de vista teórico, donde sobresalen las aportaciones de Francisco Sabatini y desde el análisis práctico donde zonas urbanas son evaluadas desde su configuración y su comportamiento estadístico.

Relacionado al concepto de segregación, diversos autores exhiben en sus investigaciones casos de estudios sobre diferenciación étnica y/o socioeconómica, y su relación con el espacio urbano al definir la localización residencial, de los cuales sobresalen los estudios de: Hiernaux-Nicolás, 1999; Janoschka, 2002; Sabatini, 2003; Brenes, 2003; González Hernández, 2005; Lindón, 2006, Márquez, 2007.

En cuanto al tema de estudio, localización residencial, y los conceptos que a él se vinculan, existen investigaciones realizadas en territorios mexicanos de los cuales sobresalen los trabajos de Aguilar y Mateos (2011), Arriagada y Rodríguez (2003), Cabrales y Canosa (2001), Enríquez (2007 y 2007b) González y Villeneuve (2007), López (2008), Ramírez y Safa (2009), Rodríguez (2008), Rodríguez y Arriagada (2004), Safa (2002), Schteingart (2001), Suárez-Lastra y Delgado-Campos (2007); Dichas investigaciones se realizan en diversas ciudades, como lo son las de alta concentración poblacional (Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey), ó ciudades intermedias (Cancún, Tijuana, Zacatecas).

Los antecedentes proporcionados por dichas investigaciones a su vez establecen plataformas de análisis cuantitativo y cualitativo de referencia para la presente investigación como:

- 1) El análisis geoestadístico a partir de unidades AGEB a partir de la información proporcionada por el INEGI en los censos de población y vivienda en Aguilar y Mateos (2011), Brenes (2003).
- 2) Diferenciación del espacio urbano a nivel territorial desde los conceptos en torno a lo urbano y social expuestos por Aguilar y Mateos (2011), Enríquez (2007), Enríquez (2007b).
- 3) Análisis geoestadístico aplicado a los conceptos relacionados a los fraccionamientos cerrados en Castillo y Villar (2011).
- 4) Investigaciones cualitativas, donde a partir información de primera mano (encuestas, entrevistas) se elaboran perfiles sobre cierto tipo de población o

espacio, tales aportaciones y evidencias se contemplan en Checa y Arjona (2009).

- 5) Estudios cuantitativos a partir de bases de datos estadísticos cuyas aportaciones se presentan en material gráfico en los estudios de Garín, Salvo y Bravo (2009), González (2005), Rodríguez (2008), Rodríguez y Arriagada (2004).
- 6) Tipologías de la conformación de los fraccionamientos cerrados mostrados en los trabajos de Enríquez (2007), López (2008).

Lo anterior facilita la construcción de la plataforma teórica de la motivación principal del presente documento. Los elementos que conforman la investigación son: vivienda nueva unifamiliar, los fraccionamientos cerrados, la fragmentación urbana, la segregación urbana, la diferenciación residencial, la movilidad cotidiana motivada por la localización de la vivienda, entre otros.

Las herramientas e instrumentos de análisis se relacionarán con el producto final y sus beneficios particulares de acuerdo a los conceptos o temas de análisis. De tal manera que la investigación requiere tanto de información censal, como de entrevistas a profundidad, encuestas, recuperación de folletos de venta, por mencionar algunas fuentes.

El Problema de Investigación

La investigación pretende establecer los patrones en la configuración espacial en torno al segmento de análisis en los productos inmobiliarios de vivienda unifamiliar, lo cual genera información relativa a los usuarios (caracterización socioeconómica y

patrones de movilidad). Así como también, el recuperar e identificar cuestiones de reconfiguración sobre los aspectos urbanos y arquitectónicos para los desarrolladores de dichos productos inmobiliarios en la redefinición de las cualidades óptimas de acuerdo al segmento.

Objetivos

Objetivo General. Analizar la relación que se presenta entre la localización residencial y quienes adquieren el producto inmobiliario, la Vivienda Unifamiliar del Segmento Medio en fraccionamientos cerrados (VUSM).

Objetivos Particulares.

1. Caracterizar a los residentes de los fraccionamientos del análisis de acuerdo a su condición socioeconómica, para lo cual se considera como variable determinante el nivel educativo de los consumidores-habitantes de dichos productos inmobiliarios.
2. Localizar los fraccionamientos dentro del AMMty de acuerdo a sus características, es decir, segmento de mercado.
3. Identificar patrones de movilidad de acuerdo a la localización residencial y el empleo de los usuarios de dichas entidades, así como de las actividades complementarias (educación, recreación, compras, empleo, entre otros).
4. Analizar los efectos que de la localización residencial se derivan a nivel económico, espacial y de movilidad.

Justificación

La presente investigación se realiza con el objeto de obtener los patrones de localización residencial tipo medio en el AMMty. Tal consideración permitirá establecer comportamientos de mercado o planeación con respecto a las nuevas zonas de desarrollo habitacional. Aunado a lo anterior, al establecer el lugar donde se localizan dichos proyectos, se analiza posteriormente las cualidades de los habitantes de dichas zonas.

La conveniencia del estudio radica en la medida de los efectos de la localización residencial y su relación con la operatividad del bloque de vivienda unifamiliar de tipo medio de la metrópoli, enfocándose directamente en aquellos desarrollos que se aprobaron y ejecutaron en el período comprendido entre el año 2005 y el 2010, algunos de los cuales actualmente continúan en venta. Dichos desarrollos habitacionales cuentan con la característica específica de constituirse con una configuración espacial es cerrada; para fines prácticos solo se consideran aquellos fraccionamientos con barda perimetral, caseta de acceso y vigilancia.

La relevancia de generar una investigación de ésta naturaleza radica en la urgente necesidad de medir los impactos negativos que surgen sobre el contexto físico (territorial – ambiental) ante la localización inaccesible (social, económica y urbana) de los nuevos desarrollos habitacionales unifamiliares de tipo medio en el AMMty. Se identifica el patrón de localización evolutivo (2005 – 2010); la localización en sí determina el comportamiento en cuanto a la utilización del espacio urbano metropolitano,

conectividad, pertenencia, arraigo o apego; tales fenómenos se reconocen una vez que se ha ejecutado la metodología de análisis para la zona de estudio.

El propósito de la investigación es el de promover un mejoramiento de dimensiones urbanas – metropolitanas que garantice el equilibrio en aspectos social, económico, ambiental y de planeación en la consolidación municipal y metropolitana a través de la implementación de nuevos proyectos de vivienda unifamiliar.

Alcances y Limitaciones

El estudio solo contempla un segmento del mercado inmobiliario, el segmento medio. El análisis del mismo establece pautas relacionadas con quienes consumen-habitan dichos inmuebles. Al quedar otros segmentos sin analizar se desconoce su caracterización, así como la utilización y aprovechamiento del espacio urbano.

El tema en sí, se ha especificado desde un origen, por contemplar las limitaciones temporales relacionadas a la duración del estudio de doctoral y sobre los alcances de capital humano. Tales condicionantes a su vez permiten nuevos temas de investigación para el área de estudio.

La investigación establece la metodología, variables e indicadores que facilitan el desarrollo posterior de otros temas de análisis para el AMMty o incluso otras zonas metropolitanas del país.

Con la revisión teórica, se han identificado otras teorías, temas y conceptos relacionados directamente con el comportamiento adquisitivo de bienes inmuebles, con

seguridad conforme se actualicen e investigue el fenómeno deben surgir nuevos vínculos del fenómeno a corto, mediano y largo plazo.

El permanente desarrollo inmobiliario de la metrópoli a su vez establece la necesidad de actualizar y comparar el tema de manera estática y evolutiva. Será pertinente evaluar posteriormente, otro período de tiempo para establecer correlaciones relacionadas al perfil socioeconómico y sobre la predisposición a ciertos comportamientos que se desarrollan en las diferentes actividades de la vida cotidiana.

Capítulo 2 Hipótesis

El documento a través de su desarrollo presenta conceptos que se relacionan y que se traducen en variables (índices e indicadores) cuyo análisis se genera desde lo cualitativo y cuantitativo. Para la presente investigación se plantean dos hipótesis de trabajo:

Hipótesis

“El patrón de los valores inmobiliarios del segmento residencial medio se define a partir de los itinerarios cotidianos de los residentes de los fraccionamientos de estudio.”

“El trabajo (empleo) es el eje principal y rector en las decisiones de localización de los habitantes del submercado, condicionado por el nivel de ingresos”.

Variables involucradas en el estudio

De acuerdo al universo de estudio que contempla los fraccionamientos de VUSM se desprende que para el desarrollo, conceptualización y variables se requiere de la operación de lo siguiente:

“El trabajo (empleo) es el eje principal y rector en las decisiones de localización de los habitantes del submercado, condicionado por el nivel de ingresos”.

Socioeconómicas

- Variables relacionadas a los residentes.
 - Población total.

- Grupo de edad.
- Género.
- Grado promedio de escolaridad.
- Máximo nivel de estudios obtenido.
- Porcentaje de población mayor de 18 años con algún grado de educación superior.
- Población económicamente activa.
- Sector laboral.
- Densidad.
- Variables relacionadas al bien vivienda.
 - Densidad.
 - Promedio de ocupantes por vivienda.
 - Promedio de ocupantes por cuarto.
 - Posesión de bienes (radio, refrigerador, lavadora, televisión, automóvil y computadoras de escritorio (PC)).
 - Servicios (agua entubada, energía eléctrica, drenaje sanitario e internet).

Historial Residencial

- Temporal.
 - Año de arribo a la propiedad
 - Período de ocupación de la vivienda.
- Régimen de Propiedad.

- Definición del régimen de la vivienda habitada.

Elección Residencial

- Factores Sociales.
 - Cambio de estado civil.
- Factores Locativos.
 - Definición de los patrones de búsqueda a partir del mercado
 - Definición del patrón de búsqueda a partir de la zona.
- Factores de Mercado.
 - Reconocimiento de los productos con respecto al segmento de acuerdo a la capacidad de compra.
 - Cambio de régimen.
 - Incremento de bienes de inversión.

Atributos del Bien Vivienda

- Cualidades Arquitectónicas.
 - Dimensión del lote.
 - Dimensión de la construcción (metros cuadrados)
 - Estilo Arquitectónico.
- Cualidades Urbanísticas.
 - Consolidación del contexto inmediato.
 - Localización del fraccionamiento (Zona o Municipio)

- Atributos urbanísticos del fraccionamiento (caseta de vigilancia, servicios subterráneos, áreas comunes)
- Económicas
 - Precio de venta de la vivienda.

Condiciones de movilidad y accesibilidad

- Temporal.
 - Tiempo destinado al traslado en la realización de las actividades cotidianas.
 - Año de aprobación del fraccionamiento.
- Tipología de movilidad.
 - Identificación de los medios de transporte de acuerdo al segmento de estudio.
 - Densidad de vehículos por vivienda.
- Locativos.
 - Distancia entre los fraccionamientos y el Centro Metropolitano de Monterrey (CMMty).
 - Ubicación de principales zonas de utilización.
 - Proximidad hacia principales espacios complementarios al de la vivienda.
 - Accesibilidad de acuerdo a los usos complementarios.

Capítulo 3 Marco Teórico

De acuerdo a Padua (1981:28) cualquier problema de investigación comienza como un asunto de teorización. Por lo que la primera tarea es la de la codificación de la realidad, la cual se realiza según una teoría (implícita o explícita). En el presente capítulo se integran las teorías y conceptos que se relacionan con la presente investigación.

La formación del espacio urbano, su composición y distribución territorial

Diversos autores exponen la dinámica con la que las ciudades o metrópolis se construyen, el estudio de los fenómenos urbanos se aborda desde diversos enfoques, cómo: social, espacial, económico, de movilidad, entre otros.

Manuel Castells (1983) explica que el fenómeno urbano ha sido abordado desde dos enfoques:

1. De la descripción de las nuevas formas de implantación de la población y las actividades que se desarrollan.
2. De la delimitación de las relaciones entre la estructura social y la organización del espacio.

El autor a su vez cita a Duncan, quien contempla en el estudio del fenómeno urbano cuatro elementos involucrados en relaciones recíprocas que se ejecutan en las urbes o metrópolis, las cuales son: población, medio físico, organización social y tecnología (Castells, 1983: 55-57). De acuerdo a lo anterior, se establece que la presente investigación aborda aspectos del tipo descriptivo sobre la descripción (caracterización) de

la población que realiza la adquisición de vivienda del segmento medio; así como de delimitación al establecer las conexiones existentes entre dicha población y su operatividad en la utilización del espacio urbano (histórico y actual).

Marcial Echenique (1975) menciona que dado que la estructura espacial urbana es un sistema; es decir, el complejo “pattern” de interacciones constantemente cambiantes, que establecen y están a su vez determinados por la estructura espacial de la ciudad. En la investigación que realiza en Cambridge encuentra que es inadecuado de examinar una parte del sistema sin verla en relación con el conjunto. El sistema debe ser observado como un todo. El problema, por lo tanto, se convierte en el de descubrir los elementos básicos que forman estructura interrelacionada. A su vez, establece que la estructura espacial urbana surge como el resultado de dos procesos interdependientes por los cuales se colocan en lugares específicos, las construcciones, y posteriormente las actividades, éstas últimas menciona también que son de dos tipos: “dentro de sitios” (industria, comercio, vivienda, entre otros) y “entre sitios” (flujos de información, dinero, gente o productos). Bajo el supuesto anterior, nuevamente se desprende que el estudio se realiza como un asunto derivado del proceso de metropolización donde los fraccionamientos cerrados se producen en un momento y en un sitio determinado en el espacio urbano, así como también se pretende establecer a través del desarrollo como este segmento de mercado de vivienda determina la interacción de los usuarios en el territorio urbano.

Debido a la inercia y velocidad con la que los territorios urbanos han incrementado su dimensión y población, autores como Boiser (1999) mencionan que las ciudades se enfrentan hoy en día a una coexistencia entre las formaciones territoriales

tradicionales y una transformación que implica la metropolización, regionalización y por ende la evolución de lo local a lo global. Por lo que el estudio del fenómeno implicará la delimitación física y temporal para establecer la debida jerarquía territorial y temporal. Así también, es pertinente considerar el material producido por Borsdorf (2002 y 2003), debido a la localización de los productos inmobiliarios que conforman el objeto de análisis. A través de lo expuesto, manifiesta como las ciudades latinoamericanas se diferencian en general a partir de sucesos históricos y eventualmente al incluir dentro de sus estructuras espacios, edificaciones o facilidades con características no propias del lugar, que de acuerdo al modelo prevaleciente su característica principal es la reestructuración, que incluye en su configuración “barrios cerrados, malls, business parks.”

Kormondy (1994) a su vez identifica que la dinámica y velocidad con la que ha evolucionado el fenómeno urbano no está exento de efectos, ante el incremento de la densidad poblacional no existe indicador que determine la capacidad de carga del medio ambiente. Además enfatiza que al apoyarse en los avances tecnológicos, el hombre, se ha encargado de manipular la capacidad de los medios naturales y construidos cuya consecuencia directa se vincula con una disminución de la calidad de vida impuesta por los efectos inmediatos en la calidad ambiental (agua, suelo y aire).

Para el año 1980, nuevamente Manuel Castells (105), analiza el fenómeno urbano en “La Cuestión Urbana” y explica que el mismo se conforma por “la expresión del sistema de valores en curso a la cultura popular y de una época”, donde la ciudad se

normaliza una vez que la sociedad⁶ se concientiza al respecto de los objetivos que persigue. En el caso particular del presente documento, es necesario determinar que el comportamiento de los residentes del segmento de estudio, antes que concientizarse, operan en función de otras motivaciones, incluso se puede asumir que la dinámica sobre su movilidad cotidiana no refleja procesos de jerarquización o racionalización; y establecer la concepción del fenómeno urbano presentado por Castells permite motivar una discusión en torno de la relación entre comprador potencial y desarrollador, porque presuntamente de parte de ninguno de dichos roles, existe la concientización sobre los efectos que producen la localización de los productos inmobiliarios de análisis.

Otro autor que refiere sobre la complejidad de la conformación del espacio urbano es Bettin (1982) quien expone que incluso en la densidad, se refuerza los efectos del número en la diversificación de los hombres y de sus actividades. Asimismo, en relación directa con el concepto de densidad, diversos autores (Godall (1978), Golany (1985), Kunz (2003), Méndez (2007), Timms (1976) robustecen a partir de sus hallazgos la interacción del concepto con: diversidad de actividades, niveles de atracción, dimensión poblacional, así también lo refieren: Bertrand (1981:54, 220) y Weber (1982:22). Incluso para algunos autores como Wirth (1988) es aquí donde comienza el proceso de segregación porque se da inicio a las diferenciaciones en el espacio urbano. Concordante a lo anterior, Remy y Voyé (1976:20) explican que incluso aunque se fuerce la

⁶ De acuerdo a Emile Durkheim (citado en Garrido y Alvaro, 2007:16) la sociedad se concibe como una entidad supraorgánica, la evolución social parte de un estado de homogeneidad donde se produce posteriormente heterogeneidad y diferenciación creciente.

coexistencia de grupos sociales diferentes en el mismo barrio el resultado es el opuesto, ya que se incrementan los niveles de frustración y oposición recíproca, lo que estimula invariablemente la competencia por igualdad. Dada la plataforma jurídica local que delimita las condiciones mínimas para producir espacios para la vivienda unifamiliar y la liberación de la administración del espacio por urbanizar para las entidades municipales, la garantía de producir regulaciones a nivel estatal desaparece, por lo tanto, considerar la densidad como un factor diferencial para el caso de estudio prácticamente es inexistente.

Coincidente con las observaciones anteriores Chueca Goitia (1998) considera que es un rotundo fracaso de las urbes razonar que ante la expansión de las zonas periféricas solo se incluyan zonas habitacionales o ciudades dormitorio. Lo anterior, lo exponen diversos autores como Corvi citado por Gutiérrez (2000), Lindón (2006:20), Kunz (2003:153), Muxi (2004:65), Bazant (2001:199-200); Este último autor refiere que el esqueleto del proceso de expansión simula al de un peine donde a partir de un eje (vial) se desprenden las conexiones a múltiples desarrollos habitacionales.

Por otra parte, McHarg (1992) expone que el ordenamiento territorial, es la herramienta que proporciona los limitantes y consideraciones para generar un ambiente certero de desarrollo para los habitantes de ambientes urbanos, que garantice que cualquier uso de suelo o intensidad no afectará ni comprometerá la seguridad ambiental, funcional y de seguridad del asentamiento. Jouffe y Campos (2009:15) refieren que aunado a lo anterior, la importancia de dicha herramienta se otorga a los impactos entre los cuales destacan el de la movilidad, la expansión y el crecimiento descontrolado. Bardet cita a Lewis Mumford (2010:378) para explicar cómo el espacio se ordena en

cinco etapas: a) encuestas y análisis, b) evaluación de necesidades, c) síntesis (plan director), d) programación (temporal) y e) ajuste de detalle. En resumen Schimdt-Releberg (1976:17) explica que la ordenación territorial se produce a partir de un planteamiento de la vinculación de orden lógico y material. La presente investigación se produce bajo estándares dispuestos en la Ley de Ordenamiento Territorial y de los Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano publicada en el Periódico Oficial del Estado de fecha 3 de Marzo de 1999) cuya última reforma fue aprobada el 18 de abril de 2007, por lo que el universo de estudio no se aprobó por el mismo documento jurídico.

Según sea la etapa en el proceso de Metropolización, la vivienda (sobre todo la nueva) tiende a localizarse en diversos sitios. Sin embargo, al analizar cualquier metrópoli es importante considerar la etapa del proceso de metropolización en la que se encuentra. La primera de ellas, urbanización, sostiene que la ciudad central crece porcentualmente y supera los niveles que se presentan en las zonas periféricas. La segunda etapa de suburbanización se presenta cuando el crecimiento de la periferia es mayor que el del resto de la unidad metropolitana. Se dice que la tercera etapa de una metrópoli es cuando la misma se encuentra en un proceso de desurbanización, es decir, que la ciudad central se queda despoblada. La última etapa del proceso de metropolización se le conoce como reurbanización, sucede cuando se redensifica la ciudad central, conteniendo así las fuerzas expansivas de crecimiento. (Sobrino, 2006; Sousa, 2008). Eduardo Sousa (2008) expone que existe una quinta etapa dentro del desarrollo urbano de una zona metropolitana a la que denomina superurbanización, la cual se presenta cuando han sucedido las cuatro etapas originales del proceso de

metropolización y comienza una adhesión de más ciudades o áreas metropolitanas, incluso de diferentes entidades. De acuerdo a la información previa se identifica que en la actualidad suceden simultáneamente tres de las cinco etapas relacionadas al proceso de metropolización, al generarse la suburbanización de las zonas periféricas y la desurbanización en la zona central de la metrópoli e incluso en los municipios que conforman el primer anillo de conurbación, así también se exhibe la reurbanización como parte del intento de la dualidad conformada por el gobierno y los desarrolladores para revivir, redensificar y motivar el desarrollo dentro de la zona CMMty.

La descripción del proceso de metropolización también se relaciona al perfil de quienes desarrollan los postulados. Pradilla Cobos (2014) lo explica como el proceso dónde el objeto es la metrópoli, resulta de las tendencias de localización industrial y económica, las regiones ganadoras y perdedoras como productos de proceso diferenciado y desigual de la reestructuración capitalista.

En cada una de las etapas antes referidas existen fuerzas que influyen en la concentración (fuerzas centrípetas) o expulsión (fuerzas centrífugas) de la población dentro de los límites urbanizados motivados por una serie de artilugios como el mismo sistema de transporte, la movilidad, sistemas de comunicación, entre otros. Sin embargo las fuerzas centrífugas provocan el rechazo de los habitantes de la zona central hacia la periferia (Colby, 1945; Chorley y Haggett, 1971:216 Becerril-Padua,2000; Sobrino, 2006; Sousa, 2008; González:2009:111), son las que permiten que la morfología urbana de las metrópolis continúe en un casi incesante motor de crecimiento expansivo, Geyer y Kontuly, denominan a dicho fenómeno como modelo de urbanización diferenciada

(Graizboard y Acuña, 2006) sobre todo dicho fenómeno se presentan en ciudades latinoamericanas, posiblemente vinculadas a otros factores como la planeación urbana, gestión urbana y reglamentación del suelo. Desde un punto de vista económico, Hoover denomina a dichas fuerzas como de aglomeración y de dispersión respectivamente, donde éstas últimas son las que determinan los límites de crecimiento en la dimensión morfológica de las ciudades o metrópolis (Duranton y Puga, 1999). En el fenómeno de estudio y de acuerdo a los parámetros del modelo urbano prevaleciente, se identifican elementos que exhiben al proceso de metropolización como el promotor de expulsión de población a partir de la localización de los nuevos desarrollos habitacionales en las zonas periféricas de la metrópoli.

De acuerdo a Sobrino (2006), existe otra manera de concebir el proceso de metropolización vinculado con el patrón de usos del suelo donde generalmente aparecen cuatro elementos en la organización centro-periferia: i) distrito central y de negocios; ii) zona de transición; iii) área suburbana, y iv) franja rural-urbana.

La dimensión territorial de las zonas urbanas con carácter expansivo provocan una cantidad significativa de tierras habilitadas con infraestructura que permite a que ciertos habitantes residan a grandes distancias de la zona central lo que origina una movilidad sin precedentes (Lazcano, 2005). Originalmente dichas condiciones de inaccesibilidad o distanciamiento del centro metropolitano se consideraba un aspecto particular de quienes percibían menores ingresos, ya que la dificultad principal se relaciona al tiempo en los traslados cotidianos. Actualmente diversos sectores sociales (de bajos y altos ingresos) residen de igual manera en la zona periférica de las ciudades, con una diferencia notoria,

establecen su residencia en fraccionamientos exclusivos equipados de servicios, tanto comerciales como educativos, recreativos, de salud, etc. (Gutiérrez, 2000; Sabatini, 2003; García Palomares, 2008) y que debido a las condiciones locativas la comunicación e interacción hacia el resto de la metrópoli se condiciona a la utilización del vehículo privado principalmente (Muxi, 2004:65) lo que produce instantáneamente congestión vial, incremento en los índices de contaminación ambiental, entre otros (Gutiérrez,2000). La información previa permite reconocer las variables que han relacionado en torno al proceso de metropolización simultáneo al crecimiento expansivo, donde queda en evidencia aspectos relacionados a la movilidad, accesibilidad, consolidación, fragmentación, entre otros.

Un lugar especial en la dinámica de crecimiento, expansión y utilización del espacio metropolitano lo posee el automóvil particular, ya que al mismo tiempo de ser un elemento estructurante, es a su vez el motor de una serie de problemas asociados a la congestión del tránsito (circulación, ambientales, económicos, entre otros) y a la movilidad diferencial de quienes acceden al automóvil (Gutiérrez, 2000). La problemática de quienes se encuentran fuera de la dinámica urbana al no contar con vehículo automotor, la refieren algunos autores como: Ascher, 2004:63; García, 2008:18; Mignot et al, 2010:73. Que en general concuerdan en las dificultades e inaccesibilidad al sistema urbano. Lo previamente citado se considera fundamental en la configuración de la herramienta de análisis con la finalidad de determinar la dependencia a cierta tipología en la movilidad, así como en las distancias dispuestas a recorrer para realizar las actividades cotidianas.

Para la legibilidad y comprensión del fenómeno de estudio, se considera pertinente la inclusión de los términos relacionados directamente con la investigación.

Conceptos básicos. Barrio. Timms (1976) En la ciudad antigua los barrios están claramente aislados unos de otros, dónde el número de entradas al barrio es reducido, y cada una de ellas tiene puertas que pueden cerrarse. El barrio era una unidad independiente hasta hace poco (y en algunas ciudades aún lo es) que contenía su propio "mukhart"..., ministro religioso, sereno, entre otros.

Castells (1980) cita a Chombart de Lauwe quien define a los barrios como unidades elementales de vida social "que se manifiestan al observador atento" y del que "testimonian los comportamientos de los habitantes sus expresiones de lenguaje". Así también coincide Kunz (2003) al señalar que vivir en determinado barrio representa una manera de promover ciertas normas sociales, donde se busca proteger una posición socio-económica, esto influye en los comportamientos de sus habitantes.

El concepto de acuerdo a Ascher (2004) dista de las definiciones anteriores, expone que el barrio ha dejado de ser lugar de integración de las relaciones de amistad, familiares, profesionales y cívicas; los vecinos son cada vez menos amigos, parientes y colegas, a ésta situación que precisa sucede dentro del entorno urbano actual se pueden exceptuar los casos de algunos guetos ricos y pobres.

Casa. Ignacio Kunz (2003: 166) define el concepto como la idea clásica de habitación, con la que se reconoce el uso unifamiliar del espacio residencial. En general

el término se asocia con todos los grupos económicos y sociales, sin importar su nivel de ingresos y también con todas las formas de producción habitacional.

Concentración. De acuerdo a Horton y Hunt (1990:491) al concepto se le denomina a aquella tendencia de las personas y actividades a congregarse donde las condiciones son propicias. Ejemplifica de la siguiente manera el efecto del concepto en la ciudad: “La gente se reúne para trabajar, jugar, comprar; luego regresan a otras zonas para vivir.”

Cultura. Phillip Kottak (2011) lo define como ese todo complejo que incluye el conocimiento, creencias, arte, moral, derecho, costumbre y cualquier otro hábito y capacidad adquirida por el hombre como miembro de sociedad.

Densidad. Sobre el rol que juega la densidad en el espacio urbano Kunz (2003) señala que si éstas son bajas se requerirá de una mayor extensión espacial para obtener el mínimo de mercado o umbral, y si la situación fuera inversa aumenta la densidad y disminuye la extensión con la que se obtiene el umbral. Cabe señalar que el supuesto anterior solo se presenta cuando existe un ingreso constante.

Metropolización. Francois Ascher (2004) al respecto establece como: “el intento de concentración de las riquezas humanas y materiales en las aglomeraciones más importantes. Es un proceso que se produce en todos los países desarrollados, incluso si adopta formas diversas propias de las especificidades regionales y nacionales. Es, principalmente, el resultado de la globalización y de la profundización de la división del trabajo a escala mundial, que hacen cada vez más necesarias y competitivas las

aglomeraciones urbanas capaces de ofrecer un mercado de trabajo amplio y diversificado, la presencia de servicios de muy alto nivel, un gran número de equipamientos e infraestructuras y buenas comunicaciones internacionales. Los empleos, los comercios, los equipamientos sanitarios, educativos, culturales y de ocio de las grandes aglomeraciones atraen asimismo a las poblaciones más cualificadas.”

Planificación Urbana. En “Las Ciudades y su Historia, Gustavo Munizaga explica que se trata de: “...una disciplina analítica y proyectiva que se originó en países anglosajones y escandinavos. Su fin es orientar y articular el desarrollo integral de un asentamiento, en aspectos como recursos naturales, transporte y vialidad, localización de actividades, tipología edificatoria, estructura demográfica y equipamiento.

Urbanismo. Castells (1983) expone como definición del concepto “un sistema específico de normas o valores, o –por lo que concierne a los actores- de comportamientos, actitudes y opiniones. Este sistema es la expresión de formas determinadas de actividad y organización sociales, caracterizadas por: diferenciación muy acusada de las interacciones, aislamiento social y personal, segmentación de los papeles desempeñados, superficialidad y utilitarismo en las relaciones sociales, especialización funcional y división del trabajo, espíritu de competición, gran movilidad, economía de mercado, predominio de las relaciones secundarias⁷ sobre las primarias,

⁷ De acuerdo a Alexander (1971:68) la estructura social urbana moderna se construye principalmente en contactos secundarios -contactos en los cuales se relacionan por el papel que desempeñan- para ejemplificar eh aquí algunas de dichas relaciones: comprador y vendedor, animador y aficionado, abogado y cliente.

paso de la comunidad a la asociación, dimisión del individuo con respecto a las organizaciones, control de la política por asociaciones de masas, entre otros.

Así también, otro autor que explica el concepto es: Munizaga (1997), quien lo define como: “un método de análisis, y en otras escuelas se centra más en la acción sobre los elementos principales de la estructura morfológica de la ciudad...” su objetivo específico es la organización física de la ciudad a través de un instrumento: el plan; el plan regulador o plan director. Incluye los patrones de densidad y de constructibilidad, de zonificación funcional o uso del suelo, la estructura vial básica, la red de infraestructura y las áreas verdes requeridas.

Urbanización. De acuerdo a Borja y Castells (2000: 11-13) es la forma de asentamiento espacial habitual de la especie humana, así también refiere a la articulación del espacio (continua o discontinua) de población y actividades.

Vivienda. Kunz Bolaños (2003:144) refiere que la vivienda no debe limitarse a considerarla solo como una estructura construida donde familias se alojan y desarrollan funciones básicas (descanso, alimentación, reproducción, entre otros), sino también desde el orden urbano donde la vivienda representa un mecanismo social, económico y político.

Por otra parte, Cortés (2006:65) establece después de diferenciar los conceptos casa/hogar lo que se debe entender desde el punto de vista de la edificación en sí, señala que la vivienda deberá entenderse como: “...un espacio en el que se garantiza un cierto orden dentro de un contexto de caóticas diferencias”. En particular, la vivienda privada se relaciona a su vez con otros conceptos como el de calidad de vida y desarrollo personal, y

debido a su configuración se vincula más a la diversidad e individualidad que a la homogeneidad y colectividad. Baudrillard (1988:155) menciona que la homogeneidad entre los objetos es mayor en la sociedad preindustrial debido fundamentalmente al sistema de producción en base al trabajo manual (menos especializado); mientras Klineberg (1963:74) explica que de acuerdo a la teoría del campo, la conducta social se encuentra directamente relacionada a la naturaleza biológica del individuo como parte integrante de su grupo que a su vez se conecta con fenómenos culturales, lo que contradice con la aportación de Cortés antes mencionada. El período de estudio del segmento de análisis presenta edificaciones con características similares en su programa arquitectónico e incluso en su tipología arquitectónica, lo cual podría parecer contradictorio con los valores de venta de los productos de estudio. Las exposiciones de Cortés, Braudillard y Klineberg parecen distantes a la producción de la vivienda en el AMMty.

Analizar aspectos como la calidad de vida requieren de estudios específicos, aunque en la presente investigación se vislumbran características representativas sobre los residentes de los dos bloques del segmento inmobiliario de investigación.

Los modelos de estructura urbana. Para facilitar la lectura de la información relativa a éste subcapítulo es necesario presentar primeramente de lo que consiste un modelo. Marcial Echenique (1975) refiere que es una representación de una realidad, que se hace a través de la expresión de ciertas características relevantes de lo observado y reside en los objetos o sistemas que existen, han existido o pueden existir. Se da por supuesto que la realidad puede conocerse por medio de procesos de observación y

abstracción. Pero estos procesos, son subjetivos en la medida en que el observador, al hacer sus reflexiones, tiene ciertas interpretaciones y en que su estimación de la realidad utiliza sus propios sentidos. Los medios escogidos para representar las características seleccionadas de la realidad pueden ser físicos o conceptuales.

Francois Ascher (2004:112) divide en tres formas los modelos de organización del espacio urbano: 1. Los descriptivos, que constatan las regularidades y la estructura de un fenómeno, 2. Los explicativos, que manifiestan las regularidades de la organización urbana, para lo cual se utilizan técnicas matemáticas diversas. 3. Los normativos, los cuales presentan aquello que parece mejor para la sociedad. Las características del modelo bajo, el cual se gestiona la localización de la vivienda unifamiliar del segmento de análisis, permite relacionar atributos específicos al mismo, lo que representan el fenómeno como parte de un conjunto de cualidades que permiten construir y replicar a lo largo del territorio urbano las condiciones de habitabilidad dentro del fraccionamiento como en su contexto inmediato. La presente investigación integra como parte de su desarrollo la exhibición del modelo descriptivo – explicativo, ya que incluye la configuración del universo de estudio y la abstracción locativa (geográfica) dentro del territorio de análisis, lo que permite producir información relevante para analizar y comparar los atributos de modelos presentados por autores como Borsdorf.

En cuanto a los modelos urbanos es preciso comenzar con la inclusión de aquellos desarrollados como parte de la ecología urbana, los cuales explican la distribución física de las actividades del hombre.

En general, bajo una perspectiva ecológica, explica Brambilia (1992) que se pueden identificar dos modelos para describir el crecimiento urbano: el primero, centraliza y el segundo, distribuye. El primer modelo se basa en el papel de las ciudades centrales, que proporcionan a sus alrededores servicios económicos, administrativos y culturales que conllevan a una mayor concentración en un punto en el espacio, el segundo modelo propone que las ciudades son algo más que puntos alrededor de los cuales se teje la unidad del sistema. Para el fenómeno de estudio las condiciones a partir de las aportaciones de Brambilia se producen bajo un modelo de distribución, lo cual se genera a partir de la jerarquización de los valores inmobiliarios, lo que establece en el caso de estudio distancias promedio que oscilan de los 7 a 19 kilómetros de distancia con respecto al CMMty.

Uno de los participantes claves de la Escuela de Chicago y por ende creador de uno de los modelos de la ecología urbana es Burgess. Castells (1983:46) lo cita y menciona que dicho autor llega a la conclusión de que existe una estrecha relación entre desarrollo económico, transformaciones sociales y organización del espacio, al elaborar su famosa teoría del crecimiento urbano en sucesivas zonas concéntricas, lo que se define como modelo monocéntrico; El cuál es una afirmación de la dependencia del espacio –y, por lo tanto, de la ciudad- con respecto a una determinada estructura social. La “ciudad producto de la sociedad” marca la pauta y la orientación básica de toda la corriente historicista de la sociología urbana. A su vez, Arendt (2005:37) afirma que todas las actividades humanas están condicionadas por el hecho de vivir juntos. De acuerdo a las cualidades del medio físico natural del caso de estudio, es complejo producir un espacio

con cualidades en base al modelo de anillos concéntricos debido a la afectación de la topografía lo que produce vacíos o discontinuidades sobre el territorio urbanizado, no urbanizable y por urbanizar. Aún así, queda demostrado que incluso bajo un enfoque ecológico el fenómeno de estudio responde al efecto expansivo-concéntrico antes citado.

En referencia a lo anterior Alegría-Olazabal (1994) menciona que en la competencia por las mejores localizaciones de las actividades, la jerarquía central funciona como el eje organizador del espacio económico urbano. Clark (1968) por su parte establece que en la utilización del suelo en áreas urbanas sucede una distribución a partir del centro hacia fuera (periferia) y según se avanza hacia este punto las densidades tienden a disminuir, tal situación solo sucede cuando las condiciones de la disposición de la traza no encuentra algún obstáculo para su expansión como lo pudiera ser las condiciones naturales del sitio (topografía, orografía, entre otros). De acuerdo a la evidencia cartográfica obtenida, algunos de los supuestos antes mencionados no corresponden a las características de desarrollo en el proceso de metropolización y por ende sobre la configuración de un modelo urbano. Las referencias permiten la confirmación o negación de dichos postulados a partir de la recopilación y desarrollo del estudio. El análisis de densidades con respecto al CMMty evidencia una clara modificación a partir del marco normativo actual sobre las densidades permitidas para el desarrollo y construcción de vivienda unifamiliar.

Monocentrismo. Alomar (1980) por su parte señala que en la actualidad los modelos basados en la centralización no son los que proporcionan una mejor disposición de los componentes en cuanto a usos e intensidad en el espacio urbano. García Ortega

(2004) expresa que las ciudades en la actualidad no pueden representarse con dicho modelo espacial porque éstas tienen una estructura multicéntrica o dispersa, señala específicamente que los comercios y servicios tienden a localizarse de manera concentrada en varios lugares dentro del espacio urbano, los cuales se distribuyen espaciados en su localización y jerarquizados de acuerdo a su función. Efectivamente, tal como lo expone García Ortega (2004), las proporciones del caso de estudio se facilitan bajo la asimilación de un modelo policéntrico, más es pertinente establecer que a pesar de que se presenten diversos núcleos de actividad complementaria al de la vivienda, sus características no representarían al modelo policéntrico en sí, debido al nivel de consolidación económica.

Roberto García Ortega (2004) menciona que existen cinco postulados rescatables en la conformación de la estructura intraurbana de la teoría monocéntrica de Burgess, las cuales son:

- 1) Cada actividad tiene un área de mercado alrededor de su localización desde donde suceden los consumidores;
- 2) Las áreas de mercado son diferentes entre las actividades debido a que los bienes y servicios ofertados tienen diferentes áreas mínimas de mercado o umbrales;
- 3) Los costos de transporte hacia los centros dependen de la distancia de la localización residencial, y éstos influyen sobre el consumidor en la elección de cuál centro asistir;
- 4) Los centros están conformados por actividades diversas, siendo el número de actividades a medida de su jerarquía; y

- 5) que los centros son definidos por la oferta para consumo final y no por la densidad de empleo. Esto último significa que los centros están conformados por los sectores comercio y servicios, más no así por el de manufactura o industrial.

Policentrismo. En “La estructura de la ciudad” L. Martin (1975) condensa las aportaciones de Lowry y Echenique con respecto a la concepción de un modelo de estructura espacial urbana. Menciona que el modelo de Lowry localiza residentes alrededor de lugares de trabajo y servicios: estos servicios a su vez generan más residentes y el modelo es repetido hasta alcanzar el equilibrio. Echenique ha adoptado y mejorado esta formulación básica al considerar la infraestructura (por ejemplo, las reservas de suelo, edificación y red vial). El modelo tiene dos partes interrelacionadas, la primera considera las actividades y la segunda construye un modelo de localización de stocks.

Algunos autores describen cuales son algunas de las fortalezas al distribuir el espacio urbano en varios núcleos tal cual lo establece el modelo policéntrico (Alonso, 1960; Mills, 1967; Muth, 1969; Richardson, 1988; Castells, 1997; Gordon y Richardson, 1996; Wheaton, 2002:4). Sin embargo, también algunos autores fundamentan en torno a los efectos de distribuir el espacio urbano con una estructura policéntrica y no precisamente en el sentido positivo. De acuerdo con Coyle (2000) considera al desarrollo de núcleos en la periferia como otro de los obstáculos para contraer la cantidad de viajes, para evitar mayores efectos considera imperativo el conocimiento previo sobre la dependencia y distribución de los impactos de dichos desarrollos sobre la estructura original para no dañar las necesidades de cada estructura municipal. Coincide con las

observaciones anteriores, Alomar (1980) quien explica que con el desarrollo de los centros urbanos se ha generado una irracionalidad en la disposición, función, ordenamiento y estructura de las ciudades, menciona que la problemática no puede ser resuelta a menos que se establezcan equilibradamente los usos e intensidades del suelo, y que los mismos se encuentre distribuidos, dependientes y correlacionados a cada una de las actividades que se generan en el espacio urbano.

Ascher (2004:117) expone a su vez que la fortaleza del modelo de los centros múltiples radica principalmente a los ejes de transporte que juegan un papel fundamental en la estructura y distribución sectorial de los múltiples centros de atracción.

Manuel Castells (1983:26) cita que Schnore realiza una investigación (siete estudios en profundidad y análisis de 50 casos más) de la adaptación de las ciudades latinoamericanas al modelo de Burgess donde concluye que existe otro modelo urbano con clase superior en el centro de la ciudad y las “gentes fuera de la sociedad” en la periferia. Asimismo presenta la distinción entre dos momentos de un mismo proceso vinculado al desarrollo industrial, economía del mercado, que provoca entre otros efectos la imposibilidad del control social voluntario del crecimiento urbano.

Precisamente, es la aceptación sobre el origen de las fundamentaciones lo que produce diferencias radicales al espacio de las ciudades latinoamericanas dónde, como parte de una adaptación establece: jerarquías, reestructuraciones y funciones a partir de la fundación de los centros urbanos, el desarrollo de los subcentros o núcleos de actividades económicas se encuentra en función del tiempo y perfil de las ciudades (industrial,

servicios, turismo). El caso de estudio así como lo exhiben autores como Schnore, Castells, Coyle, entre otros, tuvo un origen centrífugo, y debido al proceso de expansión y desarrollo modifican su estructura, la cual incluye como un proceso de equilibrio incesante actividades que complementan las funciones en la estructura urbana.

Recientemente se ha definido un modelo urbano global, son diversos los autores que construyen teoría al respecto. Muxi (2004) por su parte expresa que no es única, ni tampoco un grupo de ciudades, sino que son fragmentos interiores en diferentes ciudades especialmente bien comunicados, física o virtualmente, con otras áreas globales.

Dados los múltiples aspectos que se relacionan al ámbito urbano, es necesario enfatizar que su análisis está en continua investigación. En los últimos años existe un interés particular en el fenómeno de la globalización: el efecto de la economía global, las ciudades globales, entre otros. Algunos autores como: Echenique (1975) Borja y Castells (2000), Boiser (1999), Muxi, (2004), Sassen (2007), Muñoz (2008), han generado aportaciones al tema.

Echenique (citado en L. Martin, 1975:253) por su parte menciona que el modelo urbano global, si pretende ser útil, debe considerar las interacciones entre los cuatro componentes de la estructura espacial urbana. Enfatiza que la localización, las interacciones de las actividades, se encuentran en función de la disposición de los recursos, la jerarquización social, entre otros. Y ejemplifica al mencionar que: “Los datos de desplazamiento que muestran que ciertas proporciones de población se localizan a ciertas distancias de sus empleos no se pueden tomar como evidencia de que esa gente

desea situarse a tales distancias, o lo hace simplemente para optimizar sus costos de desplazamiento.”

Es bajo este supuesto en lo que se produce una de las principales variables que intervienen en el análisis de la investigación, la localización residencial como un proceso de optimización en los costos de desplazamiento. Lo anterior involucra la racionalización de la elección residencial en función del conocimiento de los lugares de empleo de acuerdo a la actividad económica (sectores primario, secundario, terciario), ubicación del núcleo familiar, zonas comerciales y de servicio.

Por su parte Borja y Castells (2000:43) exponen que desde la economía se articula territorialmente una red que conecta a ciudades, y en la interacción de los mismos, se fomenta un ambiente de competencia de la cual depende el bienestar de los ciudadanos. Exponen que la condición de ciudad global permite concebir en el espacio una zona de desarrollo que se ejecuta de igual manera para las relaciones sociales, culturales y económicas. Señalan a su vez, que existe una jerarquía entre las mismas ciudades (globales), ante todo se consideran una red de nodos con distinto nivel y función, cuya tarea es organizar “un sistema interactivo de geometría variable al cual deben constantemente adaptarse de forma flexible a empresas y ciudades.” Nuevamente, a pesar de que la ejemplificación refiere al de un modelo de ciudad global, queda en evidencia el funcionamiento de una estructura urbana, donde los factores económicos determinan la jerarquía de la red o el sistema que conecta unidades de un mismo universo (fraccionamientos cerrados en un área metropolitana), dónde efectivamente existe una competencia en cuanto al valor, uso, consolidación del contexto, atributos espaciales

(arquitectónicos y urbanos), entre otros. En ella se pretende establecer condiciones similares para sus residentes. Sin embargo, nuevamente son las mismas condiciones las que establecerán la jerarquía del universo (segmento de mercado) que a su vez terminará por establecer una jerarquización del mercado y por ende los espacios de plusvalía.

Boiser (1999) fundamenta que el fenómeno en sí promueve ciertas consecuencias negativas. Explica que con los desequilibrios que genera el desarrollo de las ciudades ante el fenómeno de la globalización, se requiere establecer un orden que los disminuya a nivel regional. Los efectos que surgen ante el desarrollo polarizado de las zonas urbanas, metropolitanas o regionales, se resumen en una desestructuración, disparidad y fracturamiento de las cualidades espaciales, cuyas diferencias van del orden económico hasta lo social, espacial, físico (infraestructura, equipamiento y calidad de vida).

En la exposición que elabora Zaida Muxi (2004:53) en torno a la ciudad global explica fundamentalmente que ésta se encuentra dividida y enfrentada de centralización y descentralización con respecto a una polarización socioeconómica. Por su parte Muñoz (2008:46) explica que la naturaleza de dichos espacios no se relacionan directamente con un territorio, más bien fundamenta que el efecto de la globalización produce los “no lugares” donde se establecen los mismos bajo su propia temporalidad y espacialidad (espacio de flujos, espacios electrónicos, virtuales). Menciona que la mecánica de su funcionamiento genera el espacio de las redes: “Los no lugares son los lugares de la economía global.”

Las ciudades deben de proveer y disponer de los espacios necesarios para lograr un desarrollo funcional, por lo que los modelos basados en la centralización no son los que proporcionan en la actualidad una mejor disposición de los componentes en cuanto a usos e intensidad en el espacio urbano. Son muy diversos los beneficios del desarrollo de propuestas equilibradas de la disposición del suelo, ya que simplemente a nivel social se consolida la idea de comunidad y pertenencia del individuo al sistema más cercano, núcleo central o periférico; a un nivel económico se distribuyen uniformemente los valores de terreno y las áreas de producción, y en cuanto a la movilidad se redimensiona la estructura urbana y consecuentemente se disminuye el número de viajes por persona (Alomar, 1980). Nuevamente la exposición de conceptos presenta condiciones de optimización y beneficios. El análisis de una ciudad específica, como el que exhibe la investigación en curso, permite establecer una confrontación a la evidencia teórica donde ciertamente se presentan anomalías o adaptaciones a la revisión teórica que se condensa para fundamentar los alcances, métodos, y variables que se integran en el estudio.

El punto de origen se constituye a partir de los estudios generados por Park, Burgess y Mckenzie de la Escuela de Chicago, proporcionan una plataforma sobre la conceptualización del urbanismo y la urbanización en modelos basados en estructuras de organismos biológicos de Darwin (Castells, 1983:20; Joseph y Wang, 2010:132; Gu, Wang & Liu, 2005:185). En sus postulados se exponen la repartición de la población en el espacio urbano y la interacción de acuerdo a la utilización del mismo. Los modelos a los que se hace referencia son el monocéntrico (círculos concéntricos), policéntrico (centro y subcentros de empleo) y el modelo sectorial, los mismos se definen,

esquematan y se concluye en general sobre la existencia de una estrecha relación entre el orden económico, social y organizacional (estructura) (Bouzouina, 2008:81). En dichos postulados se explica que a partir del centro hacia la periferia disminuye gradualmente el deterioro socio-espacial que se concentra en el CBD (Central Business District) (Dujardin, Selod & Thomas, 2008:89; González & Villeneuve, 2007: 148; Joseph & Wang, 2010). Wirth (1938), muestra específicamente la relación entre densidad, dimensión y heterogeneidad, por una parte y cultura urbana, por otra, sin embargo su postulado ha sido criticado ya que las primeras variables se analizan cuantitativamente y la cultura urbana no. En la conceptualización y producción de modelos territoriales, la integración de variables cuantitativas limita la comprensión de las investigaciones cualitativas, si bien permiten la comprensión de algunas variables desestiman las decisiones a nivel individual, en ellas se reproducen los resultados, las generalidades. La investigación, por lo tanto considera dichas aportaciones como una parte para la comprensión del desarrollo urbano a través del tiempo, más no como un destino o resultante final en la construcción y composición de la misma.

El proceso de distribución y estructuración en el espacio urbano se exhibe de acuerdo al modelo, Lowry localiza residentes (vivienda) alrededor de lugares de trabajo (empleo), así también cerca de la vivienda, servicios; lo que permite que la zona de vivienda se consolide y el modelo es iterado hasta que alcanza el equilibrio. Por su parte, Echenique (1975) adopta y mejora el modelo al considerar la infraestructura física de una ciudad (las reservas de suelo, edificación e infraestructura vial). La aportación del modelo anterior radica en que considera actividades y la disposición de las mismas en el espacio

urbano. A lo anterior, García Ortega (2004:161) resalta que la disposición de los elementos complementarios al uso residencial responden a una lógica de localización centralizada.

En los modelos de localización residencial a partir de las aportaciones de Echenique se incluyen como parte de las consideraciones variables del orden sociales y del medio físico construido del bien vivienda (nivel socio-económico, relación de población económicamente activa, edad y estructura de la familia, dimensión de la construcción, accesibilidad a equipamiento o servicios) (Echenique citado en Martin, 1975). A su vez, Wheeler (1968) fundamenta por medio de un análisis cuantitativo que considera índices de disimilaridad como medida de diferenciación, y que el patrón de la localización residencial se vincula a los diversos grupos de estatus ocupacional. Por lo que, para el análisis y la conformación del modelo locativo a nivel residencial del segmento medio se determina que las aportaciones de Echenique son las más adecuadas, sin embargo en el instrumento metodológico se contemplan espacios para reproducir consideraciones cualitativas que permiten la integración de otras variables en el proceso de elección residencial, no como un asunto meramente territorial, sino más bien como un resultado de las diversas interacciones de los individuos en el espacio urbano.

La distribución de los usos de suelo de acuerdo a la morfología de la ciudad.

En la producción teórica sobre los asuntos distributivos del espacio urbano, se presenta en el desarrollo del siguiente apartado consideraciones donde se establece fundamental su comprensión a partir de los usos del suelo, posteriormente la revisión teórica al respecto permite relacionar o correlacionar al concepto aspectos que permiten producir una

relación a la geografía (densidad, dispersión y movilidad). La distribución en sí, como se argumentará posteriormente, considera establecer relaciones entre actividades y funciones, más sin embargo, los postulados no presentan evidencias claras sobre las cantidades o proporciones que permitan garantizar la optimización en la habitabilidad de los espacios urbanos, lo que por consecuencia deja en evidencia que no se presentan fundamentos que establezcan a su vez límites en la zonificación.

Corral y Béker (1989) presenta una clara definición de lo que se aborda en el análisis de este apartado, lo cual se relaciona directamente a la distribución de los usos de suelo de acuerdo a la condición geográfica espacial y el proceso de planeación urbana que conlleva la localización de actividades (vivienda, comercio, servicios, vialidad y espacios libres); para su óptimo funcionamiento menciona “es necesario establecer límites según las características funcionales u objetivos particulares del suelo, por lo que éstos a su vez deberán de zonificarse”. Así también, es importante mencionar que el mismo autor señala que no existe una distribución porcentual óptima que garantice el éxito de la composición urbana y que en parte, la situación se debe a las características particulares del orden social.

Es relevante a su vez mencionar que las evidencias teóricas recuperadas permiten integrar nuevas consideraciones a los asuntos relacionados a la distribución; es así como los usos del suelo también comprenden una relación directa al tiempo, la historia de un lugar, la dinámica de las actividades (consolidación de núcleos económicos e incluso sobre la interacción de los elementos en su funcionamiento). La diversidad de los casos,

no permiten (hasta hoy) establecer variables constantes que determinen el buen ejercicio de la planeación de las ciudades.

Munizaga (1997) menciona las acciones relacionadas a la distribución (forma y organización), es la expresión de un tiempo (histórico) y lugar específico, así como de una organización consolidada.

Diversos autores exponen la dinámica en la distribución sobre el territorio urbano de acuerdo a los usos del suelo. Algunos de los cuales determinan como ejes rectores los flujos de actividad o la consolidación de actividades (Boiser, 1999), la relación de los usos del suelo y la densidad (Chueca Goitia, 1998), los viajes que se producirán como parte de la movilidad cotidiana (Martin, 1975), el congestionamiento vial (Coyle, 2000), solo por mencionar algunos.

El primer concepto que se presenta como parte de la distribución de los usos del suelo en el territorio urbano, es densidad. Clark (1968) demuestra que existe una utilización bruta del suelo para todas las actividades, la densidad está en función de la riqueza y la técnica para construir edificaciones. Por su parte, Chueca Goitia (1998) considera que los movimientos de crecimiento se producen de manera centrífuga donde se presenta una disminución de la densidad de los núcleos, centros o subcentros hacia las zonas periféricas. Sin embargo, el comportamiento o análisis por medio de este concepto es complejo debido a la naturaleza de ocupación de acuerdo a los usos, ya que las actividades poseen horarios específicos que modifican la percepción general de la ocupación y función del territorio.

A partir de lo anterior, se vislumbra la complejidad para establecer patrones concretos en relación a la distribución, consolidación y densidad de los usos de suelo, indudablemente las aportaciones solo proporcionan indicios sobre la naturaleza del fenómeno de la densidad de actividades y por ende de los fenómenos vinculados a la operatividad cotidiana de dichos elementos.

De acuerdo a Boiser (1999), la distribución de los usos del suelo en el territorio urbano produce a su vez la posibilidad de dispersión, la cual se genera a partir de la localización de puntos de actividad (concentradora y generadora de flujos) socioeconómica. Sin embargo, señala a su vez que la consolidación requiere de la diversificación de actividades para proporcionar un agregado a la dinámica económica; la diversificación permite a su vez avances de la metrópoli con respecto a las escalas superiores (regional, nacional e incluso internacional). Tales diversificaciones a su vez, pueden ser evaluadas desde el orden cuantitativo para establecer jerarquías dentro del territorio urbano en general, dichos atributos a su vez producen diferenciaciones económicas que repercuten sobre el nivel de atractividad y sobre los valores del suelo.

La distribución de los usos del suelo a su vez crea la dinámica de la movilidad (tipología de vehículos en circulación, horas pico, entre otros). Coyle (2000) explica que la mala distribución en el espacio urbano de los diversos usos del suelo o actividades, producen problemas de congestionamiento, y que dicha situación se relaciona directamente con el uso de vehículos automotores privados que por la cantidad entorpecen la fluidez en la estructura. Otros autores que explican la problemática en torno a la sobreutilización de los vehículos automotores son: Lindón, 2007:97; Fuentes, 2008:

57, quienes fundamentan que éste es solo el ingrediente productor de otros desajustes en la operatividad del espacio urbano como: la contaminación auditiva (Graizbord y Acuña, 2006: 320; Moller, 2008:39), accidentes vehiculares (Galindo, Heres y Sánchez, 2006:124), contaminación del aire (Fuentes, 2008:60), solo por mencionar algunos.

Dichas consideraciones son asimiladas como parte de la evaluación del caso de estudio, con la finalidad de establecer relaciones de la operatividad cotidiana de un segmento de mercado bajo la diferenciación a partir de la localización de dichos productos inmobiliarios, al señalar que uno de los factores predominantes es la utilización del vehículo particular por encima de la utilización del sistema de transporte urbano colectivo.

Es en la variable en torno a la movilidad en la que Martín (1975) fundamenta el éxito de la distribución, ya que explica que las soluciones a largo plazo, deben de estar proyectadas en función de las actividades (para establecer o modelar los viajes de origen y destino). Es en dicha aportación donde reside la diferenciación más sustancial, puesto que a pesar de que ciertos espacios cuentan con atributos específicos en la consolidación y diversidad de actividades, los usuarios, en algunos casos desestiman su presencia al considerar otros factores.

Gustavo Munizaga (1997) en “Las ciudades y su historia” exhibe a través de un recorrido temporal como las diversas culturas han dispuesto la organización de los asentamientos. A continuación se resumen algunos de los casos más relevantes:

- Las ciudades que proyectó (Hippódamos de Mileto) tendrían 10,000 ciudadanos divididos en tres clases, las cuales se producían de acuerdo al rol dentro del escalafón socioeconómico, (artesanos, campesinos y defensores armados). La división territorial así también se componía de tres partes: sagrada, pública y privada.
- En China, bajo la dinastía Chou en 1123-256 A.C. Los chinos desarrollaron un sistema de subdivisiones diferenciado por rangos y funciones. La forma de la misma se regía por esquemas ortogonales que posiblemente respondían a la funcionalidad requerida para obtener mayor eficiencia de irrigación y control de inundaciones. A nivel territorial la distribución del asentamiento requirió una normatividad rígida de zonificación, jerarquía, vialidad y densidades de población (por ejemplo un "fang", unidad básica territorial, consistía en 625 familias o 3,000 personas y con una densidad promedio de 400 hab/ha.

El caso de estudio localizado en una ciudad de casi 4.2 millones de personas incluye una serie de complejidades a partir de la dimensión demográfica, así como de la ocupación territorial del mismo, los rangos socioeconómicos se mimetizan, y solo a partir del reconocimiento de los segmentos de mercado las observaciones, aportaciones y conclusiones permiten tener mayor certidumbre.

Al retomar el concepto de la distribución de los usos del suelo, es importante hacer mención de las aportaciones de Kunz (2003) explica que es en la estructura de usos del suelo donde se refleja la base económica, así como su eficiencia y modernidad. En un breve resumen, cita el trabajo de Proudfoot (1937), Canoyer (1946) y Ratclif (1949) que

demuestran los tipos de zonas comerciales en los territorios urbanos: a) zona central, b) subcentros (minoristas), c) calles de ordenación lineal, d) grupos vecinales de servicios y e) empresas no concentradas, en la categorización se esboza un vínculo entre el territorio, la jerarquía de la zona comercial con la vial, entre otros. Este posiblemente sea una jerarquización que facilite la identificación sobre la accesibilidad a espacios comerciales, a ésta se deberían de integrar otras variables como distancia, para en el análisis de ambas se puede obtener una correlación en los espacios residenciales de análisis, con la finalidad de permitir con mayor claridad la diferenciación en base a dos variables. Así, también es conveniente a partir de las posturas de desarrollo sustentable integrar una variable que evalúe la cercanía de dichos espacios comerciales y sobre su factibilidad de acceder a ellos sin utilizar un vehículo automotor.

Para el área de estudio, ya se plantean visiones sobre su futuro a corto plazo, (García Ortega, Arzaluz y Fitch, 2009:268) presentan que para el año 2020 el AMMty contará con una población de 6 millones de habitantes asentados en una superficie de 60 mil hectáreas, suponen que el rumbo de la morfología urbana de la metrópoli estará en función de acciones de conservación del medio natural del contexto, donde los objetivos deberán de fundamentarse en la racionalidad social, de mercado y política.

Ante el evidente crecimiento y consolidación urbana de las diversas áreas urbanas y metrópolis, surge un concepto más en el análisis sobre la distribución y morfología, la expansión urbana. El efecto del crecimiento relaciona el crecimiento de población así como la distribución territorial que se producirá con la misma. A partir de diversas ciencias y áreas de estudio (geografía urbana, economía urbana, sociología urbana,

mercado inmobiliario, urbanismo, entre otros) se analiza el efecto de dicho concepto, algunos de los autores que lo abordan son: Johnson (1974), Pawley (1977), Becerril-Padua (2000), Bazant (2001), Kunz (2003), Ascher (2004), Muxi (2004), Lazcano (2005), Sassen (2007), Fuentes (2008), García-Palomares (2008), Muñoz (2008).

De acuerdo a los abordajes en torno a la expansión urbana se pueden establecer las siguientes vertientes:

- En relación con la geografía o la extensión territorial, la expansión urbana según Johnson (1974:177) trata sobre el proceso por el que la mayoría de las grandes ciudades modernas presenta un crecimiento a su alrededor de extensas áreas suburbanas dormitorio o residenciales, concordante a este postulado demuestran sus fundamentos (Pawley, 1977:10; Bazant, 2001:213; Lazcano, 2005; Muñoz, 2008:33).
- Otro elemento de la expansión urbana lo constituye el sentido de vivir en densidad bajas (Johnson, 1974:177, Bazant, 2001:216; Kunz, 2003:153). Ascher (2004:60) expone que existe, sin duda una jerarquía de los lugares centrales, patentizados por el análisis de sus funciones, pero de esto no depende la utilización del espacio, la densidad no está en función de la centralidad. Clark (1968) demuestra a partir de observaciones empíricas que “la densidad residencial decrece exponencialmente a partir de una cierta distancia de los centros de empleo, pero fracasa al tener en cuenta la depresión en densidades que se da en la inmediata vecindad de estos centros.” En la

misma tónica Sousa (2007:145) fundamenta que el comportamiento de los pobladores con respecto a su localización va disminuyendo del centro para incrementarse en un continuum radial alrededor de éste.

- Algunos autores enfatizan el proceso con el modus vivendi de cierta clase social: Zaida Muxi (2004:65) exhibe una relación entre clase social, consumos de bienes raíces a bajo costo y la expansiva construcción de infraestructura vial que favorece la utilización del vehículo automotor.
- Así también, hay autores que demuestran teóricamente la expresión de la expansión como parte de un proceso de desarrollo económico, donde la misma se produce a partir de la descentralización de actividades o localización de subcentros de actividad relacionado directamente con la habilitación de vías de comunicación (Becerril-Padua, 2000; Sassen, 2007:138; García Palomares, 2008:18; Fuentes, 2008:58).
- Otro asunto que se aborda relacionado es el de la desaparición del usos de suelo habitacional de las zonas centrales (Castells, 1980:274; Sobrino, 2006; Sousa, 2008). Algunos autores refieren que en este proceso de decadencia se permite a su vez que las nuevas poblaciones tengan como objetivo la revitalización física y socialmente de dichas zonas (Golany, 1985: 87).

De lo anterior se establece la fundamentación para un análisis evolutivo de los segmentos de mercado en el desarrollo de la metrópoli. De esta manera se podrían evidenciar cuantitativamente los efectos de las políticas de planeación, las acciones del

mercado e incluso, las modificaciones de los patrones de compra de los usuarios para segmentos específicos de mercado.

Uno de los temas que recientemente se ha relacionado al crecimiento expansivo es el de la fragmentación urbana. Uno de los autores que proporciona datos al respecto es Jan Bazant (2001: 199-200) que elabora una visión del desarrollo actual donde la distribución, configuración, morfología del espacio urbana se encuentra en función diferenciada donde el único objeto en común es el de la infraestructura vial, que a partir de grandes ejes conecta diversas entidades residenciales con características similares u opuestas, otros autores que refieren dicha exposición son Safa, 1995; Gutierrez, 2000; Janoschka, 2002; Borsdorf, 2003; Mogollón, 2004; Lindón, 2006.

En lo anterior, se distingue la dinámica actual del desarrollo de vivienda unifamiliar del caso de estudio, nuevamente el factor temporal ejerce presión (incluso moda) sobre los fenómenos generados a nivel global. Así también, será cuestión de dicha variable someter a cuestionamiento las políticas y tipologías de producción del territorio en los próximos años, ya que las evidencias empíricas se teoricen y por ende, se produzcan nuevos modelos de desarrollo habitacional,

El propósito particular de la investigación se enfoca específicamente a la vivienda, y en la distribución del territorio urbano, esta tiene lugares específicos de acuerdo a ciertas variables. Por lo que, nuevamente se recuperan posturas teóricas al respecto, las cuales se presentan a continuación:

Echenique (en Martin, March y Echenique, 1975:252) explica la distribución de la ciudad a partir de: a) las actividades <<dentro de sitios>> y b) las actividades que suceden <<entre sitios>>. En las primeras, se pueden dividir de acuerdo a los tipos de empleo, segmento de viviendas (subdivisión socioeconómica, o social de acuerdo a grupo de edades y estructura familiar) y servicios (diferenciación, de acuerdo al ramo específico: educación, cultura, entre otros). De tal manera, introduce para el caso de la vivienda una serie de variables que se relacionan con el medio social y económico en función de quien habita el bien.

Algunos autores a los que refieren (Martin, March y Echenique) son: Wingo (1969), Brigham (1964) y Kain (1961). Los primeros dos autores proporcionan argumentos en torno a la relación teórica entre los costos de transporte y los valores del suelo, donde los valores del suelo decrecen a partir de los centros urbanos; por su parte, Kain (1961) genera fundamentos que relacionan los costos del suelo con las densidades de población a partir de los sitios de empleo en función de la existencia de grupos socioeconómicos diferentes y de los costos de transporte; tal fundamentación, asume que los grupos de bajos ingresos tenderán a localizarse en densidades altas cerca del empleo y que los grupos de ingresos altos tendrán un comportamiento opuesto.

A diferencia Kunz Bolaños (2003), establece una diferenciación del bien vivienda desde el punto de vista espacial, cuyas características principales son: 1) Tener una localización fija, que determina calidad y valor de la misma, a lo que se relacionan aspectos como la infraestructura y equipamiento urbano o incluso el estatus social, 2) la vivienda es un producto del que ninguna persona puede prescindir, lo que condiciona la

elección del consumidor, 3) los propietarios a través del tiempo son pocos y su vida útil es prolongada, el programa arquitectónico original está condicionada a cambios del orden social y económico, 4) el acceso a la misma se regula por el nivel socioeconómico y por el acceso de diferentes esquemas de crédito como: el crédito hipotecario, bancario, entre otros; 5) Posee diferentes usos, no excluyentes, para el usuario; estos usos en conjunto determinan el valor que la vivienda tiene para sus ocupantes, el cual no es el mismo para otros, ni permanece constante en el tiempo; por lo que el valor de uso de la vivienda se produce de manera individual.

Lo anterior resume, que en cuanto a la dinámica en los usos de suelo con respecto al uso habitacional existen relaciones específicas con variables como: costos de transporte, localización con respecto al CBD, costos de suelo, densidades, sitios de empleo. Las condiciones de desarrollo urbano al menos en el caso de estudio no permite ser congruente con la teoría que considera que quienes poseen menores ingresos deberán de vivir cerca de las fuentes de empleo. Las políticas que rigen la planeación y el desarrollo de las zonas por urbanizar han configurado las dimensiones mínimas de frente del predio, y en muchos casos varios segmentos de mercado poseen condiciones similares en las dimensiones de los predios.

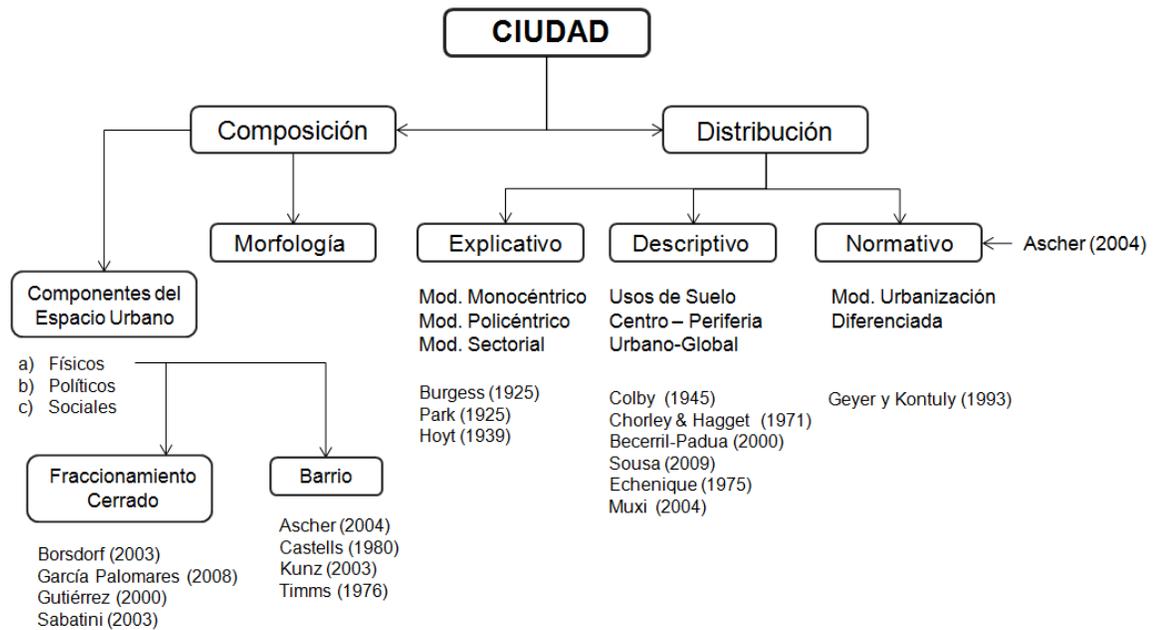


Figura 2. Mapa conceptual originado en Ciudad, donde se producen los fenómenos urbanos. Fuente: Datos propios (2015).

Las Teorías de Localización Residencial

La teoría es un conjunto de proposiciones que explican y predicen las conductas en un área determinada. Así también, es un conjunto de conceptos, categorías y leyes que reflejan objetivamente la realidad, y tiene su fundamento en estructuras complejas del conocimiento (cálculos, leyes, entre otros). La teoría explica la realidad y se orienta hacia el conocimiento y la resolución de problemas. El método es un medio para alcanzar un objetivo; en cuanto al método científico se dice que es la explicación, descripción y predicción de fenómenos, y su esencia es obtener el conocimiento científico. (Tecla y Garza, 1979; Münch y Ángeles, 1990:13)

El siguiente apartado incluye dentro de su fundamentación el proceso de búsqueda, elección y localización del bien vivienda. En lo referente al proceso de elección o decisión, Ascher (2004:36) explica que es un acto de la sociedad moderna avanzada, donde los individuos continuamente realizan decisiones. Los ámbitos en los que se producen tales acciones tienen un amplio espectro, como: el trabajo, la familia, el consumo, la religión, la política, todo se puede –o parece- decidir.

Zigmunt Bauman (2011:78) realiza una afirmación que debe ser considerada en la acción de buscar, elegir, localizar y adquirir un bien como la vivienda, menciona: “Todos somos consumidores, evidentemente, mientras vivamos”. Señala que durante la vida constantemente se consume dramáticamente y alude: “si dejamos de consumir, morimos; la única incógnita es cuántos días tardaremos en hacerlo”. Así también, señala que éste es un fenómeno multiusos y multifuncional, universal. A su vez, Pierre George (1966:13-16) explica que otra rama de las ciencias que estudia el fenómeno en sí, es el de la “geografía comercial” que estudia de manera utilitaria los elementos de conocimiento para facilitar operaciones de diversa finalidad, y es que solo a partir del registro de las acciones recíprocas entre los factores físicos y las formas de organización, la complejidad entre los datos de carácter físico y los procesos causales, se determina el comportamiento específico de un tema que modifica a otros.

La razón de una persona para hacer una elección y llevar a cabo una acción origina a ambas. La teoría sostiene que las razones son causas, que el que se adquiera una razón causa a menos que, al elegir, se cambie la decisión o se fracase en el intento (Schick, 1999:21), Bauman (2011:79) señala que este desafío (el de la elección enfocado

en el proceso de compra) es excepcionalmente aterrador, pasmoso y desorientador. Por su parte, Lynch (1972:105-106) explica que existe un factor determinante en el proceso de elección que es el factor temporal, enuncia que “los hombres miran el futuro con ojos muy diferentes: unos piensa en mañana o solo en la hora siguiente; a otros les preocupan los acontecimientos que puedan producirse una generación después”; es así que el futuro se configura de una manera específica e individual; por lo que prácticamente dicha variable está fuera de cualquier control. En el libro Mundo de Consumo, Bauman (2010:13) explica como este factor (el tiempo) tiende a cambiar la “razón” como parte autoritaria de emisión de valoraciones y juicios para posteriormente permitir en el proceso que se produzca el “sentido común”.

Uno de los autores determinantes en la mecánica de la racionalización en el proceso de elección es Frederic Schick (1999:34) explica que aparentemente existen términos relacionados a la acción de elegir como: "convencer", "inducir" y "persuadir" donde cualquiera de éstas pueden ser consideradas como forzadas, cada una de las palabras representan tres clases de operaciones, a nivel mental donde la clase de estados a los que estas operaciones afectan: creencias, deseos e interpretaciones. En el proceso de elección, la manera en como una persona ve las cosas puede cambiar aun cuando todas sus creencias sigan siendo las mismas.

Lo que convierte la elección en un proceso racional no son los motivos de las personas ni las razones que tiene. Una persona racional quiere tener opción conveniente que el resultado sea el mejor para ella. La elección no es la razón de esta persona, sino más bien son los motivos del agente. Y la elección que alguien hace es racional cuando

tiene para esa elección bases del tipo del mejor resultado (Schick, 1999: 41). Baudrillard (1988:158) por su parte explica que en general los objetos en un mercado presentan variedad donde los límites principales se presentan en la capacidad de compra, para la generalidad se presenta la libertad de poder elegir, y bajo ésta misma reflexión Bourgoignie (1974:73) menciona que en las interacciones del ser humano han cesado de ser operantes y cita a Paul Legrand al señalar que el individuo está condenado a la autonomía, a lo largo del libro *Perspectivas en Ecología Humana* explica que la afirmación de Legrand es “una novedad y casi una incongruencia” y señala que son realidades difícilmente conciliables. Conforme con los postulados anteriores Labastida y Aréchiga (2010:448) mencionan que “la utopía neoliberal pretende generar la ilusión de que todo se resuelve en el mercado, a la cual acuden individuos libres que toman decisiones maximizando su beneficio.” En oposición total con lo antes mencionado Klineberg (1963:71-72) cita a Mc Dougall y exhibe que fue quien introdujo la teoría de que son los instintos los motores de la motivación principal de cualquier actividad humana, por lo que sin instintos, el individuo sería incapaz de hacer cualquier cosa.

De acuerdo con Schick (1999:41) en el proceso de elección las razones son racionales cuando sus componentes de creencias y deseos constituyen bases para elecciones racionales, y podemos entonces buscar una palabra para hacer referencia a las elecciones que derivan de razones racionales. Esto implica solamente la fundamentación racional: las elecciones que se realizan son racionales cuando para ellas se tienen bases de cierta clase.

Cierto es que dentro del proceso de elección existen las expectativas, a lo que de acuerdo a Schick (1999) una persona racional en el proceso de elección espera que la opción determinada maximice su utilidad. El proceso en sí no es simple, al contrario posteriormente lo refiere, expone que la elección busca resultados, y a éstos se vinculan acciones futuras (corto, mediano y largo plazo); los resultados generalmente tienen en consideración los valores posteriores (de gratificación), y en el proceso no existe una única respuesta satisfactoria.

Aunado a lo anterior, se concluye a la elección, como un asunto vinculado a la psicología, y en el caso directo de la adquisición de la vivienda, economía urbana e incluso, con la “geografía comercial”, el proceso se produce de manera individual, aunque en muchos de los casos existan factores en el contexto inmediato que modifiquen el resultado de la elección. La actividad es ordinaria para cualquiera, para el caso de estudio se analizan los patrones de comportamiento en el reconocimiento de las unidades que se consideran dentro del segmento, así como la complejidad o simplicidad para determinar los resultados. Con la finalidad de identificar la metodología llevada a cabo por los compradores se han establecido una serie de atributos a partir de los cuales reaccionan al producto, por lo que la complejidad del estudio contiene tanto asuntos físicos como sociales, los cuales evidentemente no se han sugerido de manera obvia.

En las consideraciones teóricas al respecto se permite recuperar la mecánica de la racionalización a nivel individual, y debido a lo anterior establecer que el proceder de un colectivo se reproducirá incesantemente es una conclusión absurda, ante todo, el análisis permite abstraer del proceso racional las conveniencias para el comprador.

Otra teoría, importante de referir dentro del presente capítulo, es la Teoría de los Actos, en el postulado se enuncia que las acciones tienen un carácter dual (origen y huella) (Moles, 1983). Al resumir la secuencia en el proceso expuesto anteriormente (teoría de las elecciones) en cada elección existe una decisión previa, la localización residencial, entonces al involucrar un bien multiatributo, permite que las decisiones varíen en función del usuario, por que la decisión es individual, motivada o no, no se elige cualquier cosa (Schick, 1999).

Al igual que la teoría de los actos y las elecciones, existe a su vez otra que se relaciona con el tema de investigación: la teoría de la búsqueda, en ella se instituye que en la obtención del empleo, los individuos más cualificados tienen áreas más amplias de búsqueda desde el lugar de residencia, a la vez que los canales de reclutamiento de trabajadores empleados por las empresas difieren según el tipo de ocupación del trabajador. Algunos autores como Lee y McDonald (2003) señalan existe una relación directa entre rentas y movilidad, (mayores rentas mayor predisposición a la movilidad). Kain (1968), en su hipótesis de desajuste espacial expone que a pesar de que hubiera un balance entre empleos y viviendas los tiempos de traslado y las distancias recorridas podrían no reducirse, esto motivado por la habilitación de zonas de comercio y servicios diversos.

En el desarrollo previo del proceso racional en torno a la elección de la localización residencial se perciben como parte de un mismo proceso los asuntos relativos a tres teorías: elección, acción, y búsqueda. Las condiciones sobre el desarrollo de cada una de éstas refieren sucesos relacionados a cuestiones sociales (cultura, familia,

entre otros) que se han producido en otros momentos y que cuyas consideraciones modifican incluso el proceso racional. Sin embargo, las características económicas del proceso racional tienen mayor evidencia teórica a nivel económico una vez que se produce la búsqueda, que para el caso de estudio refiere infaliblemente lo que el comprador estará dispuesto a pagar por el bien vivienda.

Una vez establecidos los parámetros racionales en el proceso de búsqueda-elección, se procede a integrar teoría relativa al proceso de localización residencial, la revisión teórica recabada al respecto permite establecer variables relacionadas, en las cuales se incluye: atributos arquitectónicos-constructivos, movilidad, costos de transporte, localización del empleo, accesibilidad, entre otras.

Algunos autores refieren la acción de la elección directamente relacionada a la vivienda, Smith (1973: 284) explica que de acuerdo a quién toma la decisión se determina el mejor tipo de edificio residencial. Fitch (2010: 65) menciona que en cuanto a los factores determinantes de la elección residencial Harris, Tolley y Harrel desarrollan un modelo, basado en la teoría de la demanda del consumidor, el cual considera el atractivo como los costes de transporte. De acuerdo a las observaciones empíricas el resultado se produce de manera satisfactoria en las zonas habitacionales más elegantes y viceversa con los barrios más desfavorecidos.

La Teoría de la Localización Residencial Urbana (Alonso, 1964; Goodall, 1987; Carter, 1995) se fundamenta en mercados competitivos perfectos del trabajo y el mercado inmobiliario, cuyas predicciones no siempre son constantes con la evidencia empírica.

Sin embargo, dicha teoría presenta la anomalía de predecir que los salarios dependen de la localización del lugar del empleo, pero no así de la localización de la vivienda. Autores como: Muth, 1969 y Zax, 1991 instauran que si bien, las teorías predicen que de acuerdo al sitio de trabajo se establece el nivel de percepciones salarial, pero no así de la localización de la vivienda.

En el modelo de localización residencial aportado por Lowry se formula que la localización residencial se considera dependiente de la localización del empleo, y la localización de los servicios se considera en función de la localización residencial y de la localización del empleo (Martin, March y Echenique, 1975:256).

Kunz Bolaños (2003: 33-34) menciona el modelo presentado por Devetoglou en el año 1965 donde establece que en un territorio llano uniforme con densidades iguales, costos de transporte que aumentan linealmente con la distancia, idénticos consumidores y donde solo existen dos empresas idénticas que venden al mismo precio, los consumidores optarán por aquella que se encuentre a una menor distancia, excepto en un área, a la que llama de superposición, en que las diferencias de distancia son irrelevantes para el consumidor y no revelan preferencia espacial, por lo que quedan entonces sujetos a un efecto de moda, siendo mayor la probabilidad de una imitación masiva. Señala a su vez el modelo que entre más cerca estén los establecimientos mayor será el área de indiferencia y entre más alejados mayor será la probabilidad de que cada una obtenga la mitad del mercado.

Las consideraciones de los autores antes referidos se reproducen directamente en el instrumento de análisis, de tal manera en la aproximación de la localización residencial del segmento de análisis se producen las variables que intervienen en el fenómeno de estudio. Así también, permite al respecto establecer la jerarquización de la racionalización locativa al reproducir geoespacialmente las conductas y dinámicas de operación una vez que se reside en el espacio del universo de análisis.

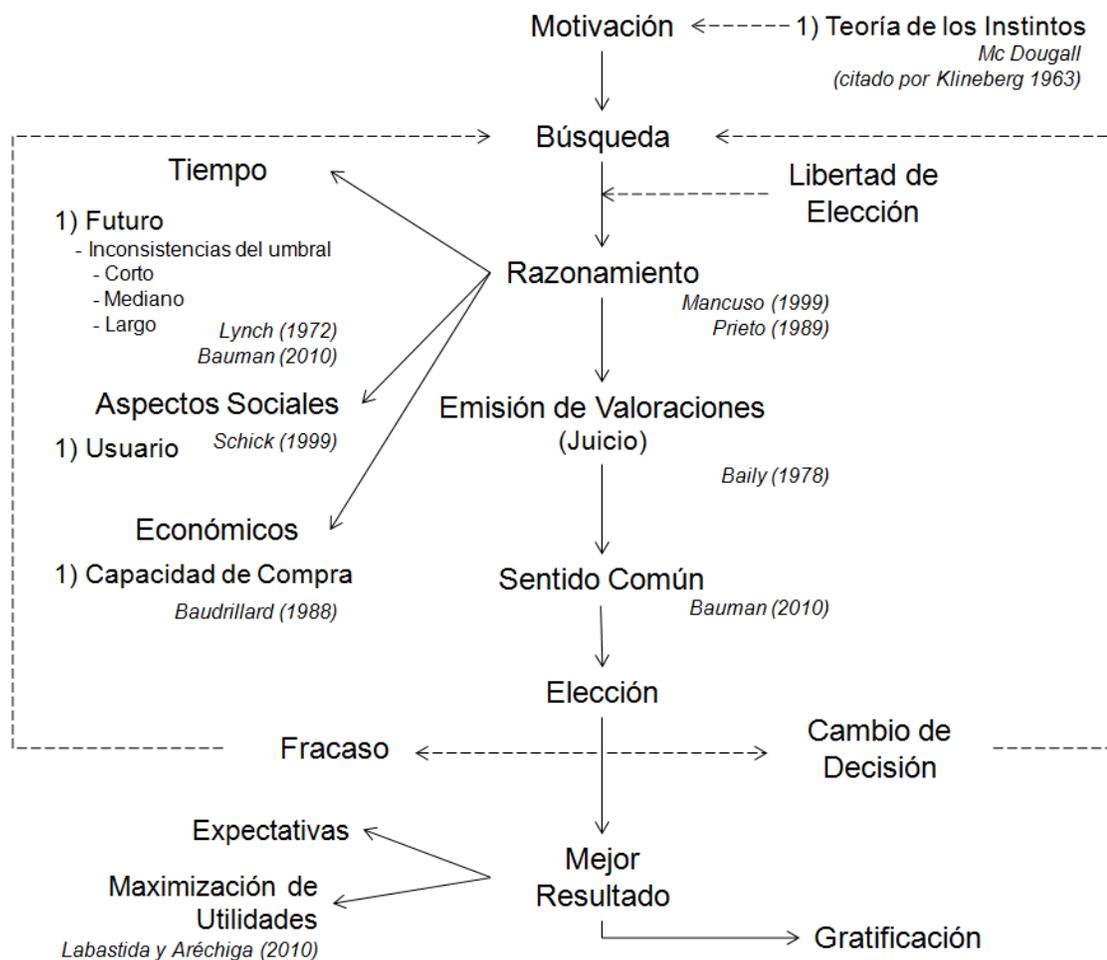


Figura 3. Mapa conceptual en torno al proceso de elección, para propósitos específicos de la investigación del proceso de elección residencial. Fuente: Datos propios (2015).

A partir de la localización residencial, se concibe una serie de consecuencias como: la movilidad, accesibilidad a equipamiento, localización de actividades y empleo, entre otros. De acuerdo a la distribución de las metrópolis dispersas la ubicación de las zonas habitacionales se asientan a través de la infraestructura vial principal por lo que se promueve que se alarguen las distancias cotidianas (Ascher, 2004; Handy, citado por Suárez Lastra, 2007). Otros autores como Levison y Kumar (1994) difieren al respecto sobre la dinámica de la movilidad cotidiana en estructuras urbanas policéntricas o dispersas, argumentan que bajo dicha disposición se puede reducir el tiempo de traslado y la distancia por que la descentralización de empleos mejora la accesibilidad para los residentes de la periferia.

Al analizar los diversos modelos o teorías en torno a la localización residencial se condensan a su vez los factores que intervienen en el proceso de selección. De acuerdo a la hipótesis de desajuste espacial (Kain, 1968; Mills, 1967; Cervero, 1996; Duhau, 2003; Fuentes, 2008), se argumenta que no necesariamente se localiza la vivienda cerca del empleo, ya que otros factores afectan las decisiones de localización de vivienda, y es que el aspecto sobre el valor de la tierra determina la ubicación de los diversos sectores que relacionan directamente algunas variables como: percepción económica del individuo o familia, raza, nivel de educación y calidad de la vivienda. García Ortega (2004:165) hace referencia a autores como Berndt, Heller, Ihlanfeldt y Wright sobre las aportaciones de los mismos en torno a la teoría ocupacional donde se infiere la magnitud de la diferencia espacial resultante por el diferencial de ingreso entre las categorías ocupacionales, y de cómo cada uno de los autores referidos incluye otras variables integradas en la teoría

como diferencias por educación, edad, etnia, género, sector económico y clase social (posición en el sistema productivo).

Se realiza un énfasis sobre la literatura elaborada en torno a las variables vivienda – empleo, de las cuales existen abundantes aportaciones. Mas sin embargo, queda demostrado que la producción de análisis reflexivo en torno a dichas variables en territorios latinoamericanos es reducido por lo que la dinámica del dúo antes mencionado, no refleja las condiciones actuales dentro del territorio de análisis. En esto radica la relevancia del estudio, ya que permite contribuciones para un determinado segmento de estudio; las cuales se ejecutan al considerar atributos o características específicas (socioeconómicas) del perfil del comprador de la vivienda con la finalidad de lograr predicciones de mayor precisión.

De la ubicación del empleo y la vivienda. En apartados anteriores se han abordado cuestiones relativas a la distribución de los usos de suelo, donde se hace mención de la vivienda y de los usos de suelo complementarios a esta (servicios, comercio e industria). Así también, se han expuesto la relación a nivel individuo de los vínculos que existen entre localización y percepción económica. En las siguientes recapitulaciones se presenta de manera más detallada algunas de las aportaciones en torno a la relación de vivienda-empleo.

Las fundamentaciones al respecto difieren de acuerdo al origen de los autores y su conocimiento empírico. Así también, se presentan las motivaciones que producen la

distribución en el espacio urbano, que en algunos casos más bien se relacionan con aspectos sociales como la cultura, apego y arraigo.

“La sociedad civilizada... se ha estructurado sobre la base de dos hechos culturales complementarios: el proceso de comunicación que relaciona a esta sociedad y que implica el desarrollo de un lenguaje; Y a un proceso racionalizado de toma de decisiones con que esta sociedad aborda su destino y que implica ideologías, normas de conducta y estructuras políticas, compartidas y pactadas” (Munizaga, 1997). Ese destino, Lynch (1972:106) lo explica como el futuro, que se encuentra dependiente del alcance, racionalidad y del tono emocional de las circunstancias que ocurren en el presente, de la Figura (recuerdo) del pasado. Algunos autores mencionan que al proceso racionalizado de la cultura se transmite de una generación a la siguiente, no como un asunto biológico, sino por el desarrollo de una sociedad, esto se aprende por medio de procesos de observación, diálogo e interacción con otras personas (Salzmann, 1978:31; Merton, 2002: 247; Kottak, 2011: 59-60) a lo que agregan Horton y Hunt (1990:66) la cultura, es un sistema organizado de comportamiento. Por su parte, Newcome (1972: 485) afirma que la cultura predispone al individuo a su clasificación o categorización de los mismos, incluso en un proceso de autclasificación. En esta clasificación se produce la sociedad humana, de acuerdo a Shapiro, (1975:25) la población se organiza de acuerdo con su cultura. La cual, de acuerdo a Smith (1976) en término de entorno residencial (al menos en las regiones más ricas del mundo), se entiende como un conjunto de significados de personas y lugares, donde se ha convertido en lo que se produce y se consume.

Debido a lo anterior, el mismo proceso de distribución queda vinculado a aspectos meramente sociales (psicológicas, culturales, políticas, entre otras). El peso de dichas cuestiones interfiere en el proceso analítico y racional de ejecutar la elección, esto motivado desde tiempos pasados donde a partir de procesos de observación o interacción se reproducen incesantemente replicas de lo aprendido. Lo anterior, aunque no se contempla en las teorías locativas de la economía urbana, permite recuperar lo más elemental, la individualidad del comportamiento ante una decisión.

De acuerdo a Martin, March y Echenique (1975) son tres los factores principales que provocan la circulación dentro de una ciudad, éstos son: aprovisionamiento, distribución y desplazamiento, los cuales se originan por las personas al desplazarse del lugar de vivienda al lugar de empleo o viceversa (a lo que algunos autores denominan movilidad pendular⁸). Así también, se debe considerar que existen actividades que se derivan de éstas, como el desplazamiento a centros educativos o de culto, centros comerciales. Baily (1978:130) difiere al respecto y establece que son tres los factores que intervienen en la localización residencial: a) Social, b) Físico, c) Accesibilidad al centro de la ciudad.

La diferenciación que relaciona espacio-habitante la proporciona Jeanneret Gris (1985:101) y explica que existen tres tipos de residentes de acuerdo a su localización: a) la central, trabajan y viven dentro de la ciudad, b) la suburbana, los que trabajan en la

⁸ Camacho (2003) Lindón y Hiernaux (2004), Lindón (2006), Sousa (2010).

periferia y residen en la ciudad-jardín, c) la mixta, llevan a cabo su labor en el centro pero mantienen a sus familias en las ciudades-jardín.

En la distribución de las urbes existe una mayor predisposición al desplazamiento también motivado por la localización específica de las actividades. Las principales polaridades: centro-periferia, zona habitacional- zona de empleo (comercio, servicio e industria). Mungaray (1997) exhibe parte de las condiciones diferenciales en el ámbito empírico: la aglomeración invita a participar de su dinámica a un grupo que carece de preparación para pertenecer e interactuar dentro del mismo sistema, el efecto inmediato es la marginación de dichos grupos a las márgenes de la periferia urbana bajo condiciones mínimas de vida. En la misma tónica Roberto García Ortega (2001) exhibe como en los países capitalistas subdesarrollados, un rasgo dominante de sus metrópolis es el patrón de urbanización en la periferia (sin forma ni sentido), dónde la fuerza de trabajo auto-construye sus precarias viviendas y accede con dificultad a los equipamientos y servicios más elementales.

Al establecer la distribución de los usos de suelo se ejecutan simultáneamente la interacción que de éstos se desprenda, dichas interacciones suceden en un plano urbano, físico, social y económico. Pero, la jerarquización a nivel espacial es simple en su lectura, simula a su vez las etapas el mismo proceso de metropolización por lo que la localización tanto del empleo como de la vivienda determinan el tipo de residente. La localización establece la predisposición a la movilidad, en función de la localización de la vivienda y el empleo. Dada la delimitación del caso de estudio se percibe como condición

generalizada, la localización mixta, donde la localización dentro de la metrópoli queda en zonas suburbanas y sus empleos en las zonas centrales.

La velocidad con la que se producen el crecimiento y la expansión en las urbes producen que sucedan polaridades (social, económica y territorial). Ascher (2004:65) explica que el desarrollo de los medios de transporte ofrece nuevas posibilidades de elección del lugar de residencia, lo que produce que la población se reagrupe, y cuyo resultado puede poner en peligro la cohesión social y urbana. De manera contradictoria, Keller (citado por Timms, 1976) explica que la paradoja surge en cuanto mayor es la movilidad y, mayores oportunidades de equilibrar estatus, lo que representa menos igualdad en la elección de vivienda, localización y vecindario.

En la distribución, las diferencias no solo se presentan a nivel territorial, sino que simultáneamente se producen junto con el proceso de urbanización el establecimiento de diferentes grupos de edad (Timms, 1976) por lo que en las ciudades se observan claros fenómenos cíclicos, así se zonifica de acuerdo a características sociales el espacio a partir de la densidad de solteros, separados y divorciados y viudos. Hay bibliografía específica que menciona la zonificación social de grupos a partir de su raza (procedencia), etnia y religión y al respecto abunda bibliografía⁹.

⁹ Kain (1968), Ransom (1990), Ellen (2000), Johnston y Poulsen (2002), Brenes (2003), Chakraborty y Bosman (2005), Louie (2005), Checa y Arjona (2009), Vang (2010).

En la bibliografía que refiere el área de investigación Sousa (2007:145) explica que los patrones físico-territoriales de los pobladores del AMMty indica la tendencia de éstos a ubicar su residencia hacia las áreas periféricas de los municipios conurbados.

De la localización se desprenden cualidades específicas relacionadas al territorio, así como sobre los bloques demográficos de los residentes, de tal manera que la localización de estos grupos suceden con cierta simultaneidad, lo que reproduce una distribución territorial de los usos del suelo así como también una zonificación de bloques demográficos. Los párrafos anteriores permiten observar como las variables en cuestión deben analizarse desapegado de las corrientes de la economía urbana, de concebirlo así la investigación estaría sesgada para producir aportaciones claras sobre el territorio en cuestión.

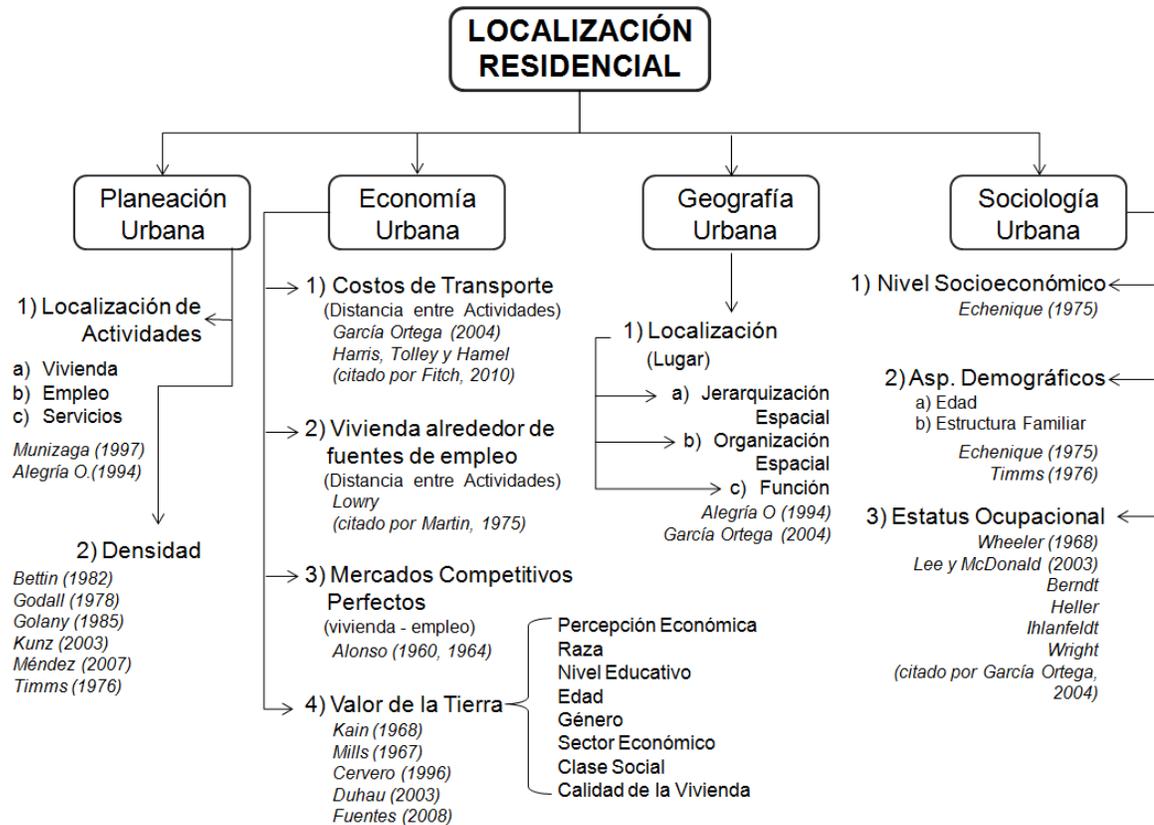


Figura 4. Mapa conceptual en Localización Residencial donde se presentan las diferenciaciones de acuerdo a las áreas de estudio revisadas para la conformación del marco teórico. Fuente: Datos propios (2015).

Del Fenómeno de la Segregación, de un Concepto Social a la Transformación Espacial. La Deconstrucción de la Ciudad, la Segregación y sus Efectos Espaciales, Sociales y su Intervención en los Nuevos Desarrollos Habitacionales.

En la actualidad, los contrastes empíricos entre campo y ciudades son casi absolutos. Los habitantes urbanos viven problemas como son: segmentación,

aislamiento, anomía¹⁰, vandalismo, marginación, entre otros; procesos que se incrementan con la misma velocidad con la que la ciudad o metrópoli extiende su dimensión territorial (Brambilia Paz, 1992). Luhman (2006:485-490) menciona que en la actualidad la estratificación social se genera a partir de la diferencia de centro/periferia; posteriormente explica que la sociedad moderna debiera describirse como desintegrada. Eloy Méndez (2007) expone que a nivel territorial se inicia el proceso de segregación social desde el mismo del zoning, como principio de la planificación urbana, y es que en los documentos reguladores de la zonificación se incluyen densidades (dimensiones del predio), proximidades (equipamiento y servicio), entre otros señalamientos que producen en simultaneidad una serie de diferencias para los habitantes de los espacios planificados. Antoine Baily (1978:126) explica cómo se produce una cadena de asociación sobre la valoración del suelo explica que ésta se encuentra en función de la renta económica, que a su vez se relaciona con la localización, de ésta se desprende la convivencia, lo que produce la proximidad, por lo que entonces el valor del suelo depende la proximidad.

Los nuevos instrumentos de transporte y de comunicación amplían las posibilidades de elección en materia de ubicación de la residencia o de la actividad y modifican la naturaleza de lo “local”, ya no se dan predisposiciones hereditarias ni imposiciones (Bourgoigne, 1974:79), en contraposición Thomas Samuel Khun (citado por Garrido y Alvaro, 2007:101) establece que los procesos mentales individuales son condicionados por la sociedad. A lo que Ascher (2004:35) agrega que son los elementos

¹⁰ A nivel social y psicológico se define como el conjunto de situaciones que derivan de la carencia de normas sociales o de la degradación de las mismas.

dispuestos en el medio construido (relacionados a los medios de transporte y telecomunicación) los que inician a su vez problemas de cohesión social, puesto que estas lógicas pueden dar lugar a formas de segregación. Baudrillard (1988:155) a diferencia, menciona que la segregación es mayor cuando se produce una diferenciación entre objetos de “estilo” y los generados bajo el perfil local.

La segregación a nivel territorial se percibe y denomina como fragmentación urbana. Algunas de las aportaciones que refieren la diferenciación y operatividad de dichos espacios se presentan en la bibliografía de: Ascher (2004:57) quien menciona que los habitantes de las ciudades privadas norteamericanas (las “gated communities”) viven a escala metropolitana: y que por su localización dentro del espacio urbano su desplazamiento se incrementa (tiempo, distancia). A su vez menciona que se promueve la ruptura del pacto social y de los vínculos de solidaridad, locales y nacionales. Por su parte, Arendt (2005:67) explica que en la construcción de vida “privada” se limitan a sus residentes de la realidad misma, al evitar ser vistos y escuchados, así como de producir una interacción con el resto de su comunidad.

La diferenciación residencial y la segregación de poblaciones resultante responde a muchos objetivos. El aislamiento físico, simboliza simultáneamente el aislamiento social y disminuye la posibilidad de contactos indeseados y potencialmente embarazosos (Timms,1976). Welte-Chanes explica (2013:39) la carencia de interacción con otros individuos, las malas condiciones de salud e incluso un ambiente inadecuado para vivir fomentan factores de vulnerabilidad como parte de las condiciones de exclusión social. El proceso de segregación la aborda Rossi (1982:62) de una manera simple explica que

debido a las contraposiciones lo colectivo y privado, la sociedad y el individuo se encuentra bajo una confusión constante ante la dimensión del conjunto por lo que buscan un pequeño ambiente individual (grupal), más adecuado al ambiente general.

El tema de estudio ha estado presente en la historia de las ciudades. Sin embargo, Timms (1976) exhibe la relación histórica y urbana a través de las diferenciaciones más notorias, y explica que la diferenciación residencial es un fenómeno característico tanto a la ciudad preindustrial como a la industrial, a la ciudad espontánea como planificada, a la ciudad capitalista como la socialista. La condicionante es el aislamiento físico que se exhibe en la urbanidad "como forma de vida". El interés de los sociólogos, geógrafos en el estudio de la estructura y funcionalidad a partir de la diferenciación residencial y de la segregación urbana se ha centrado en aquellos aspectos de orden socioeconómico (Timms, (1976); Ransom, (1990); Brenes, (2003)), y étnico (Kain, (1968); Johnston y Poulsen, (2002); Ellen, (2000); Chakraborty y Bosman, (2005); Louie, (2005); Checa y Arjona, (2009); Vang, (2010)) (Johnson, 1974:71).

La localización residencial y la segregación presenta diversos componentes que construyen o facilitan la competencia y polaridad en el espacio urbano, algunas de las variables integradas al fenómeno de segregación se asocian al territorio o la localización de actividades, de cualidades relacionadas incluso a la edificación del bien vivienda, otras tantas con la estructura demográfica de los residentes, la complejidad del fenómeno requiere de un análisis interdisciplinario. Timms (1976) cita a Zorbaugh y parafrasea lo siguiente: "en la competencia por una localización, la población se segrega en las distintas áreas naturales de la ciudad. Los valores del suelo, que caracterizan las diversas

áreas naturales, tienen a cribar y a clasificar la población al mismo tiempo, la segregación tiene un efecto amplificador sobre las polarizaciones de los valores.”

De acuerdo a Zaida Muxi (2004:55) el fenómeno de la segregación espacial en la vivienda se clasifica en tres: a) rehabilitaciones sectorizadas, donde ciertas zonas de la ciudad renacen¹¹ y recuperan su vida urbana, b) la habilitación de fortificaciones, donde condominios de torres, con sistemas de control y seguridad marcan la distancia respecto a la vida en la calle, c) las nuevas áreas urbanas residenciales aisladas, cuyo modelo es insostenible ecológica, social, económicamente.

Martin, March y Echenique (1975:293) facilitan el proceso de diferenciación y establecen que son diversos los factores que intervienen en el proceso de clasificación, explican que si la población residencial se divide socioeconómicamente, está claro que la edificación en sí también tendrá un efecto diferenciador (tipo estructural, edad y estado de conservación) y que éstos factores a su vez influirán en su localización.

Para el año de 1955 Shevky y Bell exponen la teoría del “análisis de áreas sociales” donde establecen los factores que ejercen una diferenciación social, los cuales son: i) el rango social, ii) la urbanización y iii) la segregación (Lavia y Leonardo, 1990; González, 2005:90, Gu, Wang & Liu, 2005:167, Graizbord & Acuña, 2006: 295, Aguilar & Mateos, 2011:13).

¹¹ Lo que algunos autores como Sobrino (2006 y Sousa (2008) refieren en el proceso de metropolización como: reurbanización.

En las vertientes relativas al medio físico se encuentran la diferenciación que presenta Roberto García Ortega (2004:160-164) en cuanto a la segregación espacial, menciona que hay dos tipos producidas por: la accesibilidad y la proximidad. El primero se manifiesta como precios y se refiere a los inconvenientes para tener acceso a las zonas de empleo, equipamiento y servicios; los precios varían con el tiempo y la distancia que hay que utilizar para conseguirlos; también pueden cambiar las posibilidades de elección y de consumo. A nivel social la diferenciación se produce una vez que se agrupan a partir de homogeneidad (consumo), señala que las clases no están relacionadas entre sí, solo están posicionadas en un nivel de la jerarquía con relación a la capacidad frente al mercado.

El fenómeno de la segregación en su teorización contempla como el individuo se ve diferenciado a partir de cualidades que lo distinguen a nivel social y económico lo que por consecuencia repercute en el lugar que ocupa en el espacio urbano. La complejidad del abordaje reside en cómo dichas desigualdades producen barreras físicas con las que se compromete la habitabilidad y la integración (convivencia, comunidad, entre otros). Existen aportaciones donde se exhibe que a través del tiempo se disuelven predisposiciones sociales, esta información resulta contradictoria para el territorio analizado, ya que la dinámica sobre los condicionamientos sociales produce automáticamente limitaciones en la racionalización que finalmente predispone la convivencia sobre individuos de similares perfiles socioeconómicos.

Conceptos Básicos. *Disimilaridad residencial.* Timms (1976) fundamenta un concepto correlacionado con la distancia social: donde mayor será la disimilaridad cuanto menos deseable sea para un grupo, dado la colaboración en una tarea con otro grupo.

Exclusión social. Luhmann (2006:492) explica de manera simplificada que debe entenderse como forma cuyo lado interior (inclusión) se asume como la oportunidad de que las personas se consideren socialmente, ésta solamente sucede una vez que la exclusión es posible.

Metapolización. De acuerdo a Ascher (2004:58) es un doble proceso de metropolización y de formación de nuevos tipos de territorios urbanos. Dícese del proceso de homogeneización, porque los mismos actores económicos se encuentran presentes con las mismas lógicas (sin distinción a nivel global); simultáneamente se produce junto con lo anterior un efecto diferenciación, porque la competencia interurbana es mayor y más profunda, lo que acentúa la importancia de las diferencias.

Segregación. Sin considerar los estudios de segregación territorial en las horas diurnas desarrollados por geógrafos urbanos (Peach, 1975), la segregación se ha definido en la sociología urbana como "*segregación espacial residencial*". La *segregación urbana* se ha conceptualizado como una condición de exclusión territorial de los diferentes grupos sociales. La segregación como exclusión espacial de algunos grupos (o entre grupos) sociales respecto de los recursos urbanos. Al primer tipo se le puede definir como segregación por localización, y al segundo, como segregación por diferenciación (Alegría, 1994) (García O, Contradicciones, 157). Sobre el primer tipo de Solá-Morales

(2003:159) menciona que se viven en ciudades donde se construyen territorios seguros (apropiados), dónde “sea posible morar con nosotros mismos y con los nuestros”. Remy y Voyé (1976:21) mencionan que suceden ambos conceptos cuando el agrupamiento social se da en una zona residencial homogénea, aislada, su percepción es en sí marginal (confinamiento), lo que evidencia la diferenciación social y la exclusión territorial.

Segregación por diferenciación. García Ortega (2004:163) refiere las aportaciones de Duncan para exponer el concepto en cuestión. Este tipo de segregación se refiere a la exclusión espacial entre grupos sociales. El estudio con el que se construye el concepto aborda la relación entre estratificación social y distribución espacial, por lo que el concepto se resume en la segregación como la distancia espacial entre los grupos sociales y como un proceso opuesto a la integración social.

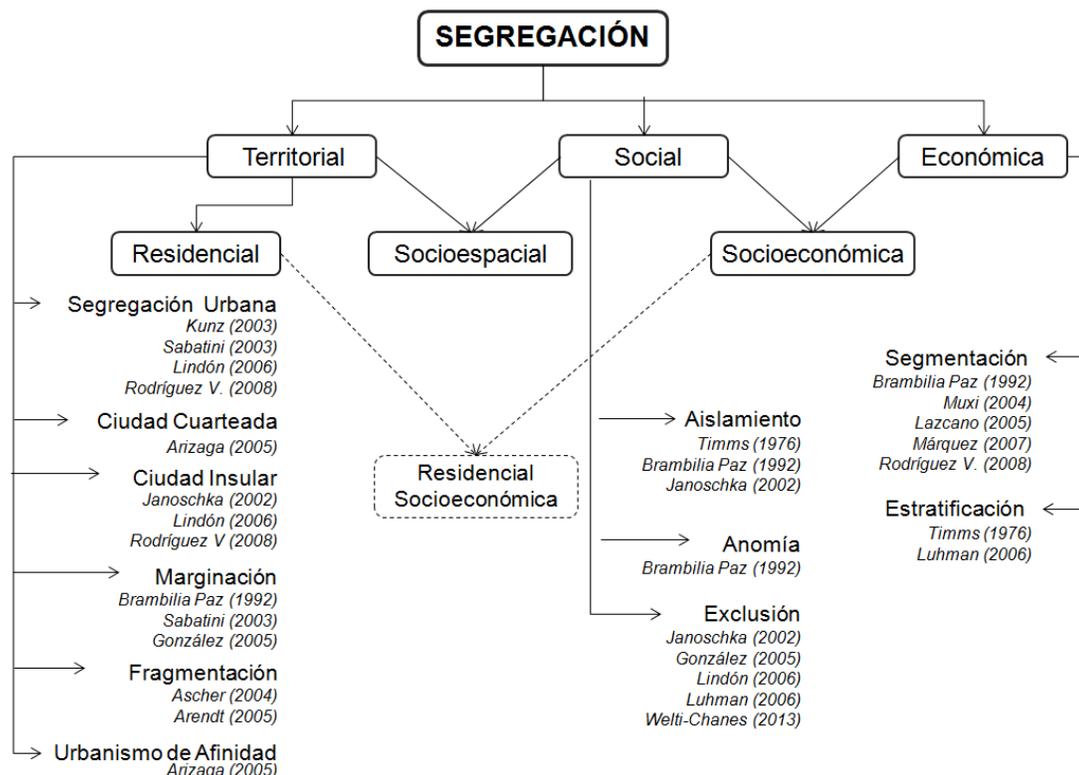


Figura 5. Mapa conceptual de Segregación y las diversas acepciones de acuerdo a la diferenciación entre ciencias y áreas de estudio. *Fuente: Datos propios (2015).*

De la heterogeneidad a la homogeneidad social, la segregación residencial, antecedentes y contextualizaciones del concepto. El interés particular del desarrollo de este tema recae en la identificación de comportamientos sociales en respuesta a colectivos, lo que se traduce en identidad e incluso posteriormente, en condicionamientos como el apego o arraigo.

El establecimiento permanente de una colectividad densa y heterogénea, asegura la aparición de un nuevo tipo de cultura, que se identifica por el paso de las relaciones primarias a las secundarias, la segmentalización de los “roles¹²”, el anonimato, el aislamiento, las relaciones instrumentales, la ausencia de control social directo, la diversidad y la fugacidad de los enrolamientos sociales, el relajamiento de los lazos familiares y la concurrencia individualista (Castells, 1983:22). Afines con el postulado anterior, autores como Remy y Voyé (1976:18) explican que la heterogeneidad produce incluso la movilidad profesional donde se presentan irremediamente normas de inestabilidad e inseguridad, señalan que los individuos deben adherirse a una multiplicidad de grupos del cual no se obtiene beneficio alguno, sino que cada uno de estos “colectivos” representan un aspecto específico de la vida individual. A su vez, Ascher (2004:39) exhibe el concepto como esa multiplicidad de grupos a los que se

¹² De acuerdo a Theodore M. Newcome los roles se hacen sobre la base de características visibles que los individuos poseen. Los roles de edad y sexo (niño, mujer joven, anciano) se asignan automáticamente a los individuos que ya son identificables.

adhiera un individuo, multipertenencia social, por la pluralidad en costumbres, sistemas de valores, entre otros. De acuerdo a Horton y Hunt (1990:371) esto produce a su vez la pertenencia de una persona a una clase o grupo social, lo que determina consecuentemente la forma de vida de una persona.

La interacción social dentro del espacio urbano ha rebasado el sentido de comunidad, Timms (1976) explica que la misma, ni es una masa indiferenciada, ni una reunión casual de personas y edificios; la estructura urbana recuerda un "mosaico de mundos sociales." Así también, menciona la dinámica o mecánica en la conformación de este grupo social y explica el hecho de que las diferencias entre las clases sociales minimiza los conflictos vecinales sobre valores educativos y aspiraciones sociales. Bauman (2006:7-9) menciona que la "comunidad" representa el tipo de mundo al que, por desgracia, no se puede acceder, pero que se desea habitar y del que se espera volver a tomar posesión.

La integración o segregación no son remedios universales absolutos o eternos; la integración es un medio para crear una sociedad estable (Golany, 1985, 153). La mecánica con la que surgen estos procesos puede abordarse de diversas formas, una de ellas la exhibe Arendt (2005:52) donde explica que a través de "normalizar" a todos los miembros de una sociedad, y en espera de la obtención de ciertas conductas cuando se suprime la acción espontánea e individual es cuando se produce el proceso de exclusión, que a su vez produciría el reforzamiento de ciertos grupos.

En la revisión sobre la evolución del concepto solo Golany (1985:153) menciona que la segregación en una comunidad se puede producir siempre y cuando los grupos que la conforman así lo deseen, y que la medida estará en riesgo si la misma representase una amenaza para la comunidad.

El análisis sobre las interacciones sociales derivadas de la localización residencial en su jerarquización contiene diversos niveles, donde el individuo a partir de la construcción de nexos determina su convivencia. La revisión bibliográfica permite repasar a través de los autores y el tiempo, como algunas de las aportaciones incluso, bajo los parámetros de habitabilidad que en este documento se estudia (fraccionamientos cerrados), condiciona a su vez los diversos roles que un individuo bajo un modelo de unidad habitacional tradicional (barrio, colonia, distrito) ejecutaría al interactuar con el otro.

Componentes tangibles e intangibles del fenómeno de la segregación residencial. En el apartado anterior se presentan algunas aportaciones en torno al fenómeno social de segregación, dentro del cual se incluyen: conceptos, definiciones y atributos del mismo. En el caso de la vivienda o las zonas habitacionales la segregación se aborda bajo los siguientes postulados.

La dimensión de la urbe y por ende del conglomerado poblacional provocan que las relaciones personales sean de tipo secundario. Thrift (1994) señala que las actividades de los agentes económicos, tienen que ser entendidas como socialmente estructuradas en instituciones y redes, en cuyo marco la interacción cara a cara sigue siendo importante.

Así, de manera similar Smith (1973), manifiesta que se involucran a personas vinculadas en redes sociales y en una cultura que comprende una clase específica, un género y unas relaciones étnicas, así como un discurso que asignan un significado al dinero.

La mecánica de jerarquización de la problemática actual de las ciudades no se direccionan precisamente a resolver asuntos sociales, sino más bien, tal como explica Alegría (1990), las políticas actuales de mitigación de la pobreza se han concentrado en la identificación de la gente definida como pobre, pero no así para transformar los costos asociados a la segregación espacial característica de los más pobres. Ascher (2004:38) congruente con lo anterior indica que las desigualdades sociales persisten, incluso algunas se incrementan, pero para una parte de población se trata de diferencias de grado y no de naturaleza, ahonda al respecto y menciona que en relación a la diferenciación se han producido nuevos conceptos como el de movilidad social, que debido a las nuevas estructuras y redes sociales han permitido que el núcleo familiar pierda valor. Autores como González y Aguilar (2004:224) establecen que en la nueva dinámica el ritmo de crecimiento podría entonces ser considerado como un indicador del ritmo de expansión de las clases medias.

La bibliografía pareciera optimista del *modus operandi* del fenómeno segregatorio, y las opiniones que contradicen las formulaciones anteriores señalan que el peligro añadido es el nivel de maduración social, ya que la sociedad futura se vislumbra como "adolescente", donde la presencia de la diversidad y de los imprevistos será motivo de intranquilidad, al exponer y dudar de su identidad (Muxi, 2004:53).

La información antes presentada confirma que la razón inicial del proceso de segregación es de carácter económico, donde a partir de la definición del bloque, grupo, colectivo relacionado a la pobreza se generan simultáneamente comportamientos del resto del conglomerado social. Es a partir de tales posturas que se ejecutan una serie de mecanismos con tal de garantizar el bienestar del resto, por lo que las desigualdades aumentan. La mayor dificultad para el fenómeno en ciernes se deriva de la reciente producción de artefactos divisorios de los grupos sociales.

El concepto en sí (segregación), tiene diversas ramificaciones, como segregación social, segregación territorial, segregación residencial, entre otros. La segregación en sí, se define como una desconexión cotidiana entre los grupos. De acuerdo al tema principal de la investigación el término de motivación se conoce como segregación residencial (SR) y se explica como la tendencia de la producción de desarrollos habitacionales cerrados, vigilados, divididos e inaccesibles (Janoschka, 2002; Sabatini, 2003; Lindón, 2006). El proceso de SR se suscita una vez que la clase media y media-alta se inserta en zonas habitadas o determinadas para estratos socioeconómicos populares lo que provoca en distintos niveles desigualdades a escala reducida de diversas particularidades (social, económico, cultural, territorial, entre otros). El fenómeno en sí, puede ser estudiado o abordado a través de análisis sobre la fragmentación urbana (territorial), de desintegración social (social y socioeconómica) y aislamiento (social); cada uno de éstos abordajes es la demostración sobre la operatividad y configuración de ambientes competitivos, agresivos y de publicidad (mercado/consumo) (Solá-Morales, 2003:29).

La segregación residencial ha impactado directamente en la disposición de elementos urbanos requeridos en los nuevos desarrollos habitacionales. La configuración de dichos desarrollos, incluye productos inmobiliarios de diversos segmentos, donde de manera similar se evidencian desigualdades donde territorialmente se perciben barreras que desintegran el espacio urbano y cuya resultante se traduce en la separación de elementos físicos y sociales cuya proximidad produciría una interacción inmediata.

Existen de igual manera formas de segregación en cuanto a la localización de los puestos de trabajo, movilidad y espacios públicos. De hecho, en los desarrollos habitacionales cerrados (fraccionamientos) está restringida la utilización de los parques y las plazas a los residentes de dichos conjuntos de vivienda, ya que su estructura amurallada es impenetrable para el desconocido (Hiernaux-Nicolás, 1999; Janoschka, 2002; Sabatini, 2003; González Hernández, 2005; Lindón, 2006, Márquez, 2007). Al respecto Rodríguez (2008) menciona que además de la autoexclusión, el residente podría carecer de espacios de trabajo compartidos, rutas o trayectorias comunes o ámbitos físicos de encuentro urbano.

Diversos autores (Janoschka, 2002; Sabatini, 2003; González Hernández, 2005; Rodríguez, 2008) establecen que el concepto de SR en sí, se encuentra limitado y débil, pues argumentan que tal segregación solo reconoce aspectos diferenciales a nivel locativo, y que para su análisis o definición habría que utilizar otros conceptos como:

segregación socioespacial¹³, atmósferas de club, segregación residencial socioeconómica¹⁴, “artered city”¹⁵ o ciudad cuarteada, ciudad insular, urbanismo de afinidad¹⁶, solo por mencionar algunos.

La Producción de los Valores Inmobiliarios. De los Mecanismos que Garantizan el Éxito de los Productos Inmobiliarios, sus Cualidades Físicas e Inmateriales.

La velocidad con la que las urbes crecen en la actualidad modifican constantemente los límites entre lo urbano y agrícola. Bazant (2001) explica que los terrenos localizados en la periferia dejan de ser agrícolamente productivos ante la presión

¹³ Se define el concepto como la clara distinción social que se manifiesta en el espacio donde se agruparán comunidades o grupos sociales de similares factores socioeconómicos y culturales en un espacio determinado y se separarán de aquellas comunidades o grupos sociales que no presente las mismas características.

¹⁴ La segregación residencial socioeconómica se define como la distribución desigual de los grupos socioeconómicos en el territorio metropolitano. Considerando, solo los patrones de aglomeración y distancia geográfica de estos grupos, y no los de interacción social real, (Rodríguez, 2001). Estos niveles aumentan si se eleva la homogeneidad socioeconómica de los espacios submetropolitanos.

¹⁵ El término lo introduce Peter Marcuse (1997) (Arizaga, 2005) analiza los nuevos patrones de la morfología urbana; para ello emplea el concepto de "artered city", refiere al arreglo espacial que des-cuartiza la ciudad a partir de diferentes dimensiones como la étnica, el género, los ciclos vitales y los niveles socioeconómicos. Ésta situación origina un acuartelamiento espacial que responde a la relación entre miedo y alteridad.

¹⁶ Jaques Donzelot lo define como el proceso por el cual se tiende a elegir vecindad de acuerdo con parámetros de homogeneidad social, a diferencia de lo que proponen las grandes urbes con su multiplicidad de diferencias.

del proceso de metropolización, lo que en el mercado represente mayor remuneración por dichas tierras ante la especulación y venta de la tierra para fines urbanos, que la que se obtendría al permanecer habilitada para fines agrícolas. De acuerdo a Bettin (1982:106) el espacio se convierte en el patrimonio que adquiere un valor económico distinto según sea la zona de la ciudad en la que se encuentre.

Bajo el nuevo paradigma de hacer ciudad (fragmentada de acuerdo a Borsdorf (2003)) donde la tierra se habilita como fragmentos (fraccionamientos cerrados) queda en evidencia la segmentación del mercado inmobiliario. Dicha situación no solo ha modificado las estructuras habitacionales, de acuerdo a Ascher (2004:62), el modelo urbano ha provocado una crisis en el concepto y el funcionamiento incluso de los equipamientos y servicios públicos. Lo que obliga a desarrollar un marketing personalizado. Baudrillard (1988:160) señala a su vez que en la elección personalizada se define la posición en el conjunto del orden económico.

Los precios inmobiliarios reflejan la localización residencial, al cual se puede agrupar en tres factores: el acceso al centro de la ciudad y al lugar del trabajo; el medio físico (calidad ambiental) y el medio social (clase social, amigos, instituciones) (Fitch, 2010). Algunos autores que elaboran sus investigaciones en torno al comportamiento de vida en relación con las fuerzas y tensiones entre el individuo y su entorno son Gestalt y Lewin los cuales son citados por Bourgoignie (1974: 80-82) y señala que algunos aspectos relevantes en el campo de las conductas se relacionan con la edad, género, clase social, entre otros.

En la actividad inmobiliaria la comercialización del espacio se produce de acuerdo a Smith (1973:284) cuando el terreno "urbano" se fracciona al poseer alguna estructura útil sobre el mismo, la acción de fraccionar es una actividad de inversión condicionada por los objetivos de los inversionistas y por la estructura de los mercados. El comportamiento del mercado se ha modificado con el tiempo, a partir del período de posguerra la cultura de consumo de masas ha florecido como una nueva cultura del consumo, donde la comercialización involucra aspectos del orden visual, estético y simbólico.

En la actualidad muchas de las ciudades se rigen por los reglamentos y disposiciones establecidas por los organismo de Planificación Urbana y Desarrollo Urbano que permiten que los actores privados (desarrolladores e inversionistas) reconfiguren el espacio urbano a partir de la retribución y valor para el mercado. Estas nuevas formas urbanas se caracterizan por la inserción de proyectos como: centros comerciales, escuelas privadas y complejos residenciales cerrados (Janoschka, 2002).

El consumo incluido el del suelo, se ha transformado en una fuente de identidad personal, donde "compro, luego existo". La difusión de la cultura de consumo de masas, a través de los medios de comunicación genera una afiliación a través de las aspiraciones. Buaman (2007) ilustra de manera simple lo anterior: "En la sociedad de consumidores, nadie puede transformarse en sujeto sin haberse hecho producto primero".

Una vez dispuesto el producto (bien vivienda) las personas adquieren dichos bienes en un mercado, tales productos inmobiliarios presentan una serie de atributos

(útiles o que satisfacen alguna necesidad). Este fenómeno se explica cómo disposición a pagar, donde aquellos bienes (vivienda) que aumenten el nivel de bienestar de las personas tienden a ser valorados positivamente (Fitch, 2010).

El atributo por excelencia a partir del cual se realiza la valoración de la vivienda es el de su localización. De acuerdo a Rosen (1974) en aras de maximizar su función de utilidad, se elige la localización residencial donde el nivel de cada atributo es tal que su disposición marginal a pagar para cada uno se equipara a su precio implícito. A partir de la localización los residentes adquieren diversas oportunidades, redes sociales y experiencias (Feijten, Hooimeijer y Mulder, 2008).

La más alta propiedad de un bien inmueble es la localización, los productos ofrecidos podrán contar con mejor servicio o mejor precio. Sin embargo, algunos autores fundamentan que no es la localización lo que determina la selección final de localización de vivienda sino aspectos relacionados a la Figura, estilo arquitectónico o materiales de construcción, incluso la dimensión de la vivienda. Así lo expresa Golany (1985: 106-115) que en el precio de la vivienda los factores de mayor influencia son: las características del suelo con determinación erosión, intensidad y densidad de construcción, y muestra de manera ejemplificada como atributos del medio físico del terreno pueden modificar la percepción de la valoración del bien, explica: la topografía del terreno puede restringir la accesibilidad; la forma irregular de un sitio puede provocar desperdicio espacial; el suelo tiene relación con los tipos de construcción. Así también, explica que otros factores para la valoración del bien vivienda se encuentran en la variedad de paisajes que enriquezca el

estilo de vida, éste se puede medir a partir de la calidad estética del paisaje de manera opuesta la valoración se podría medir a partir de ruido y la contaminación.

Algunos de esos factores, variables o atributos que permiten una mejor valoración los explica Golany (1985:112) en los cuales se encuentran los servicios, el potencial recreativo (activos y pasivos), entre otros, concluye que el valor de la nueva población a su vez aumenta el grado de comercialización. Smith (1973) menciona los atributos que se obtienen de los recursos y las recompensas de los productos o bienes del mercado son asignados por las fuerzas competitivas de la oferta y la demanda cuyas características se dividen en cuatro aspectos principales: precio, servicio, Figura y localización. Fitch (2010, 63) profundiza en la conformación de atributos vinculados al mercado residencial, explica que las viviendas se caracterizan por ser bienes heterogéneos cuya diversidad se presenta en los atributos físicos, funcionales, locativos y de durabilidad. En cuanto a los atributos físicos, Baudillard (1988:160) menciona que los objetos en sí no se proponen como parte de una serie sino más bien como un modelo cuya heterogeneidad lo distingue. Y con respecto a los atributos en general, Clarke (1975:47) explica que para algunas personas, la consideraciones refieren datos relativos a la distancia a recorrer diariamente de la vivienda al centro de trabajo (atributo locativo); para otras, el aspecto o condiciones físicas del contexto inmediato (locativo y físico), la existencia de espacios educativos en las inmediaciones o la dotación de otros servicios públicos. De acuerdo a Timms (1976) la diferenciación residencial se produce a partir de los siguientes atributos físicos: estructura física, densidad, nivel de desarrollo, posición geográfica y en tipología de la vivienda.

El valor del suelo, al final, no es más que la suma de una serie de atributos físicos e intangibles que resultan de la interacción (acceso o privación) hacia el contexto inmediato, su lugar dentro de la ciudad y la proximidad que del lugar se desprende. El espacio tiene un precio, su valor es un acuerdo, con él, usuario y desarrollador generan una serie de atributos en las unidades que permiten establecer un amplio espectro entre los productos en venta.

La estructura amurallada como parte del modelo de ciudad fragmentada es un fenómeno de hermetismo que se produce y reproduce por todo el mundo capitalista occidental, en respuesta al miedo y el marketing. Eloy Méndez (2007) se trata de espacios que se ofrecen como cualquier producto inmerso en la sociedad de consumo (se establecen nichos de mercado, cuentan con campañas de publicidad, entre otros). Las principales características físicas del conjunto y sus viviendas son que se ofrecen en un contexto hermético, que promete confort, exclusividad, estatus y seguridad; cuyo modelo retoma la filosofía del suburbio. El término suburbio es en sí otra cuestión, el origen se presenta en el término “suburbano” que caracteriza a todas aquellas áreas residenciales creadas más allá de los límites del núcleo urbano, y que al tratarse de estudios de caracterización social solo se podrá atribuir dicho término cuando resulte aplicable a un tipo de sociedad que se encuentra en proceso de convertirse en urbana (Clarke, 1975:25).

Otra cuestión en la valoración del bien vivienda es sobre el precio de mercado, éste se puede obtener a partir del análisis del bien a partir de cierta metodología, como la de precios hedónicos (mph) donde se asume que el precio de mercado de los activos inmobiliarios internaliza los precios implícitos de las externalidades ambientales. Por lo

que las localizaciones mejor provistas de servicios, accesibilidad a ciertos servicios o equipamientos los mismos, tiene un mayor precio. Así, el precio de una vivienda puede determinarse por la agregación de los precios implícitos de sus características físico–constructivas, así como la integración del valor marginal de los atributos locativos como la accesibilidad (infraestructura, equipamiento, servicios, entre otros), las características socioeconómicas y la calidad del medio ambiente (natural o antropizado). Esto se obtiene a partir de cálculos con procedimientos econométricos donde se establece el peso de las variables que determinan el precio final de la vivienda (por ejemplo: superficie del lote y área construida; tipología de la vivienda; número de recámaras, baños; antigüedad, distancia al centro de la ciudad, índices de contaminación atmosférica o atractivo del paisaje) y, bajo determinados supuestos, se estiman los precios de dichas características. (Rosen, 1974; Marmolejo y Frizzera, 2008; Fitch y García, 2008; Fitch, 2010)

Conceptos Básicos. Clase socioeconómica. Saskia Sassen (2007:207) explica que en la actualidad los cambios en la organización del trabajo y la diversificación de las ocupaciones contribuyen a la aparición de condiciones estructurales más alejadas de una definición estricta de clase social. Cita a su vez a autores como: Poulantzas; Piven y Cloward, 1971; Skocpol, 1979, Wright, 1979; Przeworski, 1985; quienes fundamentan que el estado se incorpora a estos análisis como uno de los elementos principales de los procesos de transformación de los grupos sociales, definidos por un interés económico objetivo y compartido, en actores colectivos congruentes, capaces de articular y dedicarse a sus intereses.

Comunidad. Se define de acuerdo a Horton y Hunt (1990:501) como el conjunto de residentes de un área donde pueden desarrollarse todas las actividades vitales del grupo.

Las externalidades. La definición del concepto a nivel urbano es Brubaker (1973) demuestra que son la aglomeración, incomodidades, pérdida de contacto con la naturaleza y el deterioro, problemas que se relacionan directamente con el medio natural. Otros efectos que se contemplan dentro de las externalidades son: el ruido, la inmundicia y las tensiones de la vida urbana. Por su parte Fitch (2010) introduce que la inmovilidad de los bienes provoca que en el momento de su adquisición, se obtengan simultáneamente una serie de atributos que integran el objeto de uso del bien: características espaciales, características del barrio, estrato social y nivel educativo de los residentes, entre otros. Y la clasificación de las mismas se dividen en tres: externalidades físicas, sociales y desertización urbana.

Las externalidades como factor determinante en valor de la vivienda. La accesibilidad. Proporcionan evidencia al respecto autores como Chueca Goitia (1998), Pell (1968) y Jeanneret-Gris (1985), que específicamente en cuestiones de expansión territorial establecen que las dimensiones del conjunto urbano se debieran limitar una vez que se haya sobrepasado la media de treinta minutos de tiempo de transporte entre el centro y la periferia. Martín, March y Echenique (1975) señalan que los principales problemas de congestionamiento vial se originan consecuentemente con la evolución de los instrumentos de transporte. Maihold (1990) expone que los bordes o límites de la urbanización se eliminan una vez que las distancias se acortan, lo cual influye en la

progresiva ampliación de las concentraciones urbanas, bajo este argumento señala así también que dicha expansión compromete la movilidad y accesibilidad. Al introducirse la facilidad de movilidad a partir de los vehículos particulares se debieron realizar ajustes en las dimensiones de las ciudades. Su impacto y su adaptación, logró que pronto los espacios dispuestos para utilización del peatón como banquetas, parques, vialidades peatonales, se dispusieran para los fines del vehículo. Al respecto, Coyle (2000) exhibe que el postulado anterior donde se percibe la idea de facilitar la movilidad a partir de crear nuevas vías de desplazamiento es errónea porque se enfocaron las necesidades solo de quienes poseen un automóvil al garantizar una “mejor” infraestructura, más no así al establecer otros objetivos de calidad de vida.

Si se asimila el concepto directamente con los efectos sobre la movilidad a partir de un vehículo automotor es relevante mencionar algunas de las eventualidades que supone la misma, donde el crecimiento de la movilidad en relación con el tráfico de automóviles, plantea problemas de desigualdad social (en términos de accesibilidad), económicos (costes de infraestructura, congestión, tiempos de traslado) y medioambientales, lo que en resumen concluye que el modelo de dicha estructura urbana es poco compatibles con los objetivos de desarrollo sostenible (Mignot, Bloy y Madre, 2010:73).

Es relevante hacer mención que bajo los argumentos y dinámicas de la actualidad, la accesibilidad no solo se relacionará con los desplazamientos físicos. Ascher (2004:35,59) lo refiere al exhibir que tanto organizaciones e individuos se liberan, de los límites espaciales y temporales, una vez que la interacción de medios se logra a partir de

medios de comunicación donde la interacción no tiene una relación física. Lo que permite a su vez un cambio en las estructuras espaciales.

Si el atributo en cuestión solo se valora desde la perspectiva territorial, entonces se considera como la directriz de la formación espacial de valores (Fitch, 2010:70).

Las familias en la búsqueda de su vivienda desean una buena accesibilidad, que le permita minimizar los costes de fricción y optimice sus recursos, las condiciones sobre la accesibilidad se producen de forma diferencial cerca del centro urbano la competencia es dura, lo que ocasiona una sobrevaloración de los bienes raíces. De tal manera la familia sustituirá, la renta por cargas de transporte. En conclusión, la estructura urbana resulta de la búsqueda de un óptimo individual (Bailly, 1978:128). A su vez, Mancuso (1999:14) explica que a dichos elementos característicos del raciocinio, caracterizan la inteligencia humana, debido a que la acumulación de conocimiento permite a base de justificaciones prácticas, que implican como resultante una estructuración económica, ética e incluso ideológica; cita en su documento a Prieto (1989:29) y señala que las prácticas elegidas de una sociedad no son necesariamente las mismas prácticas que eligen otras, lo cual se vincula directamente con cualidades relacionadas al ámbito socioeconómico (sociedad, cultura, religión, entre otros).

La jerarquización social. El patrón de valores es el producto de actividades y comportamientos con fundamento social que se distingue a través de la relación entre los diversos grupos socioeconómicos. Además, establece que la localización de los diferentes usuarios urbanos no solo se basa en la optimización a nivel territorial (físico – espacial),

sino que es producto de una dominación de la estructura urbana por los grupos sociales más acomodados. Por lo que se enlaza al fenómeno de segregación (social, urbana o territorial), misma que se ha definido previamente.

Elaborar una simple definición de lo que representa el concepto es complejo. Lo que se estructura a continuación son formulaciones a través del tiempo con los que se establece la diferenciación o jerarquización social:

- Bonnefous (1973) los factores que producen diferencias sobre la composición social es: el aumento del nivel de vida, los avances en materia de educación, las mejoras higiénicas y el trabajo de la mujer fuera del hogar, lo que a su vez repercute en los índices de natalidad al promover un descenso.
- Timms (1976) explica que desde el nacimiento un niño nacido en una determinada unidad vecinal es probable que pertenezca a un tipo particular de familia y que se encuentre expuesto a un conjunto particular de estímulos. La unidad vecinal influye en el comportamiento humano de una forma sistemática.
- Según las aportaciones de algunos autores el nivel de instrucción de la población, educación, entrenamiento intelectual y estético, es utilizado para definir las clases sociales. La teoría señala que las clases altas tienden a tener un mejor nivel de educación (Golany: 1985:148; González y Aguilar, 2004:226; Fitch, 2008).

- Otros aspectos que se vinculan directamente con la jerarquización social se relacionan con el tamaño y estructura de la familia, edad promedio de sus habitantes, número de hijos por familia, el estado civil o la edad promedio de los hijos; estas características generan áreas de la ciudad con diferentes densidades poblacionales y habitacionales (los suburbios, las áreas centrales y las áreas intermedias) (Godall, 1978:272), (Kunz, 2003,148).

Capítulo 4 Metodología para la Medición de las Variables de la Aproximación de la Teoría de Localización Residencial

Sin embargo, una vez delimitados estos dos aspectos de lo real, deberemos todavía especificar el método de análisis a partir del cual van aquéllos a ser estudiados. El planteamiento es, en efecto, diferente, según que nuestro objeto de estudio se centre en la producción de formas sociales, en el funcionamiento del sistema social o en la estructura del campo semántico. (Castells, 1983:62)

Se acostumbra diferenciar dos clases principales de definiciones, existiendo dentro de cada una de las clases diferentes tipos: a) las definiciones nominales, son simples convenciones lingüísticas que no expresan ningún valor de verdad. Sirven como un indicador sobre cómo utilizar el lenguaje, y cuyos significados son dados en forma relativamente arbitraria. Este tipo de definición opera solamente en el nivel simbólico y lingüístico, y son juzgadas en relación a su utilidad. b) las definiciones reales, operan en el nivel simbólico y además en el nivel referencial. En sí, son hipótesis que expresan un valor de verdad. Una definición real, para ser válida, necesita ser probada empíricamente como tal. Por lo consiguiente, las definiciones reales se juzgan en función de su valor de verdad y se establecen mediante la investigación empírica. (Padua, 1981:4)

Para Zetterberg (op. Cit.) Las proposiciones teoréticas o de alto valor informativo son aquellas que "pueden ser probadas como incorrectas por un gran número de distintas maneras", esto es, las que dan cuenta de una gran variedad de eventos (Padua, 1981:36).

La encuesta

La herramienta de análisis cuantitativo-cualitativo consta de diez preguntas, algunas de selección múltiple, otras de jerarquización y unas más de tipo abiertas, con la finalidad de conocer las diversas trayectorias, tipo de movilidad y utilización del espacio urbano antes de establecer su residencia y al habitar la misma.

La conformación de preguntas para el instrumento de investigación utilizado en el muestreo por conveniencia debido a su configuración, permite el análisis del tema de estudio tanto a nivel cuantitativo como cualitativo, las unidades de medición con la que se asocian gran parte de las respuestas tienen que ver con tiempo y distancias.

El análisis sociológico permite que a partir del análisis de las relaciones y la vida social, para obtener la significación del espacio en la formación de ésta forma de vida en particular.

Algunos de los métodos y técnicas utilizadas en lo que respecta al orden cualitativo para la presente investigación contienen los siguientes métodos y técnicas:

- Hermenéuticos-Dialécticos con los que se interpreta la realidad en torno a la vivienda, su elección y sobre todo las diversas eventualidades relacionadas a las características urbanísticas (muro perimetral y caseta de vigilancia) que de acuerdo al mercado representan variables que proporcionan mayor nivel de seguridad. La técnica directa para la recuperación de la información es a través de las encuestas que en algunos casos se convierten en entrevistas al compartir con el encuestado, algunas de las inquietudes de la investigación, las preguntas y comentarios fueron semiestructurados y focalizadas al haber obtenido

información previa de los porteros que permitieron el acceso a los fraccionamientos de VUSM para la ejecución del muestreo.

- Narrativa testimonial a partir de la descripción de sucesos estructurados en comunidad, en torno a la habitabilidad de los espacios bajo situaciones de inseguridad (asalto, robo, secuestro, allanamiento de morada, solo por mencionar algunos) generados en pequeños grupos, la técnica aplicada para estos casos fue directa, ya que se conocía previamente algunos sucesos relacionados a la vulnerabilidad del fraccionamiento en cuestión.
- Investigación endógena, el motivo inicial de investigación fue reconfigurado una vez que se iniciara el proceso de elección de vivienda al cambiar de estado civil. Dicho momento permite entre otras cosas a reconsiderar la mecánica del conocimiento del mercado y sobre la predisposición a conservar los trayectos vividos previamente. La técnica con la que se inicia el proceso de investigación se relaciona directamente con la observación personal, el análisis sobre el comportamiento de amistades y conocidos que habitan la ciudad, y se inicia el cuestionamiento sobre el fenómeno en cuestión, las variables con las que ha sido abordado y sobre todo el impacto social que reconfigura la elección final en la metrópoli de análisis.

Así también, para el análisis de los aspectos cuantitativos se utilizan métodos y técnicas para el estudio, los que se emplean para el mismo son:

- Encuesta. Respuestas a partir de fuentes primarias.

- Observación.

La técnica del muestro en el caso de estudio, permite determinar a partir de las características de la población estudiada, grupos con comportamientos o cualidades homogéneas, relacionándolos de forma congruente y significativa, con los valores y objetos predominantes en el grupo, considerado como un todo (universo de estudio); es posible identificar y medir los procesos de socialización en curso.

Se elaboró una encuesta por medio de una técnica de muestreo por conveniencia, debido en gran parte a la situación predominante en cuanto a seguridad. Se localizaron porteros¹⁷ para facilitar el acceso a los diversos fraccionamientos donde se recabaría la información, por lo que se delimita la zona de estudio en cuatro zonas diferenciadas: norponiente (al norte de la Av. Abraham Lincoln), norponiente (al sur de la Av. Abraham Lincoln), Centro y Norte.

De acuerdo a la cantidad de predios de dichos fraccionamientos se estableció el número de encuestas a elaborar.

Una vez establecidas las localización de la vivienda unifamiliar del segmento medio, en el área de estudio se inicia un análisis cuantitativo por medio de muestreo (por conveniencia) para identificar los actos que motivaron la elección final de residencia en diversos sectores del AMMty.

¹⁷ Dícese de aquella personas conocida que proporciona una facilidad para ingresar a un espacio.

En cuanto a la información recabada de los casos de estudio (fraccionamientos cerrados de VUSM) se procesa una serie de información estadística relacionada directamente a las cualidades socioeconómicas (contenidas en el censo de población y vivienda), de accesibilidad (cuya unidad de medición es la de kilómetros), valor catastral, año de aprobación del fraccionamiento, entre otros. Para el análisis de dicha información se utiliza el software estadístico (SPSS).

Para los fines del estudio, se establece como objeto de análisis el AMMty, Nuevo León, México, unidad físico espacial integrada por un centro metropolitano y ocho entidades municipales diferenciados, de acuerdo a la temática de investigación solo el municipio de San Pedro Garza García se omite debido a que en la configuración de los segmentos de mercado y los valores de los inmuebles dentro del territorio el segmento de análisis no se presenta dentro de los límites político-administrativos del mismo.

Las unidades de análisis territorial para el caso de estudio se vinculan directamente al AGEB unidad mínima territorial de análisis socioeconómico para el INEGI, para posteriormente elaborar la unión de la información de las unidades de análisis a las condiciones prevalecientes al último censo de población de dicho espacio. Para completar las variables de análisis se utiliza el software de sistemas de información geográfica (ArcMap y Arcview), para calcular y cuantificar los datos en torno a los casos y variables. Por medio de esta administración de información, se permite representar socio-espacialmente el fenómeno de estudio, posteriormente la base de datos permite el análisis e interpretación de los componentes del universo de estudio, con lo que se

pretende descubrir, diferenciar y enfatizar la composición del segmento de mercado de investigación.

Posteriormente el análisis e interpretación de la información, permite la recopilación de información espacial y social entorno a la consolidación de subsegmentos del mercado, así como de elementos para la planeación de la metrópoli, para proporcionar a los nuevos desarrollos habitacionales mayores atributos de habitabilidad con respecto al contexto inmediato y sobre su participación/dependiente o independiente en los diversos aspectos de desarrollo metropolitano, traducidas en estrategias de mercado e incluso políticas públicas para la planeación del territorio (periférico).

En una primera instancia se les solicita a los encuestados informen de la trayectoria histórica residencial a través del territorio urbano (AMMty), en el mismo se especifica el estado civil, y el año en que suceden dichos movimientos, así como el régimen de propiedad de las viviendas habitadas de acuerdo a la información proporcionada. La recolección de la evidencia, permite el análisis geoestadístico producido en plataforma SIG pero se concluye una evidente dificultad en la racionalización de la representación tradicional, ya que la misma debe generarse por unidad y no por colectivo, su lectura, como su análisis y síntesis debiera ser analizada bajo otros instrumentos o plataformas como un SPSS para así generar a partir de una gran cantidad de datos observaciones puntuales con respecto a un mismo universo de análisis.

La siguiente Figura exhibe uno de los casos de estudio y su valoración a partir de un análisis geoestadístico. Con la cual se pretende exhibir la dificultad de la representación del total del sondeo.

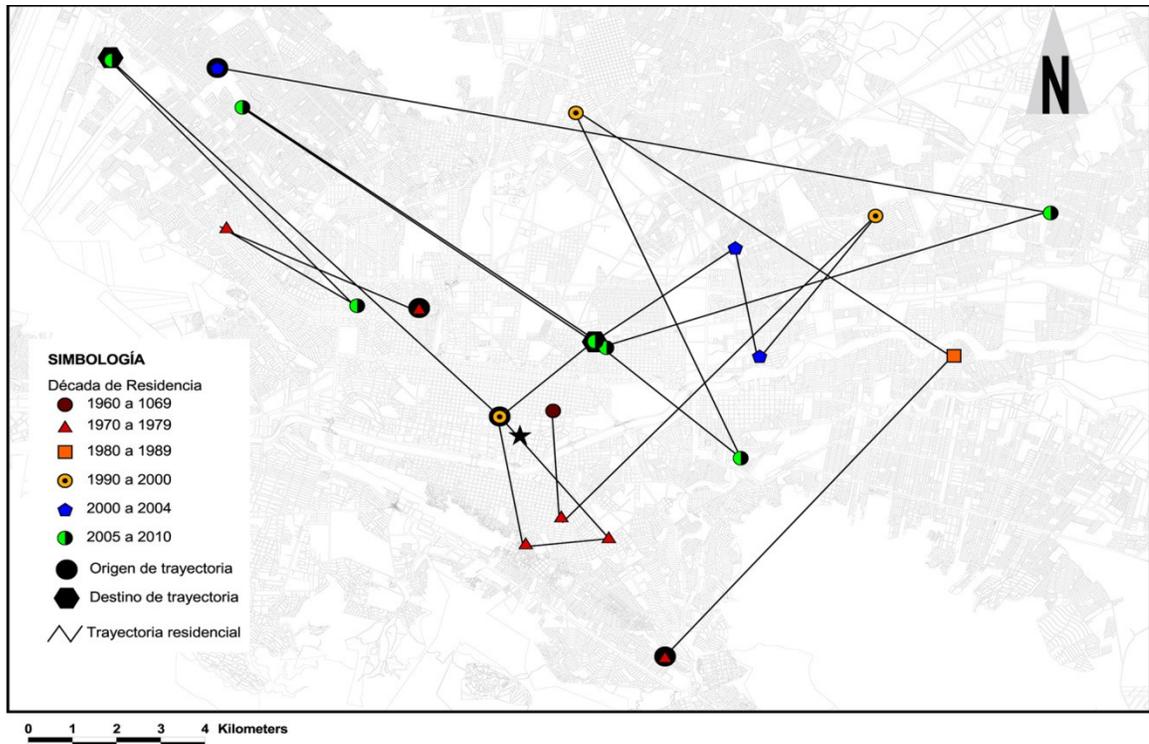


Figura 6. Historial Residencial de 7 casos del sondeo. Movilidad Residencial de los últimos años cuyos destinos son Privada Pinos y Privada Las Villas. Fuente: Datos propios (2012).

En el siguiente apartado se le solicita al encuestado hacer mención los domicilios que ha habitado durante su vida en el AMMty en orden cronológico, el régimen del inmueble, entre otros.

Así también, se le pide al encuestado facilite información sobre el año de adquisición de la vivienda, el costo y el modelo de la misma. Sin embargo, las respuestas en algunos casos reflejaban valores que no correspondían a la realidad. De cualquier modo, es útil la información para conocer el proceso de ocupación de dichos fraccionamientos y así, como la variedad de modelos arquitectónicos dentro de los fraccionamientos muestreados.

Otra de las consideraciones que se incluye dentro del instrumento de análisis es el proceso de elección, ya que pide informar sobre la cantidad y los lugares visitados previo a la compra como parte del proceso de conocimiento del mercado.

Los resultados obtenidos para dicho cuestionamiento se reflejan en la Figura 7 donde se percibe la diferenciación que responde directamente a la zona de elección final.

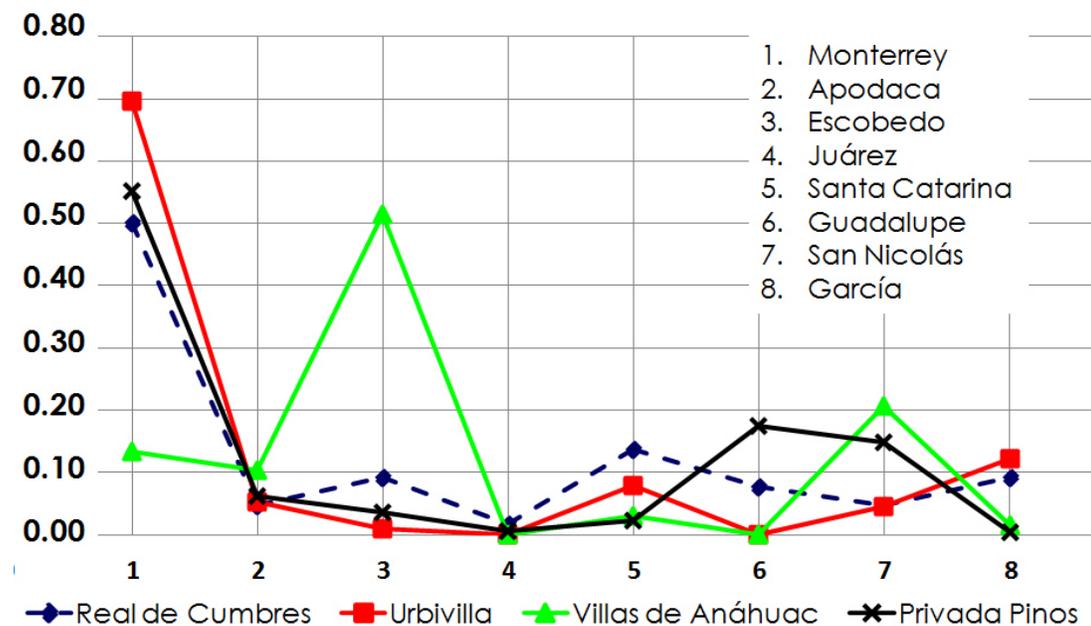


Figura 7. Valores porcentuales sobre la ubicación de los fraccionamientos visitados en el proceso de elección residencial en el AMMty. Fuente: Datos propios 2012.

Al analizar la figura anterior como parte de los limitantes del proceso de elección, está la zona de localización de los productos. En la misma, se muestra como uno de los aspectos que predeterminó el proceso de búsqueda se relacionaba con una ubicación específica, así solo una zona o un municipio contiene la mayor preferencia en el proceso de búsqueda. Así como también se observa nuevamente, que es el factor de localización lo que determina el proceso de búsqueda y selección residencial, ya que de acuerdo a la ubicación final dentro de la metrópoli los compradores hicieron su elección a partir del conocimiento de la zona que más les interesaba (consciente o inconscientemente). De manera general, se contrapone la situación en los municipios periféricos de Juárez, García y Santa Catarina, donde son prácticamente irrelevantes en el mapa conceptual del lugar, donde añora residir los compradores del segmento medio dentro del muestreo.

Posteriormente se incluye una pregunta donde se solicita consideren la jerarquización de atributos relacionados a los requisitos e intereses de los productos del mercado inmobiliario en el proceso de búsqueda.

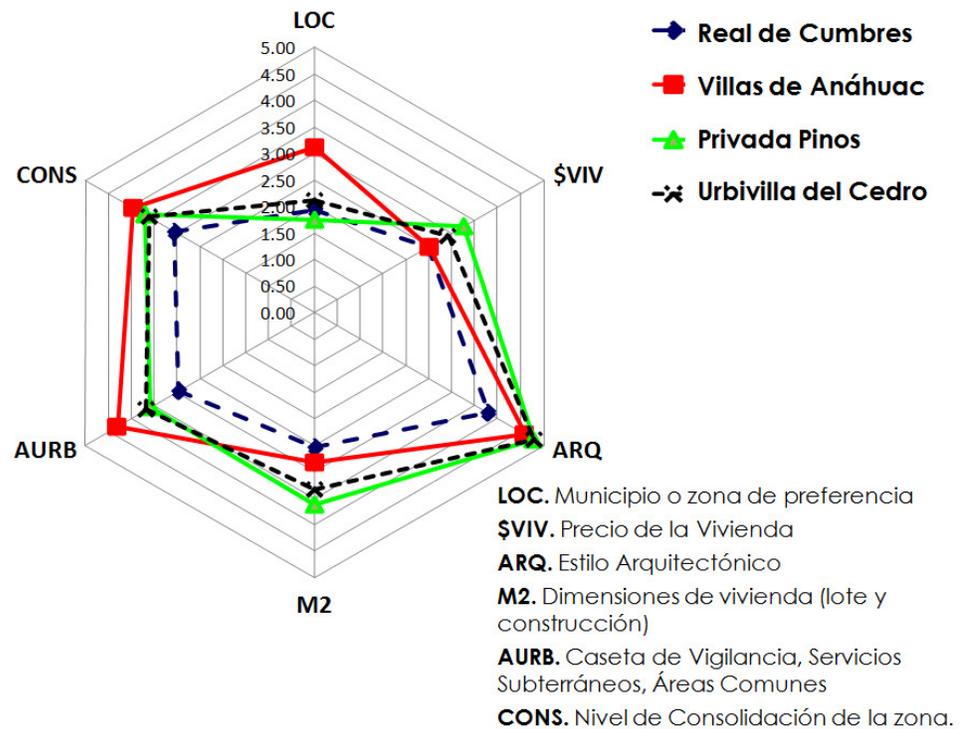


Figura 8. Jerarquización de la muestra sobre los atributos considerados en el proceso de elección residencial. Fuente: Datos propios 2012.

De acuerdo a la figura anterior, se observa que durante el proceso de búsqueda la ubicación de los proyectos fue el aspecto de mayor relevancia para los compradores. Además, se muestra en general que el aspecto que menor influencia tuvo dentro del proceso fue la apariencia de la residencia, al considerar el estilo arquitectónico, el aspecto de menor trascendencia. Sin embargo, los residentes del fraccionamiento Real de Cumbres (Privada Las Villas) mostraron casi un punto de diferencia con respecto a los otros casos de estudio, y esto se relaciona con el producto inmobiliario al que tienen acceso ya que a diferencia del resto dicho caso contiene 5 tipos (modelos) de vivienda con 3 fachadas diferentes cada uno, por lo que se evidencia la razón de la diferencia entre lo que buscó cada tipo de comprador potencial.

La pregunta que continua en el esquema del instrumento de análisis de la muestra, solicita se establezca las razones que motivaron el proceso de búsqueda en la adquisición de una vivienda. Las opciones de respuesta se relacionan con aspectos sociales y económicos principalmente.

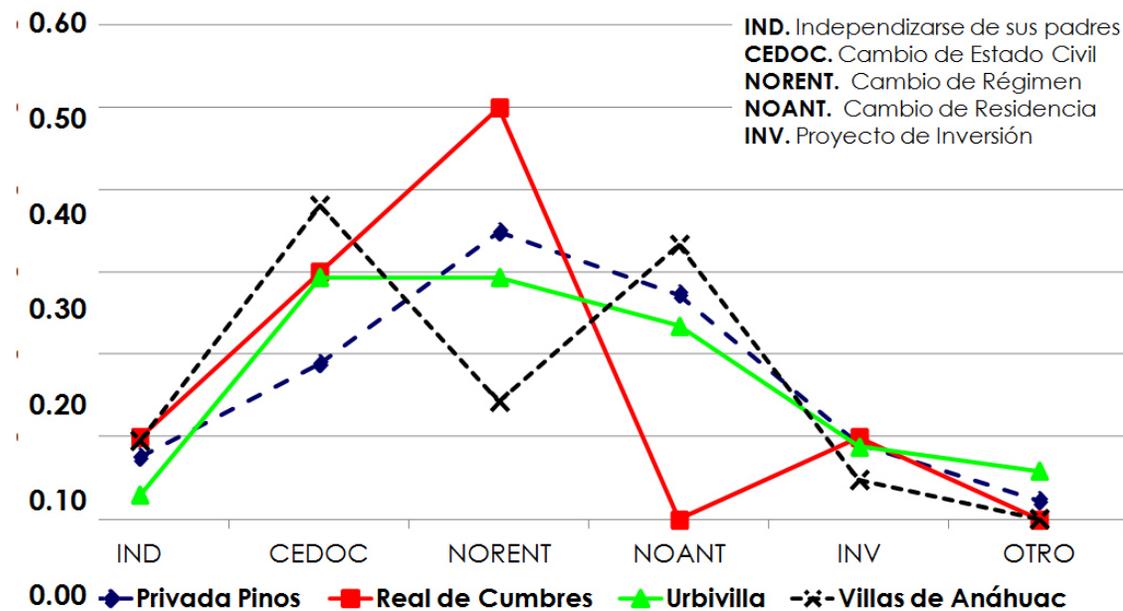


Figura 9. Ponderación de la muestra sobre los motivos que propiciaron la adquisición de la vivienda. Fuente: Datos propios2012.

De acuerdo a las respuestas obtenidas para la pregunta anterior se observa (Figura 9) que en el comportamiento de los compradores de los cuatro fraccionamientos sondeados, no existe un patrón excepto para quienes adquirieron las viviendas como una inversión o como parte de un proceso de independecia, incluso el cambio de estado civil. Una situación particular, se observa en el fraccionamiento Real de Cumbres

(Privada las Villas) dónde la mitad de los encuestados refieren que la adquisición de la vivienda se relaciona a la necesidad de poseer su propia vivienda y dejar de pagar renta.

A los encuestados también se les solicita que informen el tiempo en el que finiquitarán la vivienda adquirida. El monto que pagan mensualmente varía de manera importante debido a los diversos factores como: anticipo, facilidades por parte de INFONAVIT, entre otros.

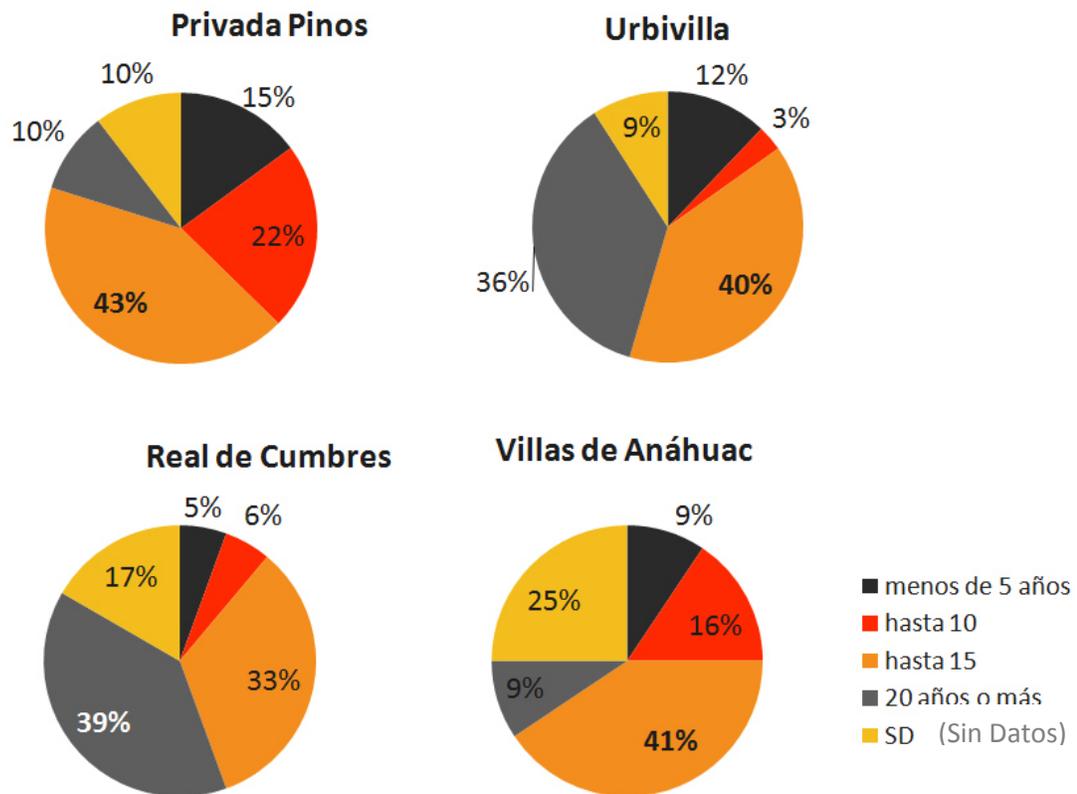


Figura 10. Comparativa sobre el umbral temporal en el que se finiquita el bien vivienda.

Fuente: Datos propios 2012.

De acuerdo a la pregunta anterior, se observa (ver Figura 10) que en tres de los cuatro fraccionamientos analizados, el tiempo en el que se adquirirá la casa con las diversas modalidades de crédito es de hasta quince años. Sin embargo, el único fraccionamiento que exhibe otras valoraciones es el de Real de Cumbres donde predomina el lapso de hasta 20 años para finiquitar la vivienda con un valor de treinta y nueve por ciento. Así también, se observa que es en el Fraccionamiento de Privada Pinos donde se contiene el más alto porcentaje para la compra de vivienda en menos de 5 años, respuesta que incluye la opción de pago de contado con un valor de quince por ciento.

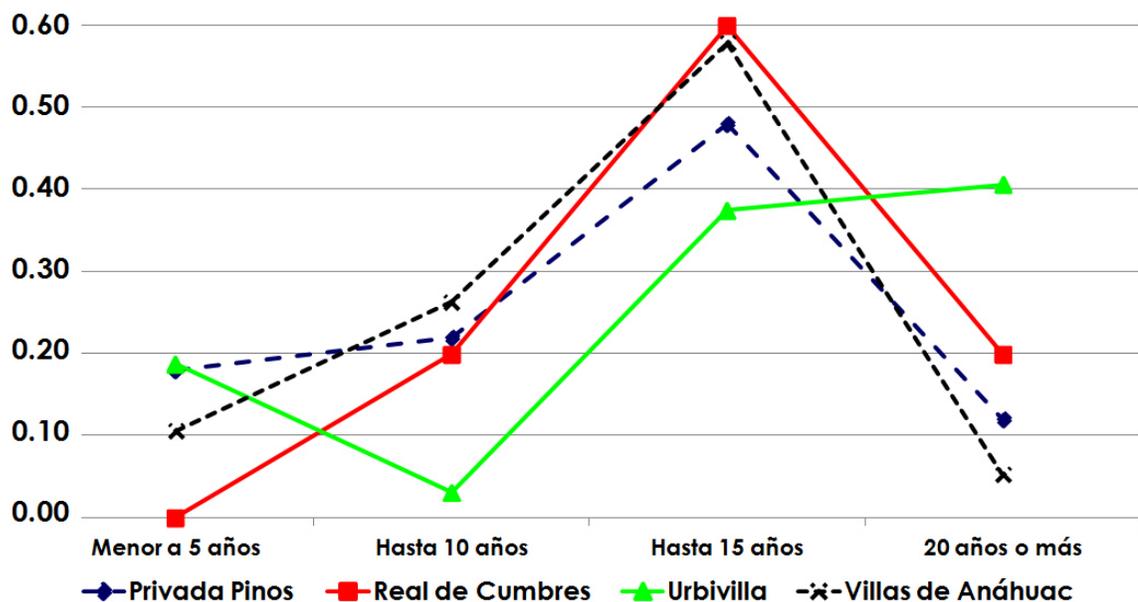


Figura 11. Ponderación de la muestra sobre el plazo en el que se finiquitará la vivienda adquirida. Fuente: Datos propios 2012.

En el comportamiento de los 4 grupos encuestados, se perciben 2 tipos de movimientos (ver Figura 11), uno donde predominantemente los encuestados refieren que

pagarán su casa en 15 años y otro donde el 80 por ciento de los encuestados resolverán el finiquito de su vivienda en un período de 15 a 20 años (observar comportamiento de Urbivillas del Cedro), éste último caso es de los denominados segmento de vivienda media baja.

Seguida de dicho cuestionamiento, se les pedía informaran el monto de la mensualidad; Sin embargo, nuevamente se presentan datos cuyo análisis se debe analizar con herramientas como SPSS y cuya veracidad no es precisamente confiable.

El siguiente esquema muestra el proceso de elección residencial de acuerdo a la teoría de elecciones, aterrizada al contexto de análisis, de tal manera que a partir de un motivo como el cambio de estado civil (soltero a casado, casado a viudo, casado a divorciado) se propicia la búsqueda de la nueva vivienda, posteriormente a partir de una serie de cualidades del futuro comprador, su espectro de opciones se ve limitada por aspectos como el precio de la vivienda o incluso el gusto de cierto tipo de estilo arquitectónico. Aunado a lo anterior, se presenta de manera simultánea una presión o exigencia social que reduce aún más las opciones sobre las cuales se elige la localización residencial.

De acuerdo a los resultados obtenidos por la encuesta, se realiza un esquema sobre el proceso de elección residencial en la zona de estudio así como la motivación que propició la necesidad de adquirir una vivienda. Así como se produjeron cambios en la estructura social de los compradores casi simultáneamente se producía información que modelaba los alcances del cambio de estado civil (solo por mencionar uno de los casos).

De tal manera, el comprador perfila los alcances de su compra y de acuerdo a sus preferencias y necesidades establece el objeto inmobiliario idóneo.

Sin embargo, en el proceso intervienen factores que modifican o reestructuran manera determinante el objeto de compra final, y es que de acuerdo al caso de estudio existen actores (directos e indirectos) que afectan la decisión final a partir de argumentos relacionados con apego o arraigo, por un lado la familia (de ella) así como la cotidianidad previa vivida en la ciudad reconfiguran los posibles objetos inmobiliarios considerados idóneos para realizar la compra.

Después de ajustar el comprador sus alcances económicos, sus gustos arquitectónicos y la ubicación general del fraccionamiento en función de la “presión social” se elige finalmente el producto inmobiliario de compra. Con la finalidad de establecer la mecánica en torno al proceso de elección, nuevamente se reproduce el mapa conceptual elaborado en el capítulo anterior, en el cual se ajusta el proceso de acuerdo a la mecánica abstraída del instrumento (ver Figura 12).

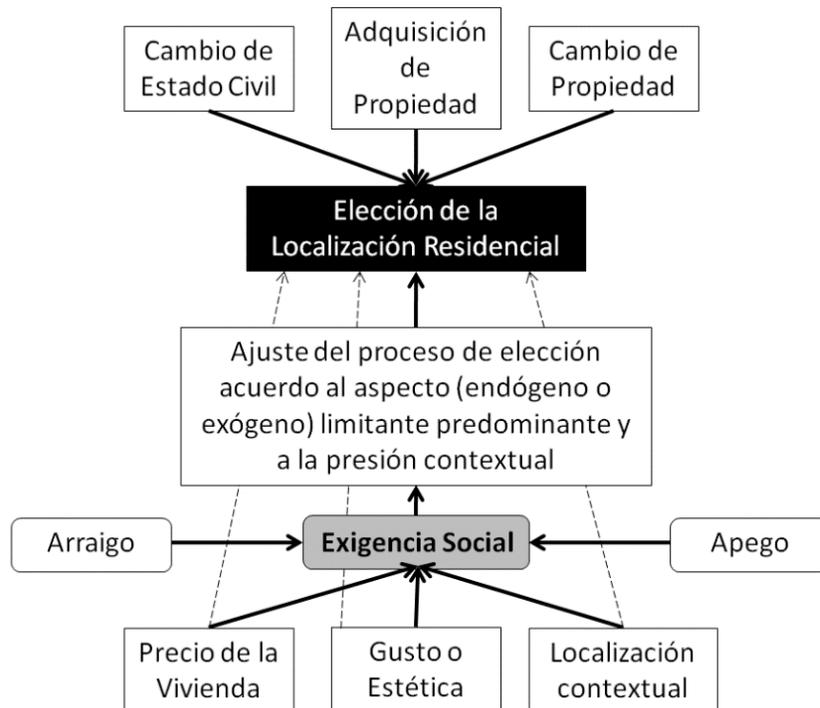


Figura 12. Proceso de Elección Residencial (T. de Elección) para el segmento de análisis.

Fuente: Datos propios con información de desarrolladoras.

Como parte del proceso de análisis, el instrumento de evaluación, contempla una segunda pregunta de jerarquización sobre el producto elegido en la adquisición de la vivienda en el fraccionamiento cerrado de VUSM. Nueve son los atributos que se solicita al encuestado enumere según la relevancia.

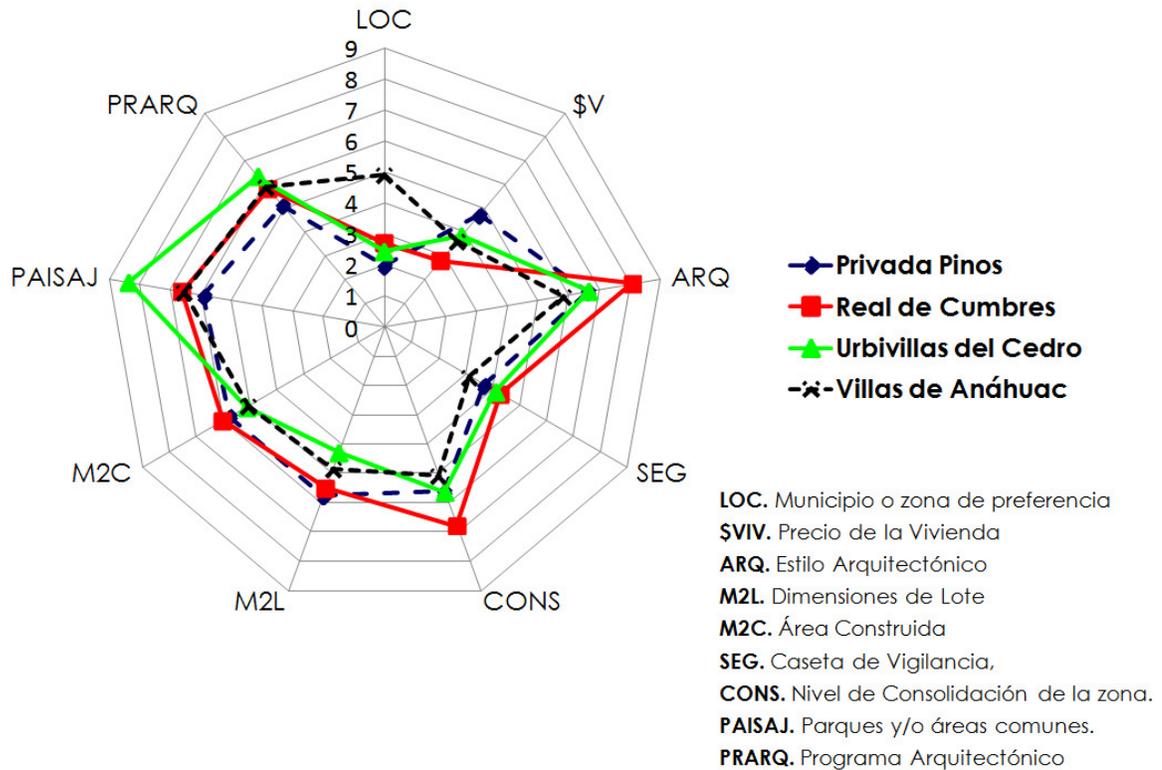


Figura 13. Jerarquización de la muestra sobre los atributos considerados en el proceso de elección residencial. Fuente: Datos propios 2012.

De acuerdo a los datos recabados para esta pregunta del instrumento (cuantitativo/cualitativo), se observa que la mayor parte de los atributos tienen comportamientos similares en los cuatro fraccionamientos analizados. Sin embargo, para los atributos relacionados a los aspectos del diseño paisajístico (parques y áreas comunes) presenta una menor relevancia para los compradores del fraccionamiento Urbivillas del Cedro, y en el caso de las cuestiones locativas fue para los compradores de Villas de Anáhuac quienes establecieron que este factor no había sido determinante en la decisión final de la compra (ver Figura 13).

Una parte fundamental para el análisis de los compradores y los efectos en la movilidad cotidiana de éstos una vez que se asentaron en el fraccionamiento elegido, es el del segmento, donde como parte del instrumento se recolecta información relativa a la localización de la vivienda de su familia (padres, de él y de ella), para así reproducir mediante sistemas de información geográfica patrones de apego/arraigo, de tal manera se reconstruyen las trayectorias entre su localización elegida y la residencia de la familia.

El objeto de la aplicación de los métodos geográficos es el conocimiento de situaciones en relación con investigaciones de orden socioeconómico, la ciencia y sus métodos permiten reproducir la localización de datos (George, 1966:27).

En la Tabla 1 se muestra el caso del Fraccionamiento Privada Pinos, donde a partir de la ubicación del caso de estudio se identifica lo siguiente:

- a) El 82% de la muestra habitó previamente en un lugar dentro de un radio de distancia entre los 2.5 y los 7.5 kilómetros a la redonda de la zona donde se localiza el fraccionamiento de estudio.
- b) Al establecer un plano cartesiano a partir de la ubicación del caso de análisis se presenta que un 66% de la localización residencial previa de los habitantes de la Privada Pinos en la zona sur del AMMty, donde tan solo en las colonias Centro, Tecnológico, Roma y Buenos Aires del municipio de Monterrey se agrupa un 28% de los casos.
- c) En general, tanto hombres como mujeres, habitaron la zona Sur y Este con respecto a la delimitación, a partir de la localización de Privada Pinos (su actual

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

residencia). Hoy en día, dicho espacio es el sitio predominante de la localización de sus familiares directos (padres).

- d) Sin embargo analizada por cuadrantes (Norte, Sur, Este y Oeste) el mayor porcentaje de los casos refiere que sus padres habitan en el cuadrante Sureste.

La tabla 2 muestra la resultante del análisis espacial de los modelos de estructura urbana de Burgess y Hoyt, a partir de la ubicación de su familia nuclear (general y por género) de Privada Pinos: (ver Figuras 14 y 15)

Tabla 1

Porcentaje de casos de estudio de movilidad residencial de acuerdo a localización metropolitana de la muestra del Fraccionamiento Privada Pinos Total y por Género.

	Norte	Sur	Este	Oeste	Noroeste	Suroeste	Sureste	Noreste
Hoyt	34	66	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Hoyt	N.A.	N.A.	64	36	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Hoyt	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	16	20	46	18
Hoyt F	36	64	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Hoyt F	N.A.	N.A.	67	33	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Hoyt F	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	15	18	46	21
Hoyt M	31	69	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Hoyt M	N.A.	N.A.	61	39	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Hoyt M	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	16	23	46	15
	2.5 K	5.0K	7.5K	10K	12.5K	15.0K	17.5K	20.0 K
Burgess	22	41	19	9	3	3	2	1
Acumulativo	N.A.	63	82	91	94	97	99	100
Burgess F	19	47	17	8	6	3	0	0
Acumulativo F	N.A.	66	83	91	97	100		
Burgess M	24	35	22	10		3	3	3
Acumulativo F	N.A.	59	81	91	91	94	97	100

Fuente: Datos propios 2012.

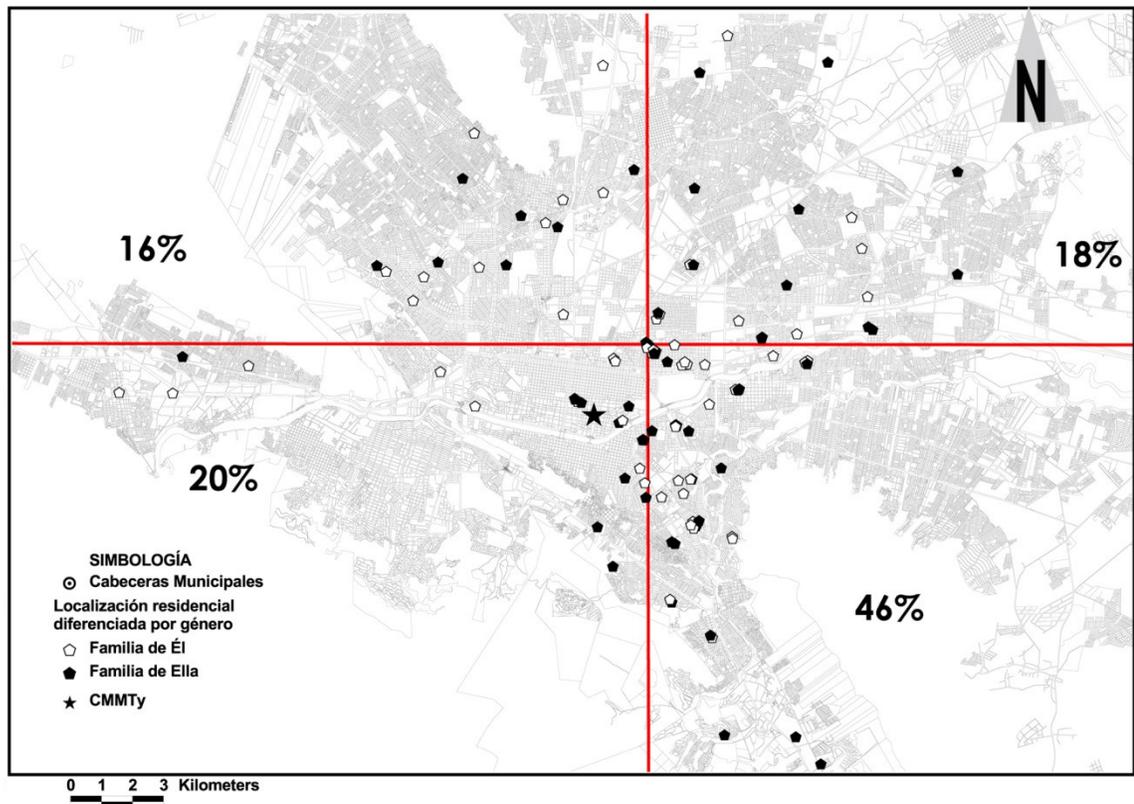


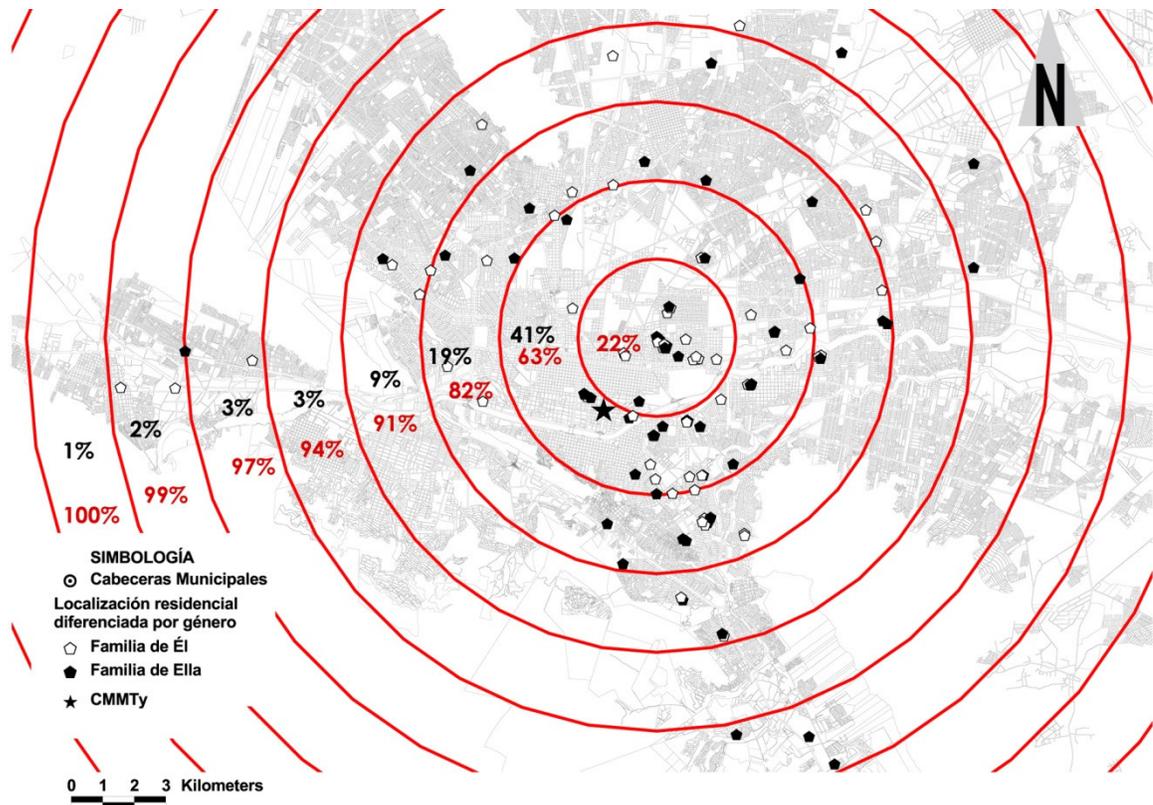
Figura 14. Movilidad Residencial de los habitantes del Fraccionamiento Privada Pinos analizadas por cuadrantes Noroeste, Suroeste, Noreste, Sureste. Fuente: Datos propios 2012.

El comportamiento de los pobladores en cuanto a su localización residencial previa se presenta de una manera centrífuga donde es poca la población que se contiene en el centro histórico para incrementarse en un continuo radial alrededor de éste¹⁸.

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda y las densidades relacionadas tanto a la población como la vivienda con respecto al espacio, se muestra una clara diferenciación en la distribución de los mismos a través de la estructura urbana. En el

¹⁸ Sousa, 2007:145

caso de la densidad poblacional, se observa una localización que responde a la estructura sectorial de Hoyt donde la infraestructura vial juega un papel determinante en el desarrollo y fragmentación de las cualidades del territorio metropolitano.



Nota: Los radios de localización posee una distancia radial de 2.5 Kms.

Figura 15. Movilidad Residencial de los habitantes del Fraccionamiento Privada Pinos analizadas por género a partir de anillos concéntricos (modelo Burgess). Fuente: Datos propios 2012.

Se establece que las vialidades que han funcionado como líneas de acción centrípeta son Eugenio Garza Sada y Revolución (en la zona sur) que posteriormente se convierten en Felix U. Gómez y Conchello (zona centro). De tal modo, se muestra que

los residentes de Privada Pinos en el proceso de metropolización determinaron la localización residencial en función de la reactivación o regeneración de la zona central de la metrópoli, y evitan la inercia de expulsión a la que se sujetan la mayor parte de los fraccionamientos para el segmento medio.

Como parte de la misma pregunta de investigación se le solicita al encuestado que refiera de algunas de las actividades cotidianas, así como el tiempo que destina y el tipo de vehículo que utiliza para su realización. Dichas respuestas fueron administradas en sistemas de información geográfica para poder evidenciar con mayor facilidad la movilidad de los compradores del segmento de estudio por cada uno de los rubros de la movilidad cotidiana.

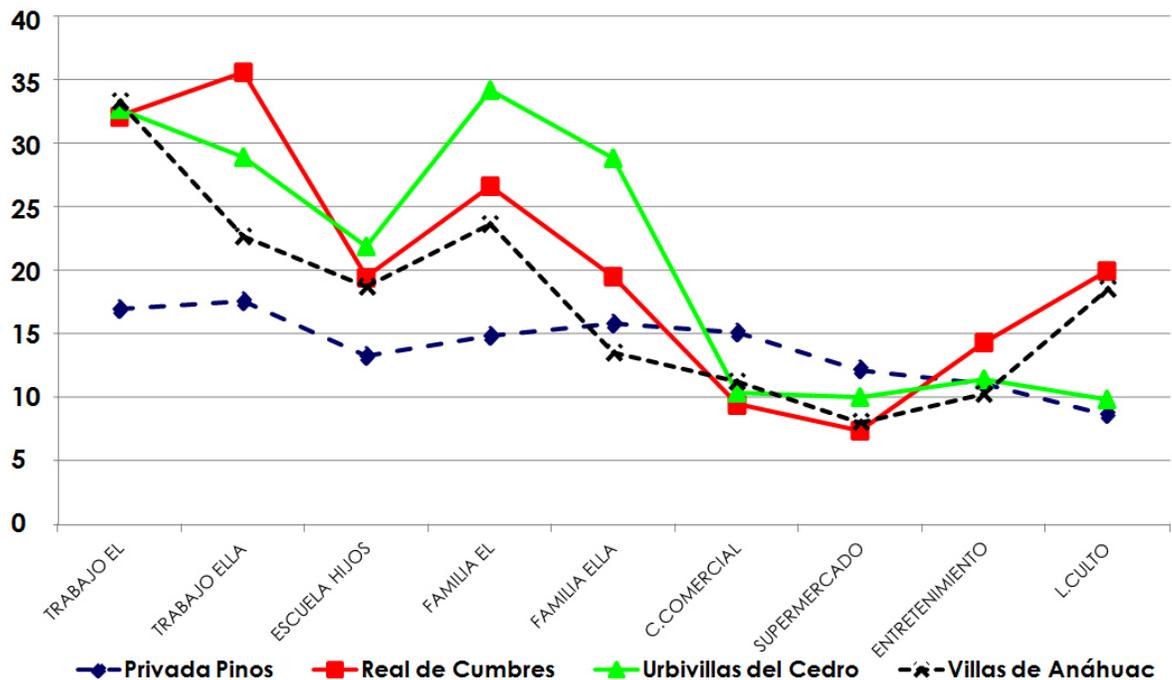


Figura 16. Tiempos de traslado en la movilidad cotidiana en cuatro fraccionamientos de VUSM. Fuente: Datos propios 2012.

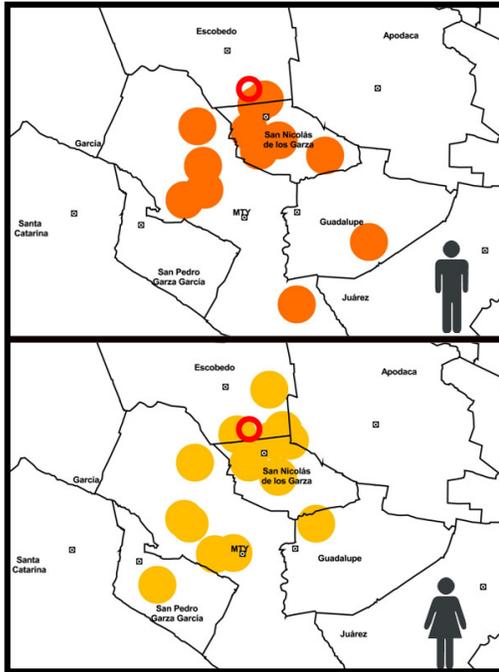
Los recorridos cotidianos de los residentes de los fraccionamientos de la muestra exponen que solo en Privada Pinos se destinan entre 10 y 20 minutos en promedio para realizar los recorridos, situación que se relaciona directamente con la localización del mismo con respecto al CMMty (ver Figura 16).

En general, los cuatro grupos de encuestados destinan el menor tiempo de traslado para realizar compras o paseos a centros comerciales dentro de las actividades que suponen su movilidad cotidiana. Dicha situación al analizar los contextos de cada entidad de análisis pudiera ser disminuido aún más pero éstos recurren a zonas donde poseen otro tipo de relación espacial (apego, arraigo e incluso algún tipo de imaginario urbano).

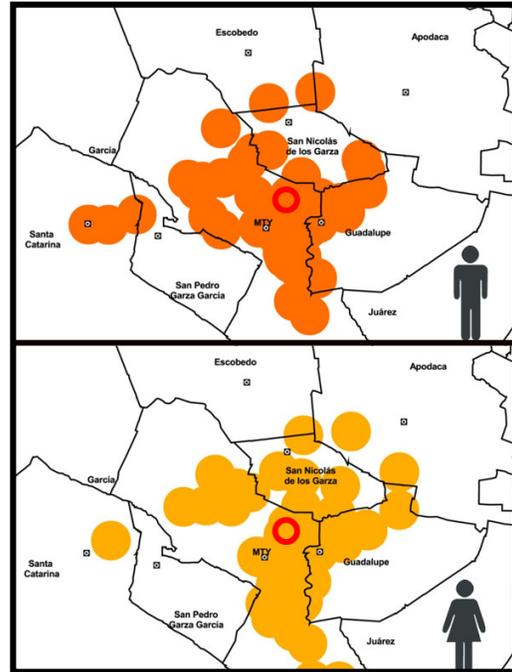
HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

Localización de la Vivienda de la Familia Paterna y Materna

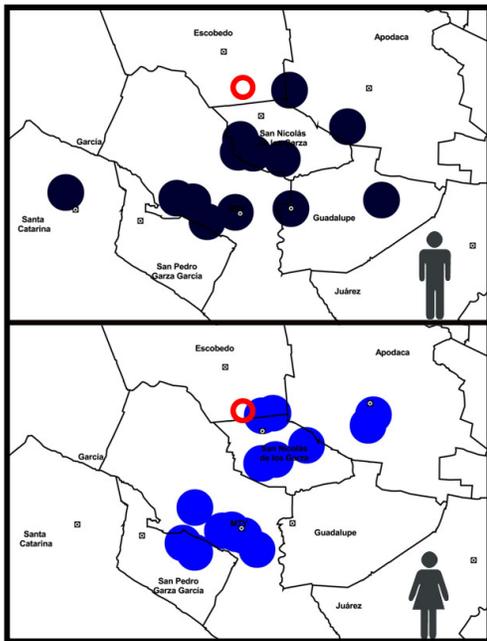


Villas de Anáhuac

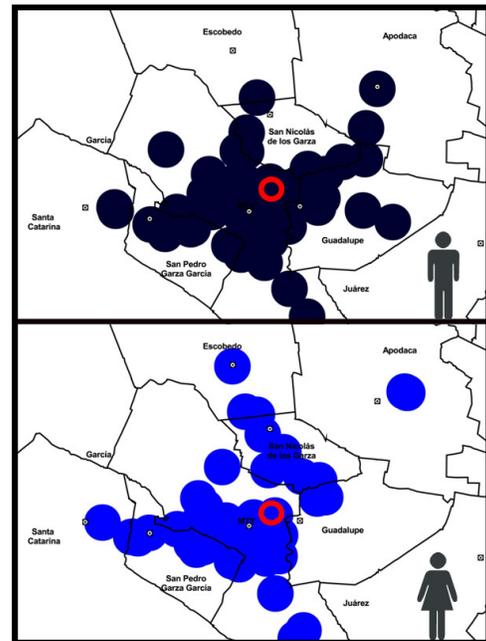


Privada Pinos

Localización del Empleo



Villas de Anáhuac



Privada Pinos

Figura 17. Localización de actividades de acuerdo a la movilidad cotidiana diferenciada por género de los fraccionamientos: Privada Pinos y Villas de Anáhuac. Fuente: Datos propios 2012.

Aunada a esta información posteriormente se vincula el comportamiento de su movilidad cotidiana con respecto a la accesibilidad de ciertos usos complementarios a la vivienda como los servicios educativos y médicos, así como de centros comerciales y parques industriales con la finalidad de determinar la relación entre patrones de utilización del espacio y accesibilidad.

Los resultados de consolidación y utilización son diversos y los mayores contrastes en cuanto a la accesibilidad se perciben en cuanto a la cercanía de fuentes de empleo relacionadas a la industria.

El instrumento a su vez contempla un apartado donde se recolecta información relativa a las características de los empleos de los residentes de los fraccionamientos VUSM y la información recabada permite esbozar los siguientes patrones (ver Figura 18):

La ocupación de los residentes de los fraccionamientos refieren que en su mayoría se componen por empleados.¹⁹

¹⁹ Dadas las condiciones de inseguridad se puede presumir que algunos de los datos han sido manejados en bajo perfil como parte del sentimiento de temor/miedo hacia el encuestador.

Entre un 50% y 80% de las mujeres residentes de los fraccionamientos laboran, mostrando que actualmente comparten los compromisos/responsabilidades económicas adquiridas y que dentro del segmento de análisis tanto hombres como mujeres laboran para lograr su *modus vivendi*.

La cantidad de personas pensionadas o jubiladas es mínima lo que predice las edades predominantes de dichas unidades habitacionales así como la etapa en el ciclo de vida que se promueve en dichos espacios habitacionales.

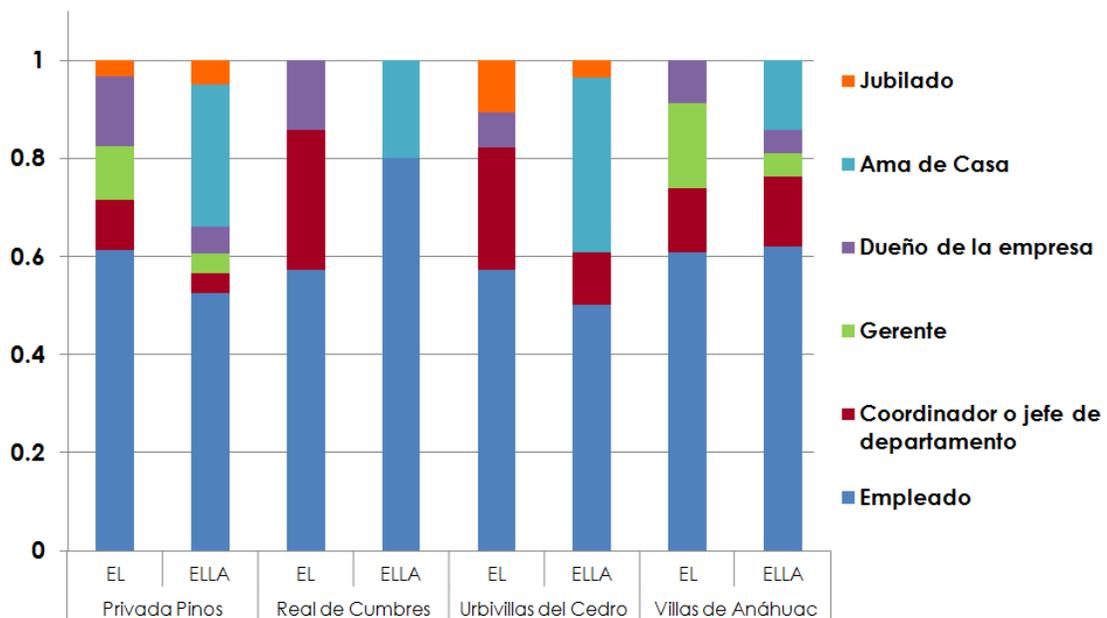


Figura 18. Caracterización de los residentes de los fraccionamientos del muestreo en cuanto a las características de empleo diferenciado por género. *Fuente: Datos propios 2012.*

De igual manera que se solicita información sobre las actividades económicas de los residentes, se les pide definan las características sobre su máximo nivel de estudios obtenido. De acuerdo a la información recabada se presenta el siguiente escenario para el grupo encuestado (ver Figura 19):

El nivel educativo que predomina como formación académica de los residentes de los fraccionamientos cerrados de la VUSM es el de licenciatura (terminada).

Es en el fraccionamiento de Real de Cumbres donde existe una mayor concentración de residentes con educación de postgrado, donde algunos de los encuestados refieren que han estudiado incluso un doctorado.

Existe un contraste evidente en una de las unidades de análisis donde cerca de un 40 por ciento de los residentes han obtenido como máximo nivel de estudios grados inferiores a los de licenciatura. El fraccionamiento Urbivillas del Cedro es el único de las cuatro entidades de análisis que se ubica en el segmento de mercado medio bajo.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

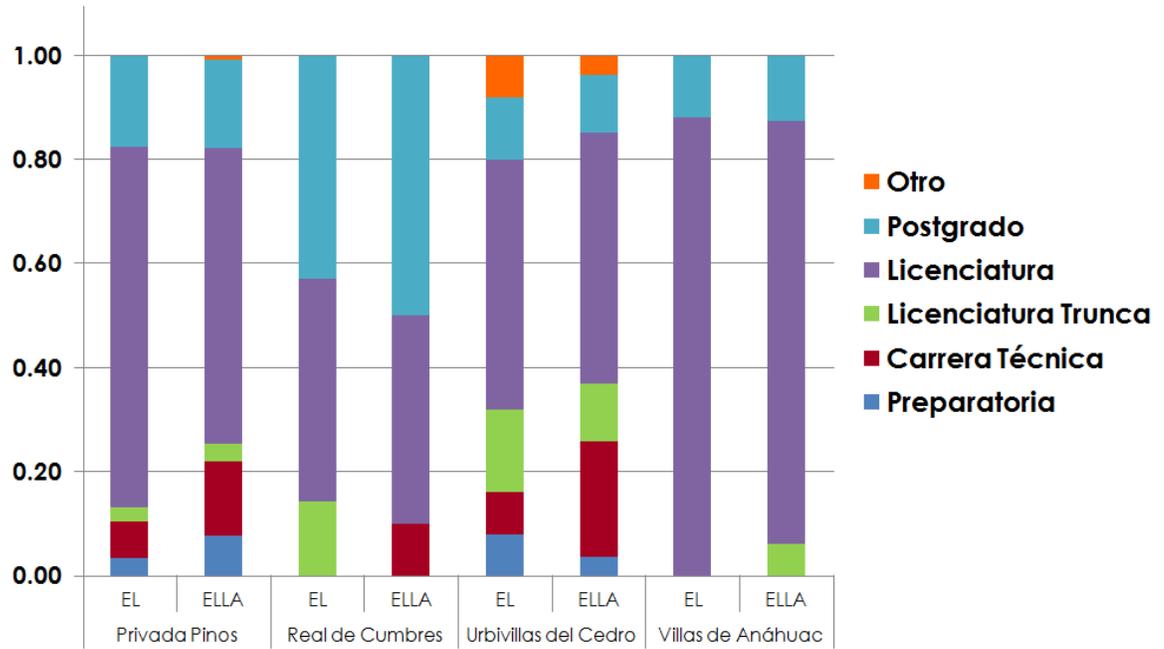


Figura 19. Caracterización de los residentes de los fraccionamientos del muestreo en cuanto a las características educativas diferenciado por género. Fuente: Datos propios 2012.

Capítulo 5 Aproximación de la Teoría de Localización Residencial en el AMMty

Tipología Unifamiliar Segmento Medio

Delimitación y Ubicación del Estudio

El Estado de Nuevo León se localiza en la parte noreste de México, entre los 98° 17' y 101° 07' de longitud oeste, y los 23 ° 06' y 27 °50' de latitud norte. Limita al norte con el Estado de Coahuila, los Estados Unidos de América y el Estado de Tamaulipas; hacia el poniente con Coahuila, San Luis Potosí y Zacatecas; al sur con San Luis Potosí y Tamaulipas, con el que también comparte su límite oriental. Su superficie abarca 64,081 Km².²⁰

La investigación se desarrolla en la metrópoli de Monterrey cuyo Centro, se ubica a un poco más de 200 Km al sur de la frontera con los Estados Unidos de Norteamérica y a más de 900 Km al norte de la capital del país, entre los paralelos 25° 35' y 25° 50' y meridianos 99° 59' y 100° 30'.²¹ La zona metropolitana comprende un área de 313,645.03 hectáreas (3,136.45 Km²) (ver tabla XXXX). Dada la delimitación del producto y segmento de mercado los productos habitacionales solo se localiza en algunas zonas del AMMty, por lo tanto solo se analizan aquellos municipios donde en el período de estudio se aprobaron y ejecutaron dichos proyectos, por lo que se excluye en el análisis al municipio de San Pedro Garza García.

²⁰ Plan Metropolitano 2000-2021.

²¹ Ibid.

Tabla 2

Distribución Territorial del AMMty, Total de Fraccionamientos Aprobados y Fraccionamientos del Segmento Medio Aprobados en el Período 2005-2010.

Municipio	Área (Hectáreas)	% con respecto AMMty	Total de Fraccs. Aprobados ³	Total de Fraccs. Del Segmento Medio Aprobados	% de Fraccs del Segmento	AGEBS con Fracc. Aprobados	AREA AGEBS (Hectáreas)	%
APODACA	18,350	5.85	168	74	26.42	24	1,199	28.37
GARCÍA	85,320	27.20	103	8	2.86	3	120	2.85
ESCOBEDO	19,100	6.09	78	35	12.50	8	539	12.76
GUADALUPE	15,130	4.82	59	18	6.43	11	567	13.43
JUÁREZ	27,780	8.86	125	78	27.85	13	574	13.59
MONTERREY	33,866	10.80	205	33	11.79	10	567	13.42
SAN NICOLÁS	8,680	2.77	24	3	1.07	1	68	1.62
SAN PEDRO	6,968	2.22	43	0	0.00	0	0	0
SANTA CATARINA	98,450	31.39	75	31	11.08	10	589	13.96
TOTAL	313,645	100	880	280	100	80	4,226	100

Fuente: Datos propios con información del Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Monterrey 2002-2020, Plan de Desarrollo Urbano Municipal San Pedro Garza García, N.L. 2002-2020, Plan Metropolitano 2000-2021, INEGI 2010, Catastro del Estado 2005-2010.

La Tabla 2 permite observar que los desarrollos habitacionales para la vivienda unifamiliar del segmento medio, tienden a localizarse en los municipios periféricos de Apodaca y Juárez, el 80% de los desarrollos aprobados en el período de estudio se consiguen al considerar aquellos proyectos habilitados en el municipio de General

Escobedo. Así también, se muestra que en el municipio de Apodaca existe una mayor área de desarrollos habitacionales del segmento de estudio ya que se establecieron fraccionamientos en al menos 1,199 Hectáreas lo que representa 6.53% con respecto a la superficie territorial de la entidad municipal.

Situación Actual a Nivel Socio-Demográfico

El AMMty como se menciona anteriormente, se conforma por la integración de nueve municipios. La población para el 2010 según el Censo de Población y Vivienda exhibe una concentración en la metrópoli de 3.9 millones de habitantes. Tal congregación demográfica analizada desde un enfoque evolutivo, muestra que el efecto de centralidad de la entidad municipio capital, Monterrey, ha disminuido ante las fuerzas centrífugas de crecimiento expansivo a la que se ha sometido la metrópoli en los últimos 40 años donde disminuye su jerarquía demográfica de un 50% hasta un 28% para el último registro censal.

Descripción de la población urbana general y particular (VUSM).

A nivel metropolitano, en el año 2000 se registra una población de 3'243,466 habitantes, para el año 2010 se percibe un incremento de 686,922 habitantes en la zona metropolitana, que da un total de 3'930,388 habitantes. De los cuales, la mayor concentración se alberga en el municipio de Monterrey (1'135,550 habitantes 28.9%) y la menor cantidad de población se encuentra en el municipio de San Pedro Garza García, situación particular, ya que hasta el año 2000, las menores concentraciones de habitantes se localizaban en los municipios periféricos de García y Juárez. La dinámica de

desarrollo habitacional ha dado un giro en el proceso de metropolización, la presente investigación expone algunos de los motivos que influyen directamente en el mismo.

Las tendencias en cuanto a crecimiento poblacional a su vez muestran (ver Figura 18) crecimiento sostenido en los municipios de Monterrey y Guadalupe, incrementos considerables en las entidades de Apodaca, Juárez y García (que van de 1.8 a 4.96 veces su incremento entre los últimos dos períodos censales); y el inusual crecimiento negativo de las entidades de San Pedro Garza García y San Nicolás de los Garza, donde en éste último caso es necesario señalar que prácticamente se han agotado los espacios para generar nuevos desarrollos, la superficie por urbanizar es mínima.

Tabla 3

Crecimiento Evolutivo del AMMty 1950-2010.

	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
APODACA	4,915	6,259	18,564	38,181	115,913	283,497	523,370
ESCOBEDO	2,066	1,824	10,515	37,756	98,147	233,457	357,937
GARCÍA	4,769	4,091	6,477	10,434	13,164	28,974	143,668
GUADALUPE	12,610	38,233	159,930	370,908	535,560	670,162	678,006
JUÁREZ	2,839	3,166	5,656	13,490	28,014	66,497	256,970
MONTERREY	339,282	601,085	858,107	1,090,009	1,069,238	1,110,997	1,135,550
SAN NICOLÁS	10,543	41,243	113,074	280,696	436,603	496,878	443,273
SAN PEDRO	5,228	14,943	45,983	81,974	113,040	125,978	122,659
SANTA CATARINA	7,377	12,895	36,385	89,488	163,848	227,026	268,955
AMMty	389,629	723,739	1,254,691	2,012,936	2,573,527	3,243,466	3,930,388

Fuente: Datos propios 2011 con información de Guajardo, 2003; Sousa; 2009 e INEGI

Censo de Población y Vivienda 2010.

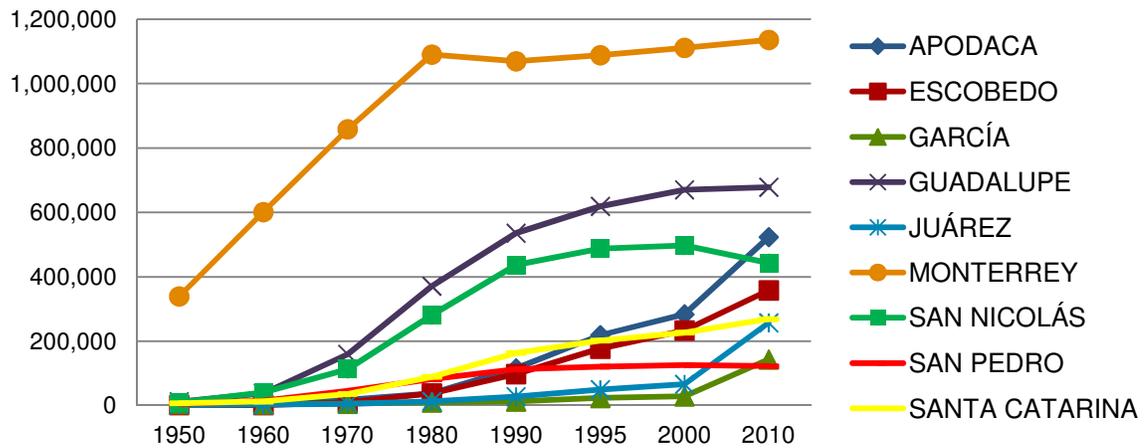


Figura 18. Crecimiento Evolutivo Nominal Relativo a la Concentración Poblacional en el AMMty 1950-2010. Fuente: Datos propios 2011 con información de Guajardo, 2003; Sousa; 2009 e INEGI censo de población y vivienda 2010

Durante el período comprendido entre las décadas los 50's y 60's el 80% de la población se concentraba en el municipio de Monterrey, posteriormente diez años más tarde el mismo valor porcentual se distribuye entre la capital del Estado de Nuevo León y el municipio de Guadalupe, entidad que durante mucho tiempo cargara con el estigma de ser la ciudad dormitorio por excelencia del AMMty. La situación en cuanto a la concentración poblacional en el AMMty cambia para las siguientes dos décadas, ya que la concentración de población se alberga en un mayor cantidad de entidades municipales.

Para el año 2000 comienza una notoria modificación en el patrón de concentración de población para la metrópoli y es que el mismo se transforma hasta presentar un fenómeno de dispersión, ya que se requieren cuatro de los nueve municipios de la metrópoli para concentrar el 80% de la población y uno de los denominados periféricos, Apodaca. Según los resultados del Censo de Población y Vivienda del 2010

el fenómeno de desconcentración continúa, ya que se requiere de más de la mitad de los municipios de la zona metropolitana para concentrar el 80% de la población. Para facilitar la lectura antes expuesta se recomienda observar la Figura 19.

La Figura 19 permite observar de que manera los valores porcentuales de concentración de la ciudad capital, Monterrey, disminuye a lo largo de las últimas dos décadas de un 42% en 1990 a un 29% para el año 2010. A su vez, municipios como Apodaca y Juárez presentan un incremento sostenido en el mismo período de tiempo al aumentar de 4% a 9% y posteriormente a 13% y de 1% a 2% y finalmente a 7% respectivamente. Tales movimientos obedecen en parte a las reservas territoriales que ambos municipios poseen, así como al desarrollo inmobiliario que se ha ejecutado para la zona oriente de la metrópoli.

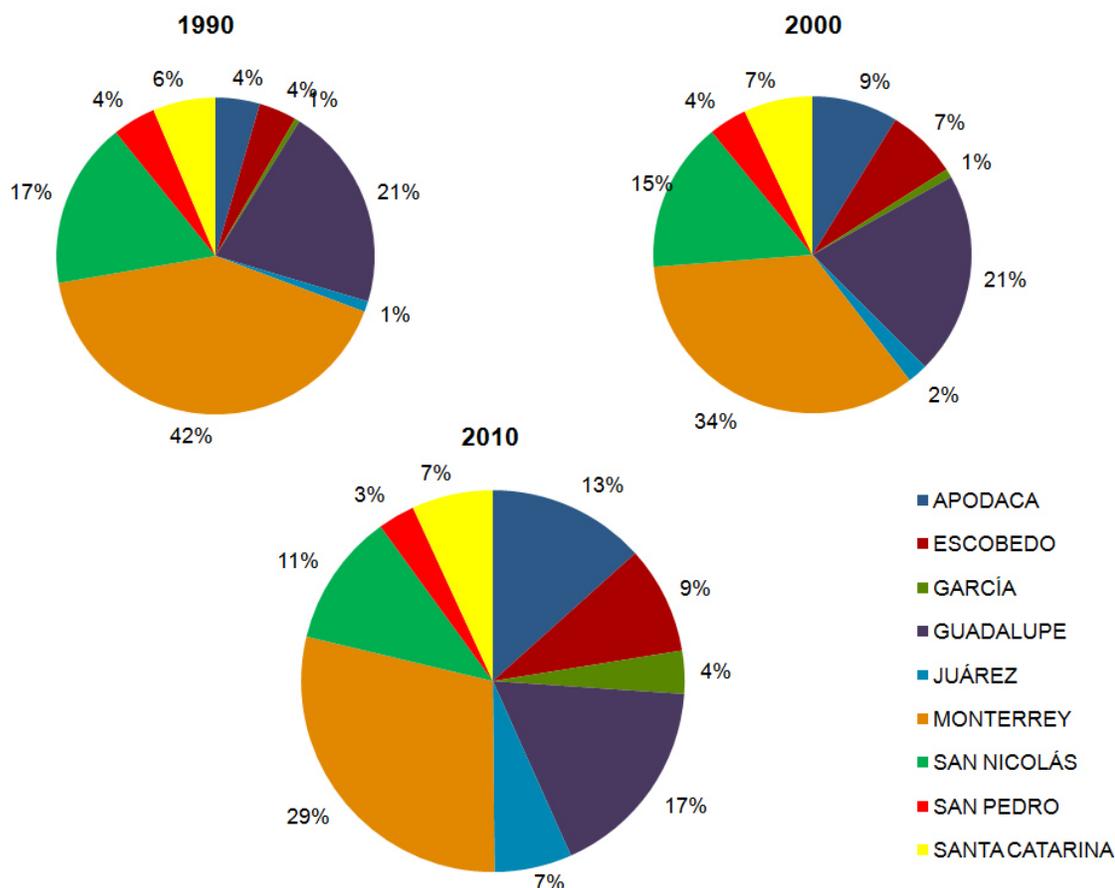


Figura 19. Distribución Poblacional Comparativa del AMMTy.1990-2010. Fuente: Datos propios 2011 con información de Guajardo, 2003; Sousa; 2009 e INEGI censo de población y vivienda 2010.

Aunque no es un dato preciso, ya que los datos no refieren única y exclusivamente la situación de cada uno de los fraccionamientos del segmento de estudio, la siguiente tabla (X.X) contiene datos relativos al desarrollo previo (2005²²) y actual (2010) de los AGEBS donde se han establecidos los desarrollos habitacionales del segmento de

²² Censo de Población 2005 del INEGI.

investigación, su análisis expone la consolidación del espacio urbano y por lo mismo, del ciclo demográfico. Es preciso mencionar que existe una diferencia de 17 unidades AGEBS entre el período 2005 y 2010, así también algunos de los mismos modificaron su dimensión territorial y se redelimitaron una vez que se establecieron nuevos proyectos habitacionales.

La población que se ha identificado en el 2010 dentro de los AGEBS que contienen los fraccionamientos del segmento de análisis suman un total de 238,775 habitantes, lo que representa un 6.08% de la población del AMMty. Analizado a nivel municipal, se observa (ver Tabla 4) una mayor concentración en los municipios periféricos de Apodaca, Juárez y Santa Catarina.

Tabla 4

Crecimiento Demográfico del AMMty2005-2010

	Población Total 2010	Pob. 2010 AGEBS con Fraccionamientos del Segmento Medio	% de Población con respecto al municipal	Pob. 2005 en AGEBS de Estudio	Diferencia 2005- 2010
APODACA	523,370	60,425	11.55	45,651	14,774
ESCOBEDO	357,937	28,401	7.93	20,922	7,479
GARCÍA	143,668	5,657	3.94	0	5,657
GUADALUPE	678,006	39,476	5.82	31,904	7,572
JUÁREZ	256,970	29,151	11.34	17,675	11,476
MONTERREY	1,135,550	40,660	3.58	25,230	15,430
SAN NICOLÁS	443,273	5,410	1.22	5,674	-264
SAN PEDRO	122,659	0	0	0	0
SANTA CATARINA	268,955	29,595	11.00	26,183	3,412
TOTAL	3,930,388	238,775	6.08	173,239	65,536

Fuente: Datos propios 2011 INEGI conteo de población 2005 y Censo de Población y Vivienda 2010.

Al relacionar la situación demográfica en el último lustro en los AGEBS donde se identifica la presencia de fraccionamientos VUSM, se observa que casi se duplica la población en dichas unidades en los municipios de Juárez y Monterrey. Apodaca

igualmente muestra un incremento de más de 14 mil habitantes, donde representa un incremento tan solo del 32%. En general, el incremento poblacional representa en los últimos 5 años la adición de 65,536 habitantes, es decir, el 1.66% del total en el AMMty.

El seguimiento de los AGEBS de estudio en los próximos productos elaborados por INEGI, permitirá identificar la consolidación y configuración social de la población residente en dichas unidades espaciales.

Características sociales de la población del AMMty y de los residentes

VUSM. Composición por edades y sexo. Al generar un análisis sobre la composición de la población actual de acuerdo a los grupos de edades, se observa en la tabla 5, que en el año 2010, el AMMty el porcentaje de personas mayores de 65 años es del 5.5% aproximadamente, casi la mitad del valor porcentual de la población infantil (0 a 4 años). Éste último grupo cuenta con más del 10% (424,040 habitantes) de la población metropolitana total.

El bloque que posee una mayor concentración de la población a nivel metropolitano es el que contiene a los habitantes con una edad entre los 25 y 64 años equivalente al 48%, situación que se conserva en cada unidad municipal con una mínima variación en sus porcentajes que van del 43.65% en García hasta el 51.81% en San Nicolás de los Garza. El grupo antes evaluado responde a la división de grupos de edades que determina el INEGI para los censos y conteos de población en éste caso en particular se presenta una diferencia de edades de hasta de 39 años.

La situación de las entidades municipales que conforman el AMMty es contrastante, a través de la información relacionada a los grupos de edades se infiere los procesos históricos y su relación al proceso de metropolización en el que cada uno se encuentra y participa. Municipios como Monterrey, San Nicolás de los Garza, San Pedro Garza García y Guadalupe tienen una mayor diferencia porcentual en el bloque de personas de adultos mayores (población con 65 años y más) que superan en un 1% y un 3% el promedio metropolitano (5.5%), lo que expone una situación de envejecimiento poblacional. Es el municipio de San Pedro Garza García, el que muestra que dicho porcentaje se encuentra solo 2 puntos porcentuales por debajo del grupo de 0 y 4 años, esto permite señalar que actualmente en dicho territorio no existen más familias nuevas y por ende la presencia de niños se minimiza, la situación evidencia la fragilidad de la configuración de la pirámide de edades, de sostenerse los valores a mediano y largo plazo el municipio de San Pedro Garza García concentrará la mayor cantidad de personas de la tercera edad de la zona metropolitana.

Caso contrario muestran los municipios como García y Juárez, que exhiben que debido a la etapa del proceso de metropolización, que refieren la urbanización del territorio municipal así como la suburbanización del territorio metropolitano, en su mismo desarrollo han capturado nuevas familias y por consiguiente la presencia de un mayor porcentaje de la población infantil de 0 a 4 años, con 19.65% y 17% respectivamente. En el segmento de 5 a 14 años las entidades que presentan los más altos valores de concentración de población en dicho bloque se presentan nuevamente en la zona periférica de la metrópoli y los cuales contienen los siguientes valores con respecto

al bloque de menores de edad (5 a 14 años): un 20.8% se contienen tanto en el municipio de General Escobedo y García, y un 22.37% en la entidad de Juárez 20.8%.

Al ejecutar una comparación de los bloques de edades por municipios se observa que se encuentran en similares concentraciones porcentuales Apodaca y General Escobedo, y en un segundo grupo Guadalupe, Monterrey y San Nicolás de los Garza. Nuevamente, las características sobre la composición de los grupos de edades se relaciona evidentemente con la etapa de metropolización que se encuentra en cada una de las unidades.

La composición por edades entre otras cosas expone las necesidades inminentes de equipamiento específico, donde los bloques de población infantil (0 a 4 años y de 5 a 14 años) requiere obligatoriamente espacios donde pueda ofrecer/recibir instrucción educativa, al considerar como un solo grupo los dos bloques de acuerdo al censo del año 2010, se evidencia que los valores porcentuales agrupan de un 32% a un 38%.

Tabla 5

Composición de la Población por Edades, 2010.

Municipio	Población Total	Población 0 a 4 años		Población 5 a 14 años		Población 15 a 24 años		Población 25 a 64 años		Población 65 años y +	
APODACA	523,370	65,369	12.49	110,533	21.12	86,634	16.55	249,356	47.67	11,478	2.19
ESCOBEDO	357,937	47,642	13.31	74,466	20.80	63,061	17.62	164,008	45.82	8,760	2.45
GARCÍA	143,668	28,228	19.65	29,915	20.82	20,860	14.52	62,718	43.65	1,947	1.36
GUADALUPE	678,006	61,722	9.10	114,290	16.86	121,179	17.87	338,095	49.87	42,720	6.30
JUÁREZ	256,970	43,691	17.00	57,495	22.37	37,519	14.60	114,063	44.39	4,202	1.64
MONTERREY	1,135,550	100,249	8.83	183,558	16.16	194,672	17.14	563,732	49.64	93,339	8.22
SAN NICOLÁS	443,273	33,413	7.54	63,708	14.37	84,548	19.07	229,664	51.81	31,940	7.21
SAN PEDRO	122,659	14,576	11.88	15,381	12.54	24,143	19.68	58,203	47.45	10,356	8.44
SANTA CATARINA	268,955	29,150	10.84	49,626	18.45	49,233	18.31	129,575	48.18	11,371	4.23
AMMty	3,930,388	424,040	10.79	698,972	17.78	681,849	17.35	1,909,414	48.58	216,113	5.50

Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de Población y Vivienda.

El comportamiento específico de cada AGEB, se puede apreciar con mayor facilidad una vez que se elabora un mapa con la información de interés particular. Para este tema se ha considerado la exposición del comportamiento del bloque de la población de 0 a 4 años y la de más de 65 años con el propósito de mostrar la localización de las concentraciones de ambos grupos.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

La Figura 20, muestra la concentración en valores porcentuales de población de 0 a 4 años, sin embargo la misma información tiene una doble lectura. Por una parte, expone que la zona central de la metrópoli carece de presencia de infantes, la mancha de colores atenuados se mezcla entre los municipios de Monterrey, Guadalupe y San Nicolás de los Garza. Los valores comienzan a incrementarse de manera centrífuga hacia los municipios periféricos. Esta información se confirma cuando se muestra la densidad de población del segmento de análisis, lo cual demuestra que los datos expuestos a través de los valores porcentuales se modifican al reinterpretar la información censal (ver Figura 21).

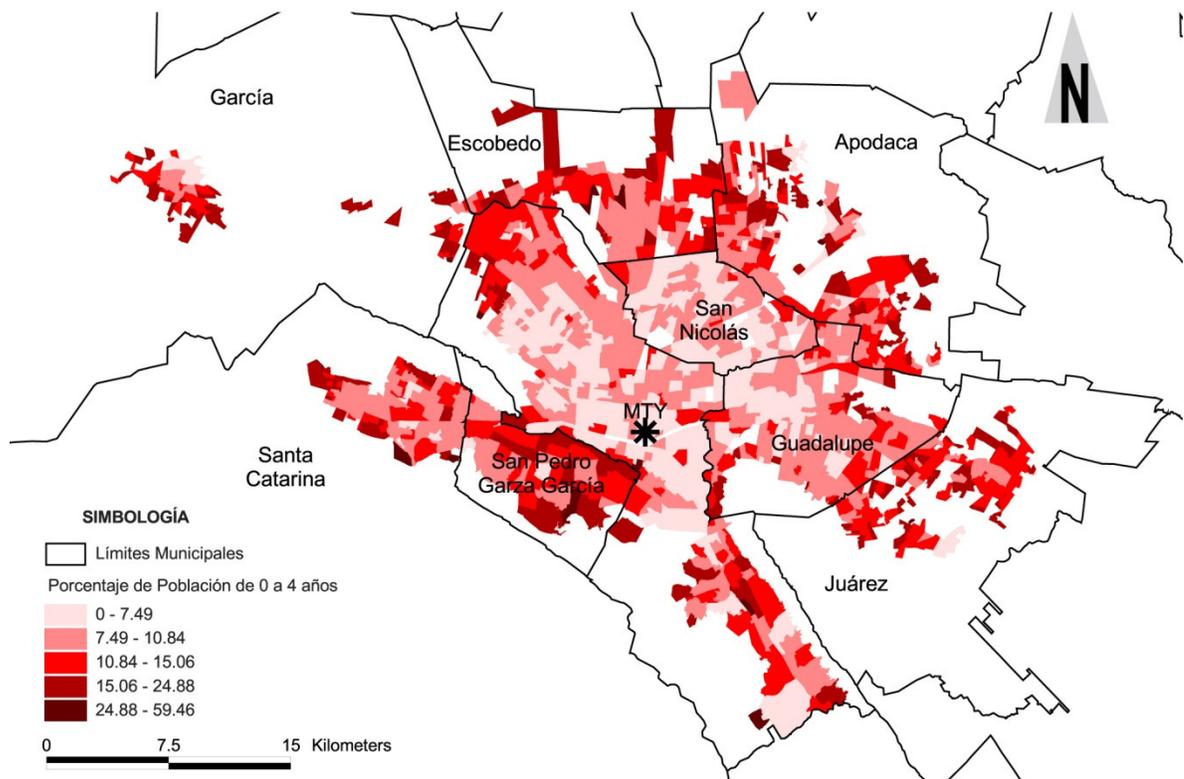


Figura 20. Valores porcentuales de población de 0 a 4 años 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

Las imágenes de los mapas que refieren el comportamiento de la densidad poblacional de los habitantes de 0 a 4 años demuestra un contraste específicamente en la zona Sur del municipio de Monterrey y en San Pedro Garza García, donde los valores en cuanto a concentración (población/hectárea) se ubican en el nivel inferior con respecto al comportamiento metropolitano. La composición en general de otras unidades como Guadalupe y San Nicolás de los Garza, se conserva al contrastar cantidad y densidad.

Las Figuras 20 y 21 despliegan la configuración espacial sobre la localización de la concentración de personas de 0 a 4 años de edad muestra nuevamente la evidente relación entre la configuración demográfica y el proceso de metropolización, la producción de imágenes cartográficas permite mostrar/observar cómo desde el centro se produce una serie de movimientos contrastantes con respecto a los comportamientos de concentración y configuración en las zonas periféricas donde los valores sin importar el tema de análisis exponen valores de consolidación.

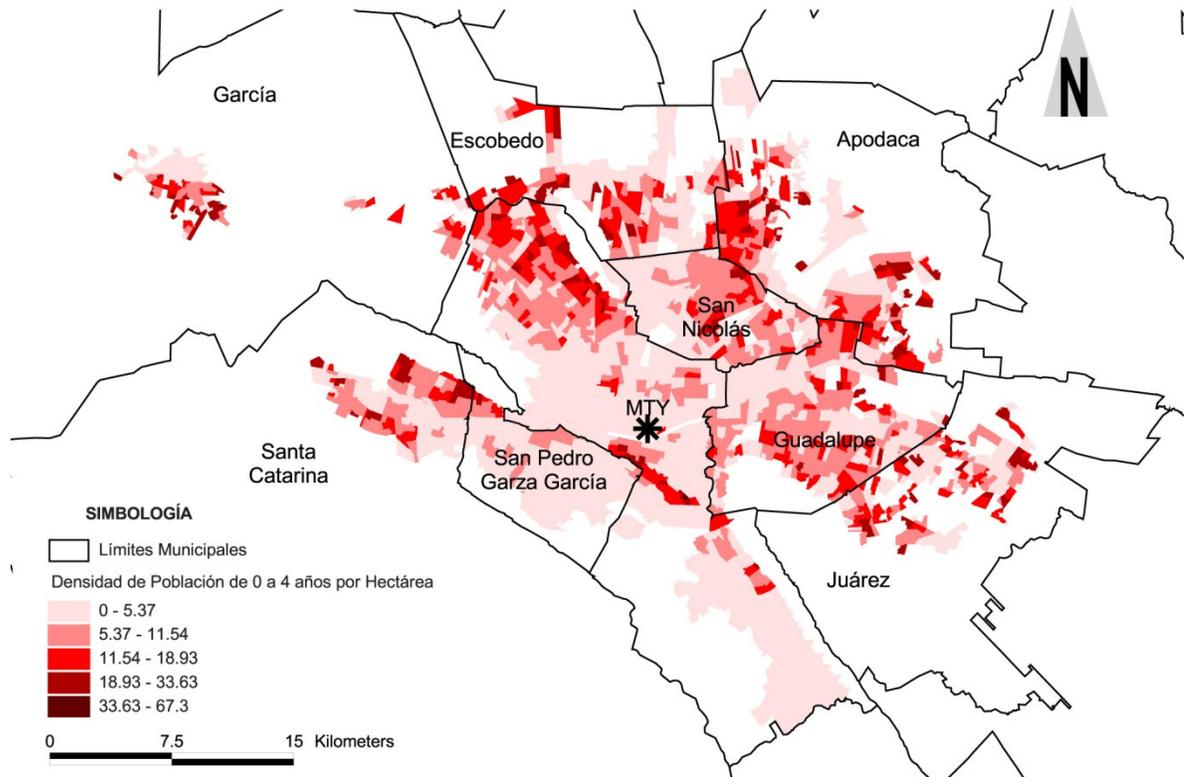


Figura 21. Densidad de Población de 0 a 4 años por Hectárea 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

Así también, las siguientes Figuras (22 y 2) muestran la concentración de población de 65 años y más. Donde las más altas concentraciones porcentuales se localizan en aquellos sitios donde la población de 0 a 4 años era baja o muy baja, por lo que la zona central del AMMty muestra tonalidades correspondientes a los más altos porcentajes en cuanto al bloque de los adultos mayores.

Tabla 6

Composición de la Población por Edades de acuerdo a los valores de AGEBS en el AMMty, 2010.

Municipio	0 a 4 años				65 años y más				0 a 4 años				65 años y más			
	% Media	% Mínimo	% Máximo	% Desv. Std.	% Media	% Mínimo	% Máximo	% Desv. Std.	Densidad Media	Densidad Mínima	Densidad Máxima	Dens. Desv. Std.	Densidad Media	Densidad Mínima	Densidad Máxima	Dens. Desv. Std.
APODACA	12.9	6.2	35.8	4.53	2.15	0.3	12.7	2.49	12.0	0.04	39.22	7.90	1.95	0.03	13.37	2.34
ESCOBEDO	12.8	1.2	34.5	4.75	2.45	0.3	11.0	2.19	10.7	0.34	28.36	7.18	2.06	0.02	14.33	2.50
GARCÍA	15.4	6.3	27.8	4.74	1.67	0.2	17.0	2.93	13.3	0.21	42.73	9.57	0.92	0.12	6.38	1.12
GUADALUPE	9.7	2.9	29.1	3.71	6.27	0.2	24.7	4.88	9.1	0.28	57.14	6.25	5.53	0.18	19.68	4.56
JUÁREZ	13.9	2.8	40.0	4.95	2.39	0.3	20.3	3.23	11.2	0.05	67.30	9.55	1.23	0.06	8.82	1.27
MONTERREY	9.0	2.1	59.4	4.55	8.97	0.5	29.7	6.19	7.1	0.01	35.82	6.34	6.57	0.02	27.01	5.67
SAN NICOLÁS	7.5	4.6	14.1	1.71	7.63	1.2	27.0	5.32	7.8	0.22	22.39	4.80	7.18	0.07	23.61	5.43
SAN PEDRO	12.7	4.0	38.4	5.56	8.39	1.0	17.9	4.69	4.5	0.06	26.47	4.45	3.29	0.06	19.72	3.64
SANTA CATARINA	12.1	5.2	33.3	4.79	4.11	0.3	16.7	3.63	11.7	0.02	29.84	8.13	4.30	0.03	22.91	4.76
AMMty	10.9	1.2	59.4	4.94	5.74	0.2	29.7	5.52	9.34	0.01	67.3	7.46	4.47	0.02	27.01	4.90

Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de Población y Vivienda.

Aunado a lo anterior, con la finalidad de identificar el comportamiento de las variables con respecto a una diferenciación cuantitativa a nivel de AGEBS, por medio de la utilización de herramientas como los sistemas de información geográfica (GIS) se reconoce de manera total o particular el comportamiento de los índices o indicadores con respecto a la unidad espacial preestablecida. Los resultados aquí mostrados se producen

de acuerdo a la jerarquización resultante del análisis por natural breaks²³ y por los resúmenes estadísticos a nivel municipal, a partir de dicha información se establece lo siguiente (ver tabla 6):

- a) Los valores referentes a los porcentajes población de 0 a 4 años expone lo siguiente a nivel municipal y AGEB:
 - a. Los valores porcentuales inferiores se presentan a nivel municipal en San Nicolás de los Garza con 7.54 seguido de Monterrey con un 8.83. A nivel de AGEB existen unidades que en el último registro censal cuentan con valores iguales a cero; para el caso de estudio se suprimieron dichos valores para registrar los comportamientos de cada entidad, por lo que los valores en el umbral inferior contienen valores de 1.2 dentro de AGEBS en el municipio de Escobedo.
 - b. Los valores porcentuales máximos se presentan a nivel municipal en en la entidad de García con un 19.65 por ciento. Mientras que a nivel AGEB se registra en el municipio de Monterrey una unidad con 59.4 por ciento seguido de otra unidad con 40 por ciento en el municipio de Juárez.
 - c. El valor porcentual promedio de los municipios con respecto al análisis por AGEBS refieren valores de 4.50 (San Pedro Garza García) a 13.32 por ciento, debido al segmento de investigación es pertinente establecer el umbral inferior con respecto a una entidad municipal integrada dentro de

²³ En la representación gráfica de las bases de datos el ARCGIS de acuerdo a información cuantitativa genera clases o intervalos en función de los cortes naturales, los cuales responden a saltos importantes en la secuencia de valores (Smith, 1986).

- la investigación, por lo cual el municipio que posee menor densidad de población de 0 a 4 años de edad es Monterrey con 7.15 por ciento.
- d. El valor porcentual Media establece a nivel metropolitano un 10.9 por ciento a nivel metropolitano y AGEB. El municipio que contiene en promedio dicho valor es el Santa Catarina; a nivel de AGEB las estadísticas no refieren una similitud con alguna de las entidades de análisis.
 - e. Los resultados de la desviación estándar a nivel AGEB exhiben que a nivel metropolitano entre las 1525 unidades es de 4.94. Los municipios que contienen valores superiores a éste son: Juárez y San Pedro Garza García.
- b) Los valores obtenidos al analizar la variable de densidad de población de 0 a 4 años muestra que:
- a. Los valores mínimos se producen desde 0.01 habitantes de 0 a 4 años por hectárea en una AGEB localizada en el municipio de Monterrey. El más alto valor dentro del umbral inferior se localiza en el municipio de Escobedo con 0.34 habitantes por hectárea con edad de 0 a 4 años.
 - b. Los valores máximos de densidad de infantes de 0 a 4 años en los municipios que conforman el AMMty a nivel AGEB se presentan la entidad periférica de Juárez con 67.3 hab/ha.
 - c. Al analizar estadísticamente la información se muestra que con respecto a la desviación estándar que a nivel metropolitano resulta con 7.46%, donde

las entidades que presentan valores superiores a estos, por lo que exhibirían una mayor heterogeneidad en la conformación de las unidades AGEB son: Apodaca (7.90 hab/ha), García (9.57 hab/ha), Juárez (9.55 hab/ha) y Santa Catarina (8.13 hab/ha). La entidad municipal que presenta una mayor homogeneidad al respecto de la densidad de personas de 0 a 4 años es San Pedro Garza García con un 4.45 en su desviación estándar.

- c) En cuanto a los valores porcentuales de las personas de 65 años y más los resultados a nivel municipal y AGEB exhiben lo siguiente:
 - a. A nivel municipal, el porcentaje menor lo presenta el municipio García con 1.36 por ciento, seguido de Juárez con un 1.64 por ciento. A nivel de AGEB los valores comienzan con 0.2% y se presenta dicho valor en el municipio de García y Guadalupe.
 - b. Los valores máximos a nivel municipal, se presentan en los municipios de Monterrey (8.22 por ciento) y San Pedro Garza García (8.44 por ciento). A nivel de AGEB se localizan unidades en el municipio de Monterrey con 29.7 por ciento y en San Pedro Garza García con 27 por ciento.
 - c. La desviación estándar exhibe que a nivel metropolitano el resultado es de 5.52, la mayor heterogeneidad entre las unidades de análisis se presenta en Monterrey donde el resultado de dicha operación es de 6.19.
- d) Al analizar los resultados en cuanto a densidad de la población de 65 años y más los resultados arrojan lo siguiente:
 - a. Los valores inferiores oscilan de 0.02 hab/ha a 0.18 hab/ha.

- b. Los valores superiores se registran en el municipio de Monterrey donde un AGEB contiene 27.01 hab/ha.
- c. La desviación estándar resulta en 4.90 y los municipios que presentan por lo mismo una mayor heterogeneidad entre las unidades AGEB a nivel municipal son Monterrey y San Nicolás de los Garza.

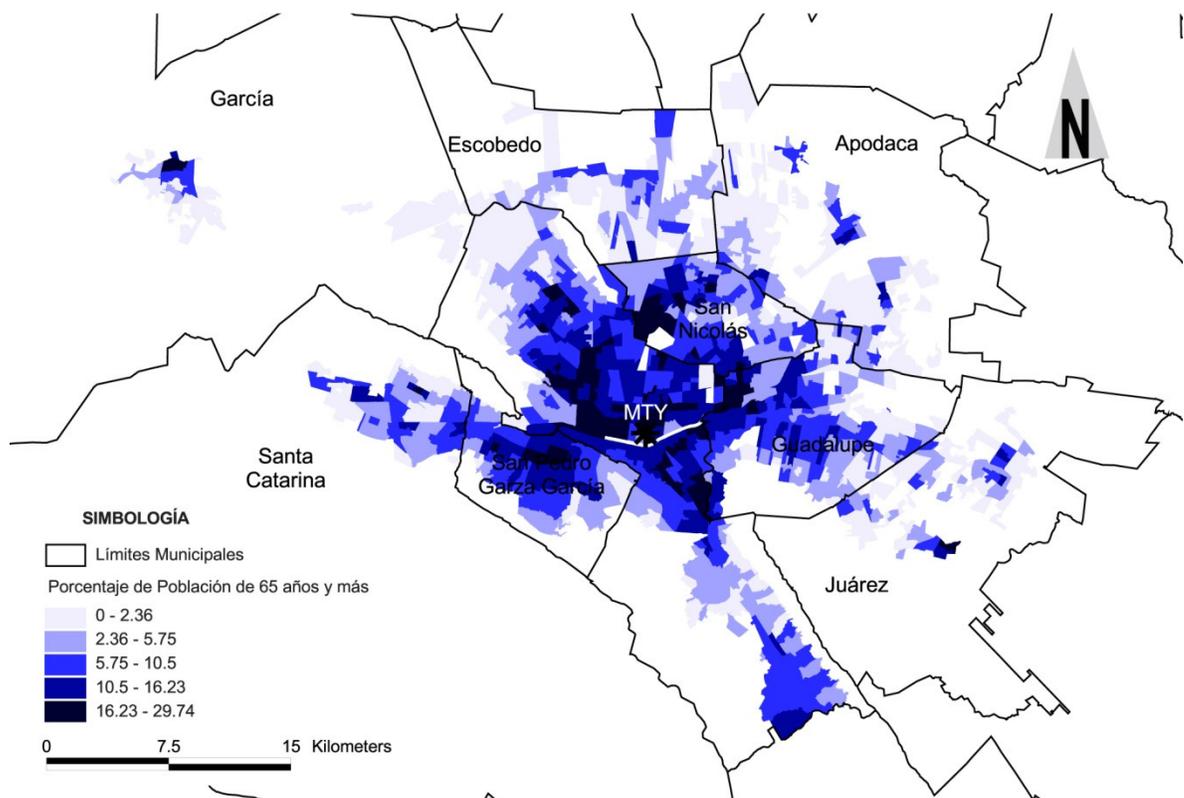


Figura 22. Valores porcentuales de población de 65 años y más, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

La Figura 23 presenta las densidades de la población de 65 años y más, presenta donde a través del territorio metropolitano se percibe una mayor concentración hacia los municipios que originalmente conformaron la metrópoli (Monterrey, San Nicolás de los

Garza, Guadalupe y San Pedro Garza García). Nuevamente de manera centrífuga el fenómeno parece dispersarse desde el centro hacia afuera y evidencia a su vez procesos de gentrificación y desurbanización.

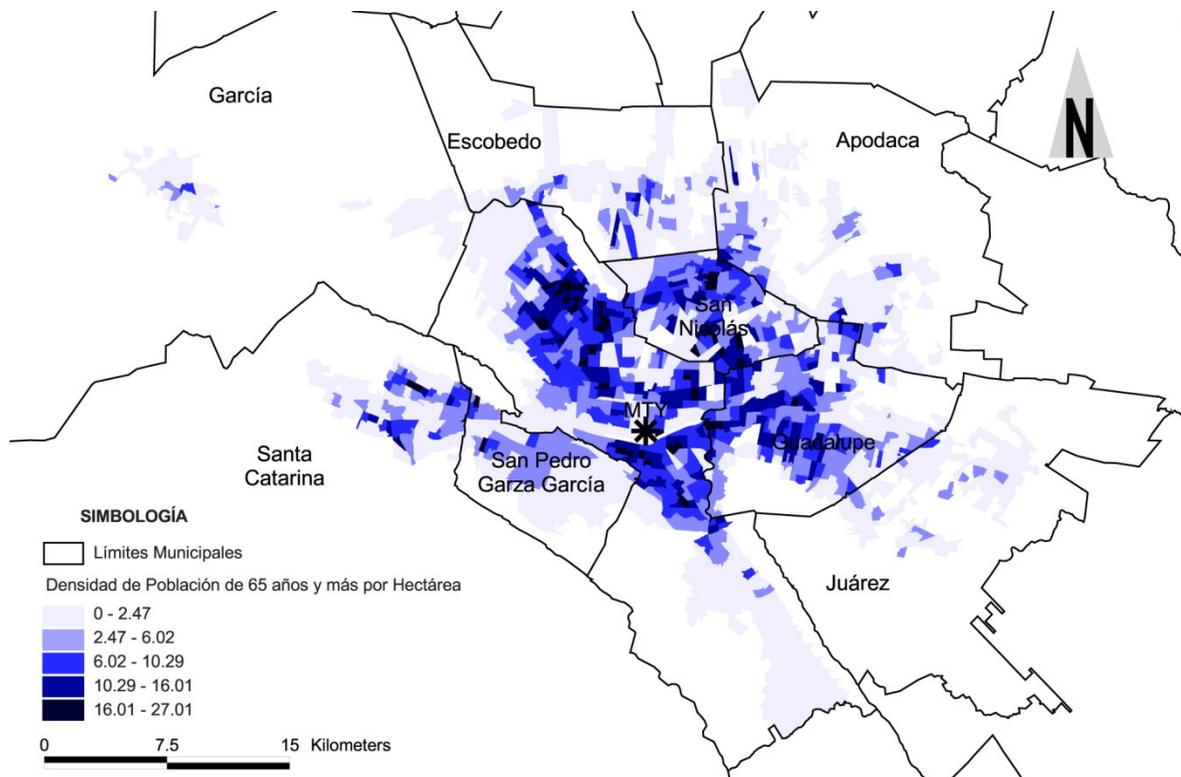


Figura 23. Densidad de Población de 65 años y más por Hectárea, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

Para identificar el comportamiento en cuanto a la conformación de los grupos de edades de las zonas que albergan los nuevos desarrollos habitacionales de los casos de investigación es pertinente ejecutar un ejercicio similar al de la tabla anterior.

Tal como se explicaba al inicio de este tema el bloque en los AGEBS de los casos de estudio existe una mayor concentración de la población del bloque que agrupa a los habitantes entre 25 y 64 años equivalente al 50.71% dos puntos por encima del comportamiento metropolitano. Nuevamente es en la entidad municipal de García donde se obtienen los valores más altos que superan casi el 60%.

La situación de los AGEBS con respecto al comportamiento de la metrópoli es de mayor homogeneidad, al realizar una comparación entre las zonas (municipios) en relación con los grupos de edades se confirma el efecto del proceso de metropolización. En general se presenta una mayor concentración de población de 0 a 4 años, 5 a 14 años lo que prácticamente engloba la población infantil. Así también se presentan valores porcentuales inferiores a los mostrados en la tabla 7 en los casos de los bloques de 15 a 24 años, y 65 años y más, lo que muestra la etapa del ciclo, existen nuevas familias y por ende habrá más niños; el incremento del último bloque será lento (30 años por lo menos) con respecto a otras zonas de la metrópoli.

En general se perciben comportamientos especiales con respecto a la distribución de la población con respecto a su edad. Uno de éstos muestra que la cantidad de personas de 0 a 4 años es inferior al de 5 a 14 años, donde se exceptúa el comportamiento en la zona de los AGEBS del municipio de García. Con respecto al volumen de personas mayores de 65 años se presenta lo siguiente, existe una correspondencia entre el grupo de 0 a 4 años y éste de 1 a 10 años, lo que significa que por cada adulto mayor, por lo menos 10 niños habitan la zona, el fenómeno se presenta en los municipios pertenecientes a la

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

periferia de Apodaca, Escobedo y Santa Catarina. Las zonas donde los AGEBS muestran otra relación adulto mayor/infante es en los municipios de Monterrey y Guadalupe.

Tabla 7

Composición de la Población por Edades en los AGEBS con Fraccionamientos Cerrados de Vivienda Unifamiliar del Segmento Medio, 2010.

Municipio	Población Total en AGEBS con VUSM		Población 0 a 4 años		Población 5 a 14 años		Población 15 a 24 años		Población 25 a 64 años		Población 65 años y +	
				%		%		%		%		%
APODACA	60,425		7,942	13.14	12,936	21.41	7,583	12.55	30,859	51.07	1,105	1.83
ESCOBEDO	28,401		3,817	13.44	5,535	19.49	4,162	14.65	14,208	50.03	679	2.39
GARCÍA	5,657		943	16.67	867	15.33	395	6.98	3,371	59.59	81	1.43
GUADALUPE	39,476		4,317	10.94	7,609	19.28	6,450	16.34	19,761	50.06	1,339	3.39
JUÁREZ	29,151		4,099	14.06	6,752	23.16	4,163	14.28	13,780	47.27	357	1.22
MONTERREY	40,660		4,948	12.17	7,577	18.64	4,790	11.78	21,832	53.69	1,513	3.72
SAN NICOLÁS	5,410		434	8.02	1,254	23.18	895	16.54	2,724	50.35	103	1.90
SAN PEDRO	0		0		0		0				0	
SANTA CATARINA	29,595		3,531	11.93	6,065	20.49	4,897	16.55	14,555	49.18	547	1.85
AMMty	238,775		30,031	12.58	48,595	20.35	33,335	13.96	121,090	50.71	5,724	2.40

Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

Para la ejecución del método cualitativo y cuantitativo, se analizaron por sondeo cuatro fraccionamientos del segmento de estudio, tres de los cuales se localizan en diferentes zonas del municipio de Monterrey (Centro, Poniente y Norponiente) y otra unidad en el municipio de General Escobedo.

Tal como se analizan las condiciones en cuanto a la conformación de grupos de edad de los AGEBS donde se localizan los fraccionamientos del caso de estudio, se muestran en la Figura 24 los comportamientos de los fraccionamientos con prueba de sondeo para conocer su comportamiento con respecto a las tablas presentadas con anterioridad.

Al analizar los grupos de edades que conforman los grupos se observa (Figura 27) que los porcentajes de personas de 0 a 4 años están por encima del comportamiento promedio en el los AGEBS del AMMty. En el caso de los habitantes de 5 a 14 años se presenta la mayor concentración con respecto a los AGEBS previamente analizados en la unidad donde se encuentra el fraccionamiento de UrbiVilla con un 24.37%.

En el bloque de edad de 15 a 24 años tres de las 4 zonas investigadas a profundidad están por debajo de los valores, lo que se relaciona en la mayoría de los casos con el nivel de consolidación y crecimiento evolutivo de la misma metrópoli. A diferencia se contienen más altos valores porcentuales en los AGEBS de los fraccionamientos VUSM por sondeo en lo que respecta al grupo de 25 a 64 años de edad.

La población mayor de 65 años muestra un comportamiento atípico en el AGEBS donde se localiza el fraccionamiento Privada Los Pinos, ya que contiene valores superiores con respecto a las zonas analizadas previamente, incluso mayores que las obtenidas una vez analizados los grupos por entidades municipales, esto se debe en gran parte a la misma localización del fraccionamiento, ya que se encuentra en cercana a la zona Centro de la Ciudad Capital y las colonias próximas al mismo poseen características

heterogéneas en su conformación espacial, segmento inmobiliario, edad de construcción de las viviendas, dimensiones de predio y construcción, programa arquitectónico, entre otros.

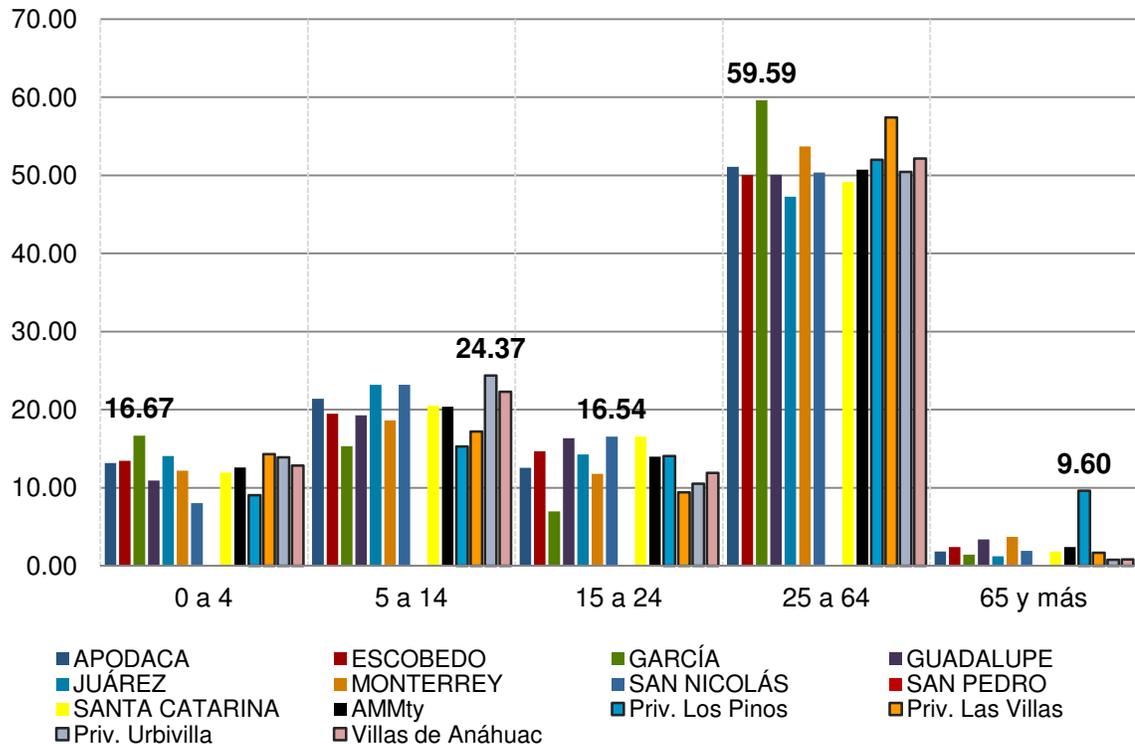


Figura 24. Comparativa de la Composición de la Población por Edades en los AGEBS con Fraccionamientos Cerrados de Vivienda Unifamiliar del Segmento Medio y los Fraccionamientos analizados por Sondeo, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

La figura anterior permite observar particularidades con respecto a las zonas donde se han establecido desarrollos habitacionales cerrados del segmento de estudio. Por lo mismo, no puede asumirse que en lo general los AGEBS contengan las características

específicas del fraccionamiento en sí; más sin embargo, permite una aproximación de los movimientos generales con la finalidad de determinar homogeneidad o heterogeneidad en la configuración social-espacial.

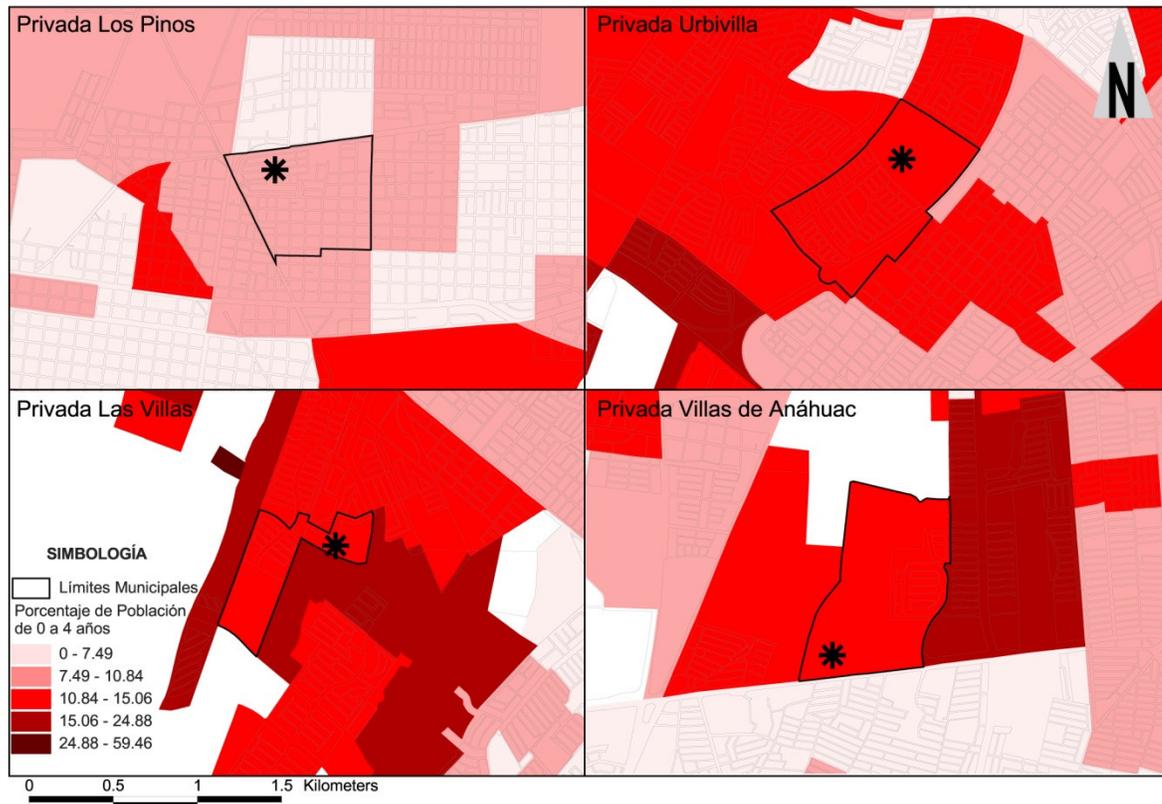


Figura 25. Valores porcentuales de población de 0 a 4 años en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

La localización con respecto al centro de la ciudad, así como al municipio en el que se fundan los proyectos habitacionales analizados, específicamente muestran como su contexto inmediato ejerce influencia con respecto a la concentración / distribución / configuración de los diversos grupos de edades (ver Figura 25 y 26), existen bordes

(físicos y políticos) que constituyen el eje de disimilaridad en el entorno inmediato. En el caso de Privada Pinos (ubicada aproximadamente a 3kms de distancia con respecto al Centro Metropolitano de Monterrey (CMMty)) se observa que la mayor parte de los AGEBS contiene menos de 10% de población con 0 a 4 años. Así también, en el caso de Privada Las Villas (localizada a 13 kms del CMMty) se expone que por el contrario los porcentajes de concentración de infantes oscila entre 10% y 24%, en la misma figura se percibe que aún existen reservas territoriales y de acuerdo a los productos inmobiliarios actuales parte de la misma está en venta actualmente. Para el fraccionamiento Urbivilla existe de igual manera una zona próxima homogénea donde también se localizan fraccionamientos cerrados recientemente urbanizados, construidos y vendidos por lo que el efecto de similitud queda evidenciado; a su vez la zona oriente del espacio queda rezagada con respecto al nivel de concentración de infantes debido en gran parte por el mismo proceso de metropolización. En el caso del fraccionamiento Villas de Anáhuac queda expuesto que la determinante entre las zonas de homogeneidad se establecen por medio de los límites municipales y es que al sur de la zona de análisis se encuentra el municipio de San Nicolás de los Garza que cuenta con diferentes características socioeconómicas.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

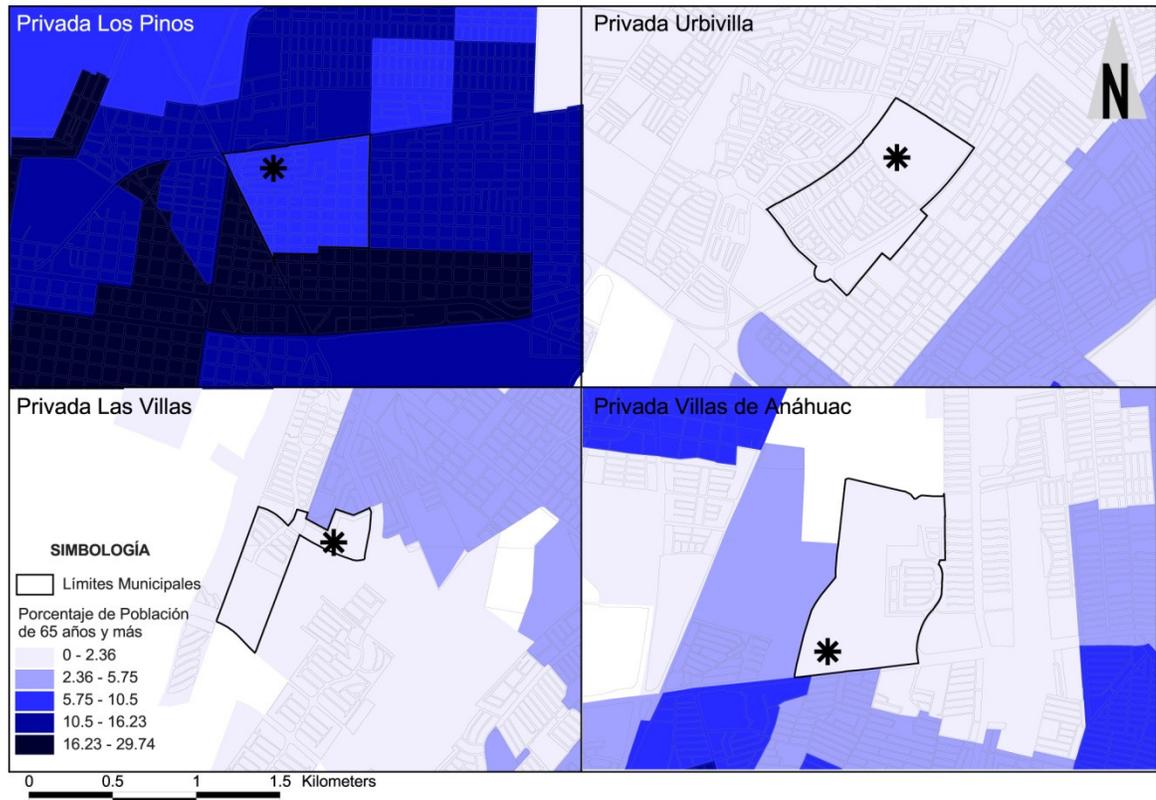


Figura 26. Valores porcentuales de población de 65 años y más en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

La Figura 26 expone como la localización de tres de los fraccionamientos analizados al ubicarse en la zona periférica, presentan los menores valores porcentuales de concentración de personas de 65 años y más de la metrópoli. En dichos casos, las distancias con respecto al CMMty oscilan entre 11 y 14 kilómetros, su reciente urbanización forma parte de la suburbanización metropolitana.

De manera complementaria, se muestra como la cantidad porcentual de adultos mayores en el fraccionamiento Privada Los Pinos, es congruente con la ausencia de

infantes en la zona. El desequilibrio demográfico se percibe de manera opuesta en el resto de los casos. A mayor concentración de infantes menor presencia de adultos mayores y viceversa.

En cuanto a la distribución por género, los valores a nivel AMMty muestran que tanto existe un incremento del segmento de 0 a 4 años al de 5 a 14 años, así como posteriormente existe una disminución para el bloque de 15 a 24 años, dichos movimientos se presentan en el municipio de General Escobedo. En el caso de la entidad municipal de Monterrey el incremento sucede progresivamente, sin embargo los valores presentados en el segmento de adultos mayores es mayor que en los otros casos analizados.

Bajo ésta perspectiva de análisis es preciso explicar que en algunas entidades la población masculina supera a la femenina, al llegar al bloque de 25 a 64 años y 65 años más la situación se invierte, tal comportamiento en la configuración demográfica se presenta en municipios de Apodaca, General Escobedo y Monterrey.

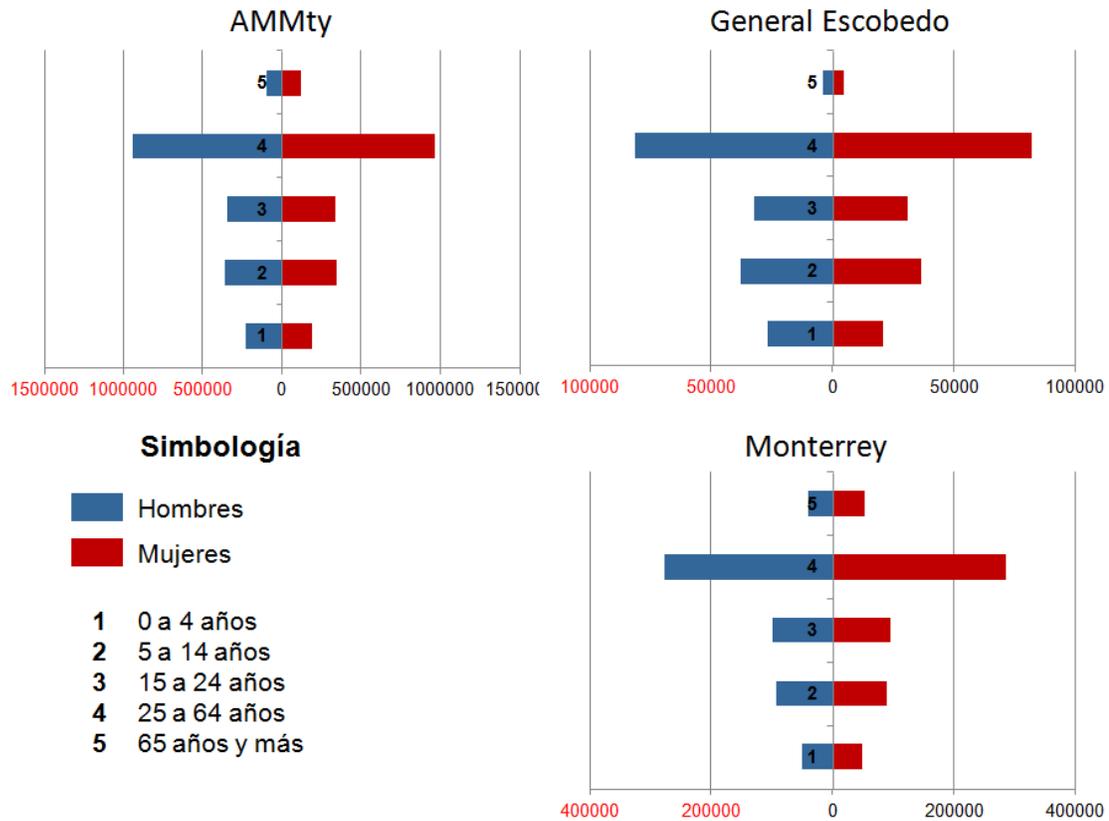


Figura 27. Pirámide de Edades por Género, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

Los valores mostrados en la Figura 27 condensan entre otros datos la correspondencia entre los grupos. La relación de crecimiento o disminución según se modifican los bloques de edad de los habitantes. La figura anterior muestra el comportamiento de los cuatro fraccionamientos del sondeo los cuales a nivel estadístico exhiben lo siguiente:

- Los comportamientos generales debido a la configuración general de las imágenes representan pirámides de tipo expansiva o progresiva. Donde el grupo de mayor concentración de personas es el perteneciente a los residentes de 25 a 64 años. Prácticamente los residentes que se encargan de incrementar en el corto y mediano plazo los bloques de infantes y adolescentes una vez que se consoliden los núcleos familiares.
- Los valores nominales del grupo de los adultos mayores es casi nulo. Solo en el caso de Privada Los Pinos se presentan datos similares entre los grupos de edad opuestos (infantes / adultos mayores)
- El segmento de 15 a 24 años tiene menor concentración con respecto a los bloques que le preceden. Los valores son menores incluso en comparación de los habitantes de 0 a 4 años. Tal situación se observa en tres de los cuatro fraccionamientos. Situación que se relaciona directamente con la evolución y consolidación de las unidades familiares y su reciente creación.
- En Privada Pinos, el comportamiento general es similar al del municipio que lo contiene, Monterrey, ya que los grupos de 5 a 14 años y de 15 a 24 años tiene valores similares lo que configura una pirámide de tipo Decadente o Regresiva dónde los valores muestran una población avejentada. La configuración de éste AGEB en particular al igual que los demás al paso del tiempo (corto o mediano) permitirá observar el efecto de la localización del fraccionamiento en la zona Centro.

- Las pirámides de Edades que contienen distribuciones similares a la de los fraccionamientos de Urbivilla y Villas de Anáhuac se les denomina como población en crecimiento o pirámides progresivas. Un comportamiento similar se observa en Privada Las Villas sin embargo el mismo es más discreto en su configuración, lo cual se relaciona a otra variables que no se predicen con la configuración de los bloques de edad, sino con características socioeconómicas.

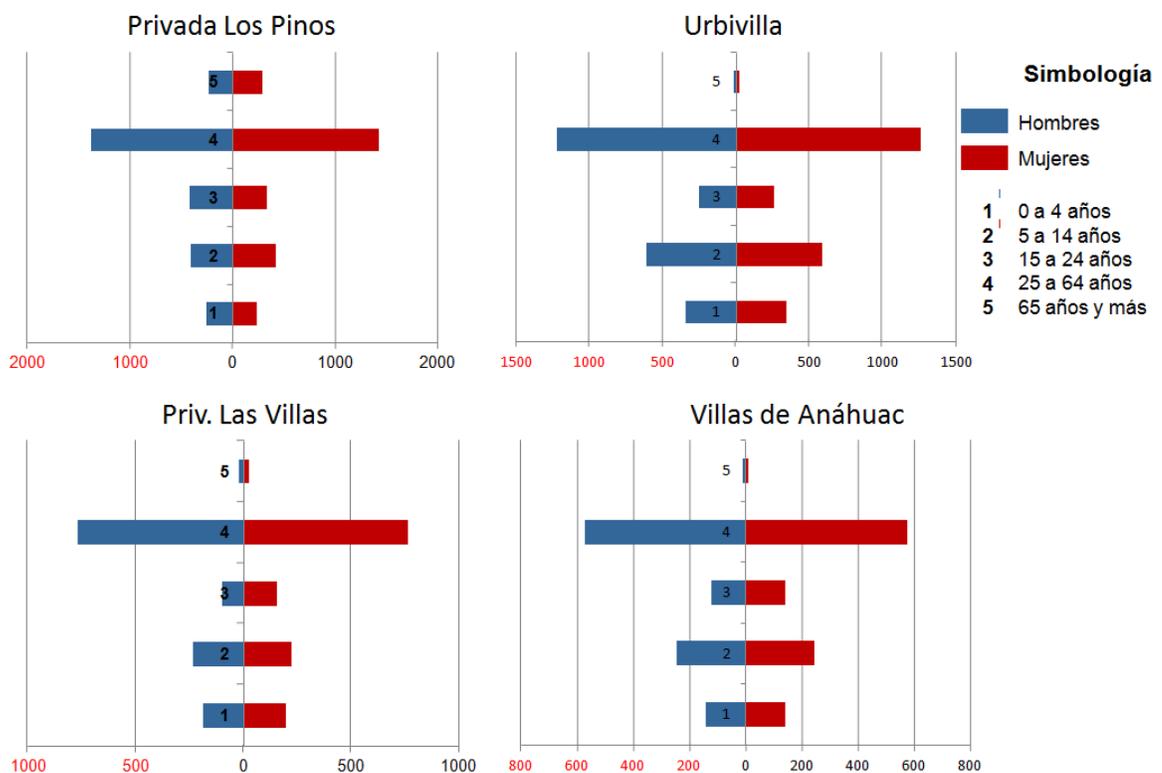


Figura 28. Pirámide de Edades por Género de los Fraccionamientos de Muestreo, 2010.

Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

Características socioeconómicas de la población AMMty y VUSM. El nivel socioeconómico de la población se determina por una serie de atributos tangibles e intangibles relacionados entre otros aspectos a la densidad poblacional, nivel educativo, percepción económica, tipo de materiales de la vivienda, servicios y bienes en la misma, solo por citar algunas de las variables involucradas.

Para el diagnóstico del tema se utilizan estadísticas del censo de población y vivienda 2010 con el propósito del conocimiento general y particular de la metrópoli, las entidades municipales, así como el de los AGEBS que contienen los proyectos de vivienda del caso de estudio y los casos evaluados en el estudio de sondeo.

Las variables incluidas en el tema se relacionan directamente a la densidad, educación y trabajo. Para el primer caso, se consideran aspectos como la población que ha cursado algún nivel académico postbásico, el grado promedio de escolaridad (GPE); y en cuanto al tema laboral, la población económicamente activa y la población desocupada.

De la concentración de la población urbana. La concentración de la población a nivel territorial se obtiene a partir de la densidad, la cual se obtiene al considerar la cantidad de población con respecto a una dimensión espacial, con unidades de medición de habitantes por hectárea o habitantes por kilómetro cuadrado, así también la densidad se obtiene a partir de la cuantificación de viviendas en relación con las unidades territoriales. En el presente apartado solo se incluye el análisis cuantitativo y geográfico con respecto a la concentración poblacional.

La densidad o concentración de población con respecto a la superficie en el AMMty en el año 2010 de acuerdo al Censo de Población y Vivienda del INEGI es en general de contrastes, esto nuevamente se vincula con el proceso de metropolización general y sobre el efecto del mismo de acuerdo a la localización específica de los fraccionamientos VUSM de la investigación presente, éstos factores a su vez se relacionan con diferentes aspectos de orden socioeconómico, político, de mercado inmobiliario, entre otros.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el último censo de población (2010) si la densidad se calcula con respecto a la superficie total de los municipios que conforman la metrópoli, el promedio de habitantes por hectárea que se presenta es de 12.53 hab/ha.; los más altos valores se registran en los municipios de Guadalupe y San Nicolás de los Garza, 44.81hab/ha. y 51.07 hab/ha respectivamente; por el contrario las densidades menores se observan (ver tabla 8) en los municipios periféricos de Santa Catarina y General Escobedo con 2.73 hab/ha. y 4.20 hab/ha respectivamente. La diferencia entre el valor mínimo y máximo es de 48.34 habitantes por hectárea, los resultados obtenidos se encuentran directamente relacionados al proceso de metropolización, esto permite resaltar la diferencia entre los municipios centrales y periféricos.

Tabla 8

Densidad por Unidad Territorial Metropolitana, Municipal y AGEB, 2010.

Municipio	Población Total	Superficie Total Has.	Densidad promedio Hab/Ha	Superficie Urbanizada Has.	Densidad Bruta promedio Hab/Ha	Densidad mínima por AGEB	Densidad Media por AGEB	Densidad Máxima por AGEB
APODACA	523,370	18,350	28.52	8,416	62.19	0.15	96.88	257.76
ESCOBEDO	357,937	85,320	4.20	5,911	60.55	0.02	89.97	252.13
GARCÍA	143,668	19,100	7.52	2,658	54.04	0.03	83.01	252.42
GUADALUPE	678,006	15,130	44.81	8,793	77.11	6.18	94.95	278.57
JUÁREZ	256,970	27,780	9.25	3,835	67.00	0.52	80.29	204.38
MONTERREY	1,135,550	33,866	33.53	21,325	53.25	0.04	80.24	356.91
SAN NICOLÁS	443,273	8,680	51.07	6,014	73.70	3.07	103.66	205.55
SAN PEDRO	122,659	6,968	17.60	4,652	26.36	1.51	41.27	249.52
SANTA CATARINA	268,955	98,450	2.73	3,932	68.39	0.26	106.44	253.15
AMMty	3,930,388	313,645	12.53	65,540	59.97	0.02	87.91	356.91

Fuente: Datos propios con información de SCINCE 2010, Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Monterrey, Plan de Desarrollo Urbano Municipal de San Pedro Garza García, Plan Metropolitano 2000 - 2021. Plan Municipal de Desarrollo Urbano Apodaca 2020. Plan Municipal de Desarrollo Urbano de García, NL.

Al analizar los datos relativos a la densidad bruta, se incrementa el valor promedio a nivel metropolitano en 47.44 unidades, los valores donde se presentan las diferencias mayores son en los municipios periféricos de General Escobedo, García, Juárez y Santa Catarina, para ésta última unidad municipal la diferencia es de 65.66 unidades. Los municipios que se encuentran por debajo del promedio de densidad bruta a nivel metropolitano son García, Monterrey y San Pedro Garza García, en éste último municipio en particular la relación de población/superficie se encuentra directamente relacionada a las políticas de planeación y gestión del suelo, así como del mercado inmobiliario dicha entidad, de acuerdo al censo 2010 donde la densidad (bruta) promedio de vivienda por hectárea es de 10.34, y en cuanto a promedio de habitantes por vivienda a nivel municipal muestra un valor de 3.90²⁴.

El estudio del comportamiento dentro del espacio urbano se facilita cuando se analiza la metrópoli desde sus componentes mínimos, en este caso, los AGEBS y los resultados obtenidos con respecto a la densidad permite señalar las diferencias entre los municipios metropolitanos. La más baja densidad registrada por AGEBS oscila entre 0.02 y 6.18 hab/ha. esto muestra las entidades municipales que contienen nuevos proyectos habitacionales. Los promedios de densidad exponen nuevamente las políticas de suelo del municipio de San Pedro Garza García donde se contienen en promedio el más bajo valor de densidad en la metrópoli con 41.27 hab/ha. En cuanto al valor más alto se vuelve a

²⁴ Datos propios manipulados en plataforma GIS con información de SCINCE 2010.

mostrar cierta homogeneidad en el comportamiento de la metrópoli, solo Monterrey tiene 356.91 habitantes cuando el resto tiene entre 204 y 278 hab/hab.

La siguiente figura muestra cómo cada unidad municipal contiene zonas de mayor concentración de personas, lo que se relaciona a su vez con la cantidad de viviendas por hectárea, el tipo de uso habitacional (unifamiliar o multifamiliar), el promedio de ocupantes por vivienda, entre otros. Cabe mencionar que el único municipio que contiene la menor diferencia entre la densidad promedio y la densidad bruta promedio es el municipio de San Pedro Garza García.

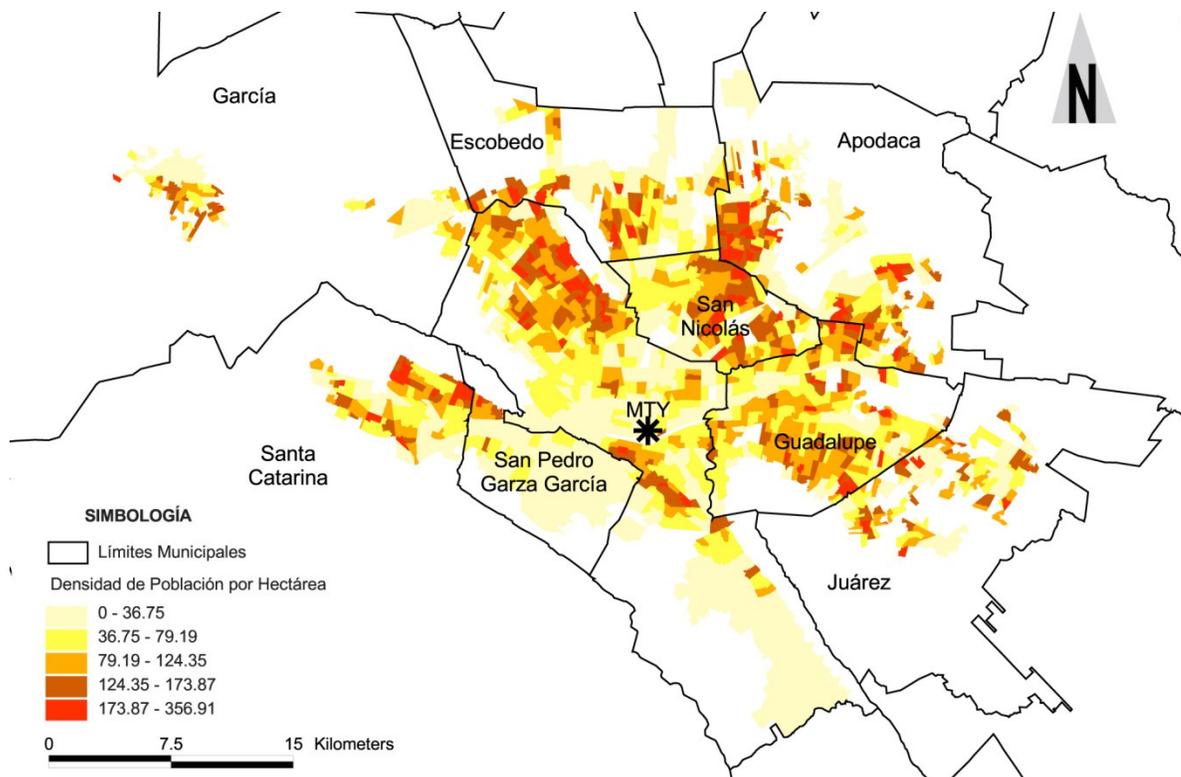


Figura 29. Densidad Bruta de Población por AGEB en el AMMty, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

La información geoestadística expuesta en la Figura 29 proporciona la interpretación locativa de la variable analizada sin embargo, para completar el comportamiento estadístico general de las variables se analizan las clasificaciones y resúmenes estadísticos producidos desde un análisis mediante información geográfica de la metrópoli y los municipios que la conforman, se establece lo siguiente:

- a) Los valores referentes a la densidad de población con respecto al territorio (hectáreas) manifiesta lo siguiente:
 - a. Los valores porcentuales máximos oscilan de 204.38 a 356.91 habitantes por hectárea, dichos valores se presentan en los municipios de Juárez y Monterrey respectivamente.
 - b. El menor valor en cuanto a desviación estándar de la variable se presenta en el municipio de San Pedro Garza García con 46.77, lo que refiere que dentro de la densidad de población existe una mayor homogeneidad con respecto a la proporción en la cantidad de habitantes con respecto a las unidades territoriales representadas en hectáreas donde de manera general los valores oscilan de 1.51 a 249.52 habitantes por hectárea. Caso contrario, sucede en el municipio de Santa Catarina donde el resultado de la desviación estándar resulta en 69.58 unidades por lo que los AGEBS que forman el territorio con respecto a este indicador muestran una mayor dispersión en cuanto a la densidad poblacional, el valor promedio de los AGEBS en el municipio en cuestión es de 106.44 habitantes por hectárea, cuando al considerar los umbrales las densidades oscilan de 0.26 a 253.15

habitantes por hectárea. Al considerar la situación del AMMty queda expuesto que los municipios de García y Monterrey presentan una dinámica estadística similar con respecto a la generalidad, ya que el valor de la desviación estándar en la densidad de población a nivel metropolitano es de 60.59.

- c. El valor porcentual promedio de los municipios con respecto al análisis por AGEBS refieren valores de 41.27 a 106.44 habitantes por hectárea localizados en los municipios de San Pedro Garza García y Santa Catarina respectivamente. A nivel metropolitano, el valor porcentual promedio es de 87.85 habitantes por hectárea, el municipio que presenta el valor similar al del promedio es el de General Escobedo.
- d. El rango de la variable presenta valores que oscilan entre 204.38 a 356.91 habitantes por hectárea presentados en los municipios de Juárez y Monterrey respectivamente.
- e. El más alto valor de la varianza entre los municipios que conforman el AMMty se muestra en Santa Catarina con 4,840.70, por el contrario el menor resultado de la varianza se presenta en San Pedro Garza García cuyo valor es 2,187.89. A nivel metropolitano el resultado de la varianza es de 3,670.61, el municipio que contiene un comportamiento similar a nivel estadístico es Monterrey con un valor de 3,732.72.

Tabla 10

Densidad por AGEB que contiene Fraccionamientos de VUSM, 2010.

Municipio	Población Total en AGEBS con VUSM	Superficie Total Has.	Densidad promedio Hab/Ha en AGEBS VUSM	Densidad Media por AGEB por Municipio	Densidad mínima por AGEB VUSM	Densidad Media por AGEB VUSM	Densidad Máxima por AGEB VUSM
APODACA	60,425	1,199	50.40	96.88	1.76	68.04	156.87
ESCOBEDO	28,401	539	52.70	89.97	30.63	52.41	91.05
GARCÍA	5,657	120	47.14	83.01	24.10	43.01	58.67
GUADALUPE	39,476	567	69.92	94.95	15.87	93.16	178.19
JUÁREZ	29,151	574	50.79	80.29	2.39	69.07	175.09
MONTERREY	40,660	567	71.71	80.24	28.77	75.17	113.60
SAN NICOLÁS	5,410	68	79.56	103.66	78.78	78.78	78.78
SAN PEDRO	-	-	-	-	-	-	-
SANTA CATARINA	29,595	589	50.25	106.44	5.44	82.60	149.60
TOTAL VUSM	238,775	4,226	56.50	87.91	1.76	72.02	178.19

Fuente: Datos propios con información de SCINCE 2010, Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Monterrey, Plan de Desarrollo Urbano Municipal de San Pedro Garza García, Plan Metropolitano 2000 - 2021. Plan Municipal de Desarrollo Urbano Apodaca 2020. Plan Municipal de Desarrollo Urbano de García, NL.

Al realizar una comparación entre las densidades de los AGEBs con fraccionamientos cerrados de vivienda unifamiliar del segmento medio se puede observar (ver tabla 10) que las densidades mínimas dentro de los AGEBs de análisis contienen valores que oscilan entre el 1.76 (Apodaca) y 30.63 habitantes por hectárea (Escobedo). En promedio la situación también tiene una variabilidad considerable, ya que la diferencia se da de 43.01 (García) a 93.16 habitantes por hectárea (Guadalupe). Los valores máximos en la mitad de los municipios que contienen productos inmobiliarios del caso de investigación presentan datos entre 149.6 a 178.19 hab/ha.

En este apartado es relevante mencionar que la Ley de Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y de Desarrollo Urbano del Estado de Nuevo León (LOTAHDU) en su artículo 150, estipula que el frente del lote por lo menos tendrá 6 metros. Tales dimensiones en la lotificación se han promovido en diferentes segmentos de mercado y en el caso de análisis no es la excepción, la única condicionante sobre la densidad que alcanzarían las unidades AGEB que contienen fraccionamientos del caso de estudio será la cantidad de ocupantes por vivienda, factor que se relaciona directamente con el nivel socioeconómico y a su vez con variables como el nivel educativo.

Para analizar a detalle el comportamiento de los fraccionamientos sondeados, se presenta en la Figura 30 la configuración en cuanto a densidades. En las cuales se observa que solo en el entorno próximo dentro de Privada Pinos no se presenta los niveles más altos de concentración de población por hectárea; Tanto en el caso de Urbivilla y Privada Villas de Anáhuac se muestran en zonas cercanas a dichos desarrollos espacios con

concentración de población mayor, sin embargo éstas se encuentran divididas por bordes o límites físicos relacionados a vialidades, colonias, entre otros.

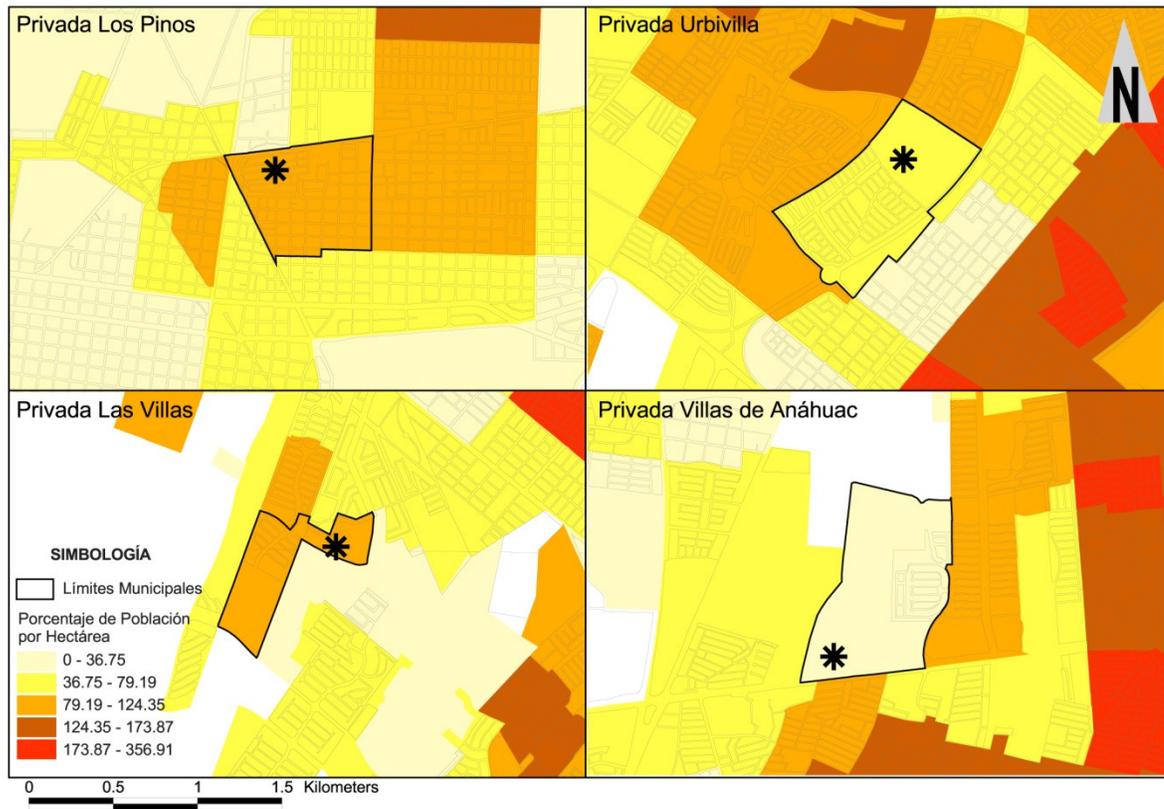


Figura 30. Densidad de Población por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

De acuerdo a la figura anterior, también se puede observar que el nivel de consolidación urbana está en proceso, ya que ninguna de las unidades que alberga los fraccionamientos VUSM analizadas se encuentra en los rangos de mayor concentración poblacional.

Características educativas y laborales de la población. El análisis previo de las variables que conforman los aspectos a desarrollar requieren de la redefinición del universo de análisis, el cual contempla el estudio de la población de 18 años y más, ya que de acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010 se incluyen aspectos diferenciales a partir de dicha edad. La segmentación de la población a partir de dicha información facilita la comprensión sobre el nivel de preparación académica e incluso determina el sector laboral, nivel de percepción, entre otros.

Tabla 10

Características Generales Educativas y Laborales de acuerdo al censo en el AMMty, 2010.

Municipio	Población 18 años y más	Población de 18 años y más con Educación Postbásica	% Población de 18 años y más con Educación Postbásica	Grado Promedio de Escolaridad (GPE)	Diferencia en el GPE entre Hombres y Mujeres	(PEA) Población Económicamente Activa	Población Desocupada	% Pob. Desocupada
APODACA	318,644	148,232	46.52	10.59	0.45	219,762	8,783	4.00
GARCÍA	79,703	26,260	32.95	9.24	0.48	54,679	1,975	3.61
GENERAL ESCOBEDO	215,357	81,196	37.70	9.44	0.38	144,817	5,954	4.11
GUADALUPE	465,604	221,821	47.64	10.48	0.51	296,268	14,201	4.79
JUÁREZ	143,580	45,359	31.59	9.12	0.22	97,405	3,945	4.05
MONTERREY	796,293	379,988	47.72	10.99	0.81	488,162	22,630	4.64
SAN NICOLÁS DE LOS GARZA	323,258	187,993	58.16	11.12	0.70	197,873	9,667	4.89
SAN PEDRO GARZA GARCÍA	87,044	55,240	63.46	12.82	1.79	52,059	1,420	2.73
SANTA CATARINA	175,353	70,974	40.47	9.81	0.60	118,860	5,649	4.75
AMMty	2,604,836	1,217,063	46.72	10.47	0.62	1,669,885	74,224	4.44

Fuente: SCINCE 2010.

Los valores porcentuales sobre la población que ha cursado algún grado de educación postbásica, refieren que cuatro de los municipios que integran el AMMty tienen valores superiores al comportamiento de la metrópoli. Guadalupe, Monterrey, San Nicolás de los Garza y San Pedro Garza García contienen valores entre 47.64 a 63.46 por ciento, así también dichas entidades contienen valores superiores en cuanto al GPE registrado a nivel metropolitano. Sin embargo, es el municipio de San Pedro Garza García el que contiene la mayor diferencia entre géneros (hombre – mujer) del GPE con 1.79 años, y en esta variable es en Juárez donde se presenta el menor valor diferencial entre hombres y mujeres con solo 0.22 años.

La población económicamente activa (PEA) contiene valores superiores al 59.8% de la población tal como situación que prevalece en el municipio de San Pedro Garza García, el cual presenta el menor valor en cuanto a dicha variable, por el contrario es en el municipio de Apodaca donde se concentra el más alto porcentaje de PEA con 68.96%. Dentro de los indicadores relativos a éste apartado es la población desocupada la que representa un factor negativo, los valores presentados en el caso de análisis presentan valores porcentuales del 2.73 al 4.89 por lo que en análisis posteriores será relevante determinar si las zonas de análisis donde se contienen proyectos habitacionales del sector medio, los resultados superan el comportamiento municipal o metropolitano.

Para identificar con mayor facilidad el comportamiento de los indicadores analizados previamente a nivel AGEB, se observa en la Figura (x.X) una mayor

concentración de la población con algún grado cursado en el nivel postbásico, los valores porcentuales analizados cuantitativamente muestran que existe una mayor concentración del estrato más alto que contiene valores de 73.7 a 100 por ciento en gran parte del municipio de San Pedro Garza García, así como una sección hacia el norte y el sur del municipio de Monterrey donde se localizan zonas como Vistahermosa – San Jerónimo - Cumbres y Contry – Satélite respectivamente.

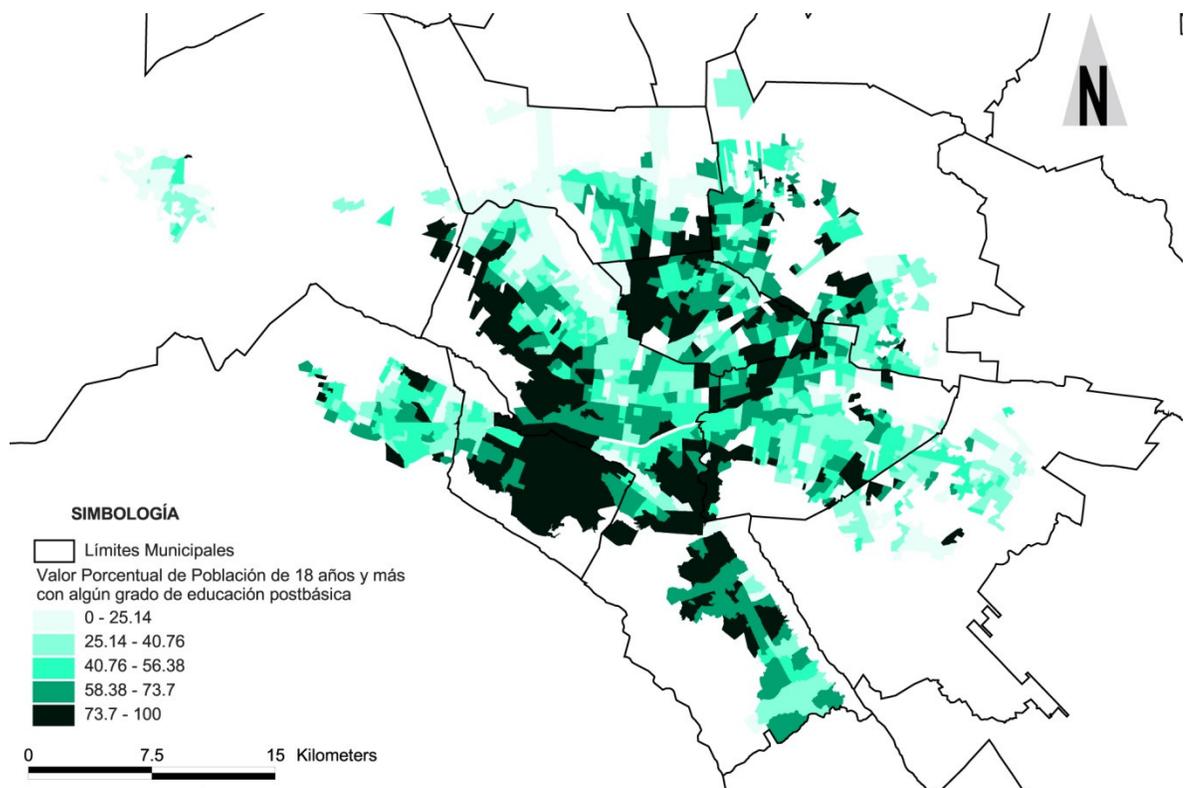


Figura 31. Valor Porcentual de Población de 18 años y más con algún grado de Educación Postbásica por AGEB en el AMMty, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

Así también el análisis sobre los grados promedio de escolaridad evaluados desde parámetros geográficos de AGEBs los valores resultantes dentro de la escala metropolitana exhiben concentraciones de mayor preparación académica en las zonas que anteriormente se observaba una mayor concentración de porcentaje de población con 18 años y más y algún año de preparación educativa de nivel postbásico. Hacia la zona del municipio de San Nicolás de los Garza existe una menor concentración de la zona que contiene población con más de 13 años en promedio en su educación y hace evidente este indicador cuales son los espacios donde la población posee mayor nivel educativo.

Para conocer el comportamiento de variables con respecto a una diferenciación cuantitativa por medio de la utilización de herramientas como los sistemas de información geográfica (GIS) se reconoce de manera total o particular el comportamiento de las mismas con respecto a la unidad espacial preestablecida, de acuerdo a la jerarquización resultante del análisis por natural breaks²⁵ y por los resúmenes estadísticos a nivel municipal se establece lo siguiente (ver tabla 11):

- a) Los valores referentes a la población de 18 años y más con algún grado de educación post-básica exponen lo siguiente:
 - a. Los valores porcentuales máximos oscilan de un 90.91 a un 100 por ciento del universo analizado.

²⁵ Smith, R.M. (1986) Comparing traditional methods for selecting class intervals on choropleth maps, *Professional Geographer*, 38(1): 62-67.

- b. El menor valor en cuanto a desviación estándar de la variable se presenta en el municipio de Juárez con 17.75, lo que refiere que dentro del grupo de población analizada existe una mayor homogeneidad. Por el contrario el más alto valor con respecto al AMMTy y la variable analizada se presenta en el municipio de Monterrey donde resulta con 25.04, por lo que las AGEBS que conforman el territorio con respecto a este indicador muestran una mayor dispersión entre las unidades analizadas porque el valor promedio de las mismas es de 53.08, y el resultado de la desviación estándar expone que tan alejados están los valores del promedio de la distribución total. Sin embargo, al contemplar la situación del AMMTy queda expuesto que el municipio de Juárez contiene una dinámica particular con respecto a la generalidad ya que el valor de la desviación estándar a nivel metropolitano es de 23.89.
- c. El valor porcentual promedio de los municipios con respecto al análisis por AGEBS refieren valores de 33.02 a 69.14, donde el valor más alto se presenta en San Pedro Garza García, municipio que dadas las condiciones del estudio, no se contempla en la dinámica particular del perfil socioeconómico de la población/segmento de mercado de investigación. Debido a lo anterior, es preciso indicar que debajo del más alto valor porcentual promedio se encuentra estadísticamente el municipio de San Nicolás de los Garza con un 58.85 por ciento de la población analizada con algún grado de educación post-básica.

- d. El rango de la variable presenta valores que oscilan entre 76.22 a 95.70 exhibidos en los municipios de San Nicolás de los Garza y General Escobedo respectivamente.
 - e. El más alto valor de la varianza entre los municipios que conforman el AMMty se muestra en Monterrey con un valor de 627.11, y por lo tanto el menor resultado de la varianza sucede dentro del municipio de Juárez cuyo valor es 315.24. A nivel metropolitano el resultado de la varianza es de 570.71, y el municipios que contiene un comportamiento similar a nivel estadístico es García con 551.19.
- b) Los valores obtenidos al analizar la variable de grado promedio de escolaridad refieren que:
- a. Los valores máximos del GPE entre los municipios que conforman el AMMty oscilan entre 14 y 17.67 años, tales valores se presentan respectivamente en Juárez y Monterrey.
 - b. Al analizar estadísticamente la información, se muestra que con respecto a la desviación estándar la variable exhibe que el menor valor del mismo se presenta en Juárez con 1.59 y el máximo Monterrey con 2.73, lo que refiere que dentro del grupo de población analizada existe una mayor homogeneidad en la cantidad de años estudiados por la población en el municipio de Juárez que en el de Monterrey. En éste última unidad municipal la desviación expone que existe una mayor dispersión entre las

unidades analizadas, el valor promedio de las AGEBs es de 10.99 por lo que la resultante de la desviación estándar expone que tan alejados están los valores de dicho valor promedio de la distribución total.

- c. Los valores promedio de las AGEBs de los municipios conformantes del AMMty oscilan de 9.12 (Juárez) a 11.12 (San Nicolás de los Garza), a nivel metropolitano el valor promedio resulta en 10.47 años.
- d. En cuanto al rango de la variable se establecen el menor valor en San Nicolás de los Garza con un 7.74 y un máximo en Monterrey con 17.67.
- e. Al analizar los resultados obtenidos de la varianza de cada una de las entidades con respecto a las AGEBs se exhibe que la menor es de 2.53 (Juárez) y la mayor con 7.44 (Monterrey). A nivel metropolitano el resultado de la varianza es de 5.61, y el municipios que contiene un comportamiento similar a nivel estadístico es General Escobedo con 5.06.

Tabla 11

Valores estadísticos a nivel de AGEB del AMMty variables relacionadas a la Educación, 2010.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

Municipio	% P. 18 y más E. Postbásica				G.P.E.				% PEA				%P. Desocupada			
	% Media	% Mínimo	% Máximo	% Desv. Std.	Media	Mínimo	Máximo	Desv. Std.	% Media	% Mínimo	% Máximo	% Desv. Std.	% Media	% Mínimo	% Máximo	% Desv. Std.
A	51.2	12.5	100.0	19.1	10.6	6.86	15.58	1.71	69.7	54.4	100.0	5.72	3.52	0.0	8.01	1.65
B	38.0	4.3	100.0	24.8	9.4	5.47	15.22	2.25	67.5	51.6	77.4	4.16	4.23	0.6	9.09	1.85
C	3.8	0.9	25.0	3.3	9.2	5.17	15.40	2.07	67.7	42.8	82.0	6.35	3.82	0.0	25.00	3.31
D	50.7	0.0	93.1	21.7	10.5	6.71	15.35	2.10	63.7	28.7	79.2	6.81	4.61	0.0	11.68	1.92
E	33.0	0.0	90.9	17.8	9.1	2.8	14.00	1.59	66.1	8.2	83.3	7.55	4.23	0.0	16.67	2.94
F	53.1	7.9	100.0	25.0	10.9	0.0	17.67	2.73	60.7	24.0	100.0	7.36	4.16	0.0	11.07	2.21
G	58.9	15.6	91.8	20.3	11.1	7.1	14.88	1.89	61.1	46.7	73.8	5.33	4.74	0.9	8.68	1.64
H	69.1	15.5	92.1	19.5	12.8	7.09	15.3	2.17	58.7	50.0	70.6	4.94	2.19	0.0	5.34	1.38
I	44.9	3.5	91.7	20.8	9.8	3.9	15.29	2.04	68.6	50.0	100.0	6.86	4.29	0.0	17.65	2.63
J	49.0	0.0	100.0	23.8	10.5	0.0	17.67	2.37	64.2	8.2	100.0	7.46	4.12	0.0	25.00	2.24

Fuente: Base de Datos en plataforma GIS elaborada con datos propios a partir de información de Censo y Conteo de Población 2010 (INEGI). A. Apodaca, B. Escobedo, C. García, D. Guadalupe, E. Juárez, F. Monterrey, G. San Nicolás de los Garza, H. San Pedro Garza García, I. Santa Catarina y J. Total.

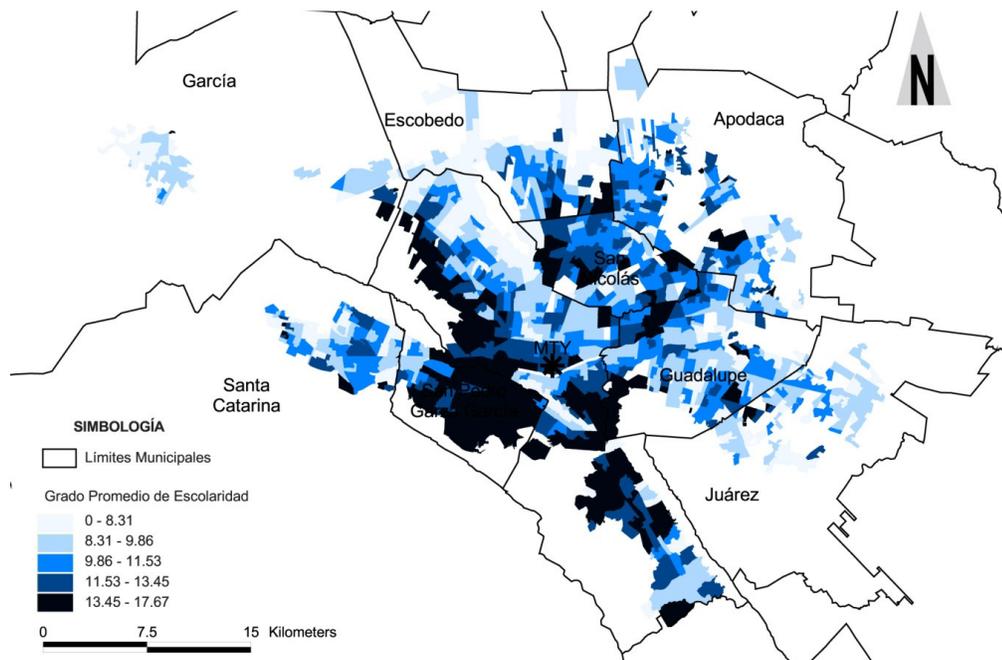


Figura 32. Grado Promedio de Escolaridad por AGEB en el AMMty, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

La figura anterior presenta el comportamiento general de la población en cuanto a su preparación académica, sin embargo no refiere detalles sobre la igualdad o diferenciación en cuanto a las características educativas estudiadas de acuerdo al GPE por lo que se utiliza la Figura 33 para diferenciar el comportamiento del GPE entre géneros.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

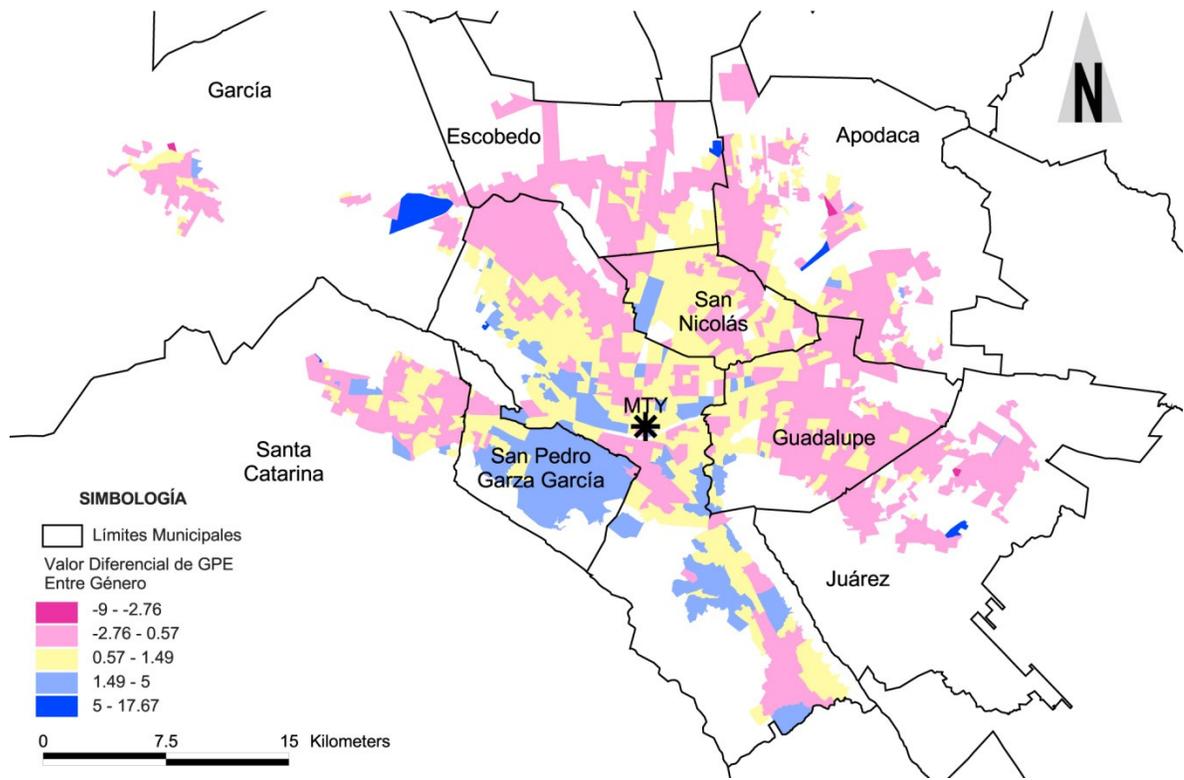


Figura 33. Valor Diferencial del GPE entre Géneros por AGEB en el AMMty, 2010.

Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

El mapa expuesto anteriormente exhibe que solo en el municipio de San Pedro Garza García existe una mayor concentración con mayor GPE de población masculina que femenina. La mayor heterogeneidad en cuanto a la GPE diferencial entre géneros se presenta en el municipio de Monterrey, ya que integra 3 de los 4 rangos jerarquizados de acuerdo al análisis geoestadístico. Los municipios de García, Escobedo, Apodaca, Guadalupe y Juárez concentran más unidades espaciales con valores diferenciales positivos para la GPE en el género femenino.

En cuanto al GPE, diferencial los valores de los rangos opuestos se presentan en unidades periféricas como casos esporádicos dentro del AMMty. La diferenciación relacionada con otras variables podría determinar comportamientos específicos del orden socioeconómico, cultural, laboral, entre otros.

En la tabla 11 se agrega solo un indicador con respecto a cuestiones laborales de la población, su análisis aparentemente no refiere datos relevantes, sin embargo para el análisis de las zonas donde se localizan los fraccionamientos de los VUMS y los que se encuestan por sondeo facilitan la lectura sobre la localización espacial de fenómenos como el profesionalismo femenino²⁶.

²⁶ Los casos en los que las mujeres están sometidas al mismo tipo de estructura profesional que los hombres (Timms, 1976).

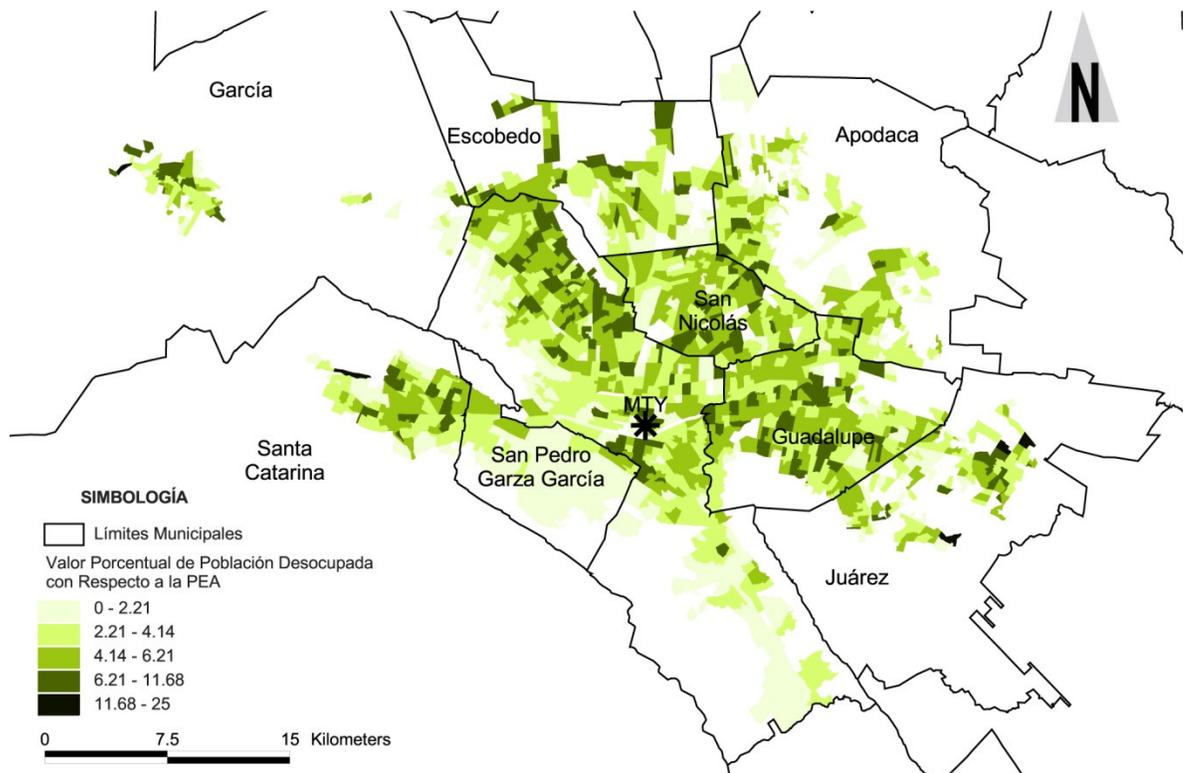


Figura 34. Valor Porcentual de Población Desocupada con Respecto a la PEA por AGEB en el AMMty 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

La escala del mapa (Figura 34) permite observar en general el nivel de desocupación de la PEA, sin embargo en general solo el municipio de San Pedro Garza García expone en su territorio los más bajos niveles en cuanto a la desocupación. El resto de las entidades exhibe heterogeneidad en la disposición territorial de dicho indicador.

En resumen, a nivel metropolitano se presentan las siguientes condiciones en lo referente a las variables (índices o indicadores) educativas. En lo que respecta a los

diferentes niveles educativos la Figura 35 permite concluir a partir de su comportamiento estadístico lo siguiente:

- a) El porcentaje de población de 15 años y más sin instrucción educativa, oscila entre el 1.07 por ciento (Apodaca) al 2.25 por ciento (Monterrey), a nivel metropolitano se establece dicho porcentaje en 1.80%, por lo que las entidades de Escobedo, Guadalupe, Monterrey y Santa Catarina superan el comportamiento promedio de la metrópoli.
- b) Los valores porcentuales en cuanto a la población de 15 años y más que ha finalizado la primaria, oscilan entre 7.43 por ciento a 13.90 por ciento, el promedio para el AMMty es de 11.81 por ciento quedando por debajo del promedio Apodaca, San Nicolás de los Garza y San Pedro Garza García. Cabe mencionar que éstas unidades superan el promedio en otros niveles educativos como el de Secundaria o el de Educación Postbásica.
- c) En lo que refiere a la población de 15 años y más que ha terminado la secundaria, lo que también significa que ha finalizado el nivel básico de instrucción educativa, se establecen los valores porcentuales en 25.75 a nivel metropolitano, el menor valor porcentual lo presenta el municipio de San Pedro Garza García con 16.34 por ciento y el mayor para Juárez con 38.79 por ciento.
- d) Anteriormente se establecía el comportamiento porcentual con respecto a la población de 18 años y más con algún grado cursado de Educación Postbásica

cuyo valor promedio para el área metropolitana de análisis presenta 46.75 por ciento. Lo que exhibe en general que en los municipios periféricos el valor promedio a nivel municipal se queda por debajo.

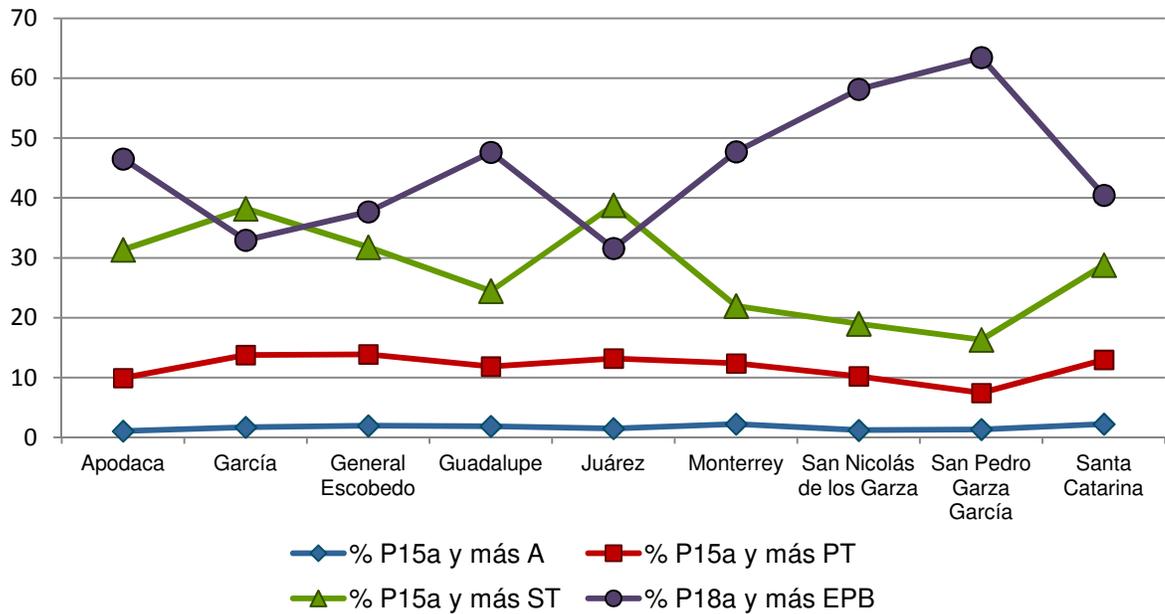


Figura 35. Valores Porcentuales de la Población y el Nivel Educativo en el AMMTy, 2010. Fuente: SCINCE 2010.

Para identificar los comportamientos de las variables involucradas en el tema de educación, se analizan las estadísticas a nivel de AGEB en las zonas que se identificaron por medio de sistema de información geográfica que se localizaban fraccionamientos cerrados con VUSM con la finalidad de establecer una comparación en cuanto a lo resultante en los valores porcentuales con respecto al comportamiento cuantitativo de los municipios que los albergan. De tal manera, se observa estadísticamente que (ver tabla

12) en promedio la población de 18 años y más con algún grado de educación postbásica representan un 59.51 por ciento, lo que significa que existe una diferencia a favor del área de estudio de 12.79 puntos entre el comportamiento de toda la metrópoli con respecto a las zonas donde se encuentran los proyectos de vivienda unifamiliar del segmento medio. De igual manera, el GPE de los AGEBS con dichos proyectos es de 11.61 cuando la variable a nivel metropolitano refiere un 10.47 la diferencia entre ambas áreas es de 1.14 años. La diferencia, entre el GPE de los hombres y las mujeres, resulta inferior al del comportamiento metropolitano con una diferencia de 0.11 años lo que significa que existe una mayor igualdad entre el nivel académico entre ambos géneros.

Las condiciones en cuanto a desocupación de la PEA exhiben que existe una menor proporción porcentual con ésta particularidad (3.3% en los AGEBS con VUMS y 4.44 en el AMMty) lo que demuestra que existe una mayor participación de ambos géneros en el ingreso familiar.

Al analizar los resultados entre las zonas de cada entidad municipal con proyectos habitacionales VUMS, las condiciones en cuanto a educación refieren, superan las condiciones promedio en cuanto a los valores porcentuales de población de 18 años y más con algún grado de educación postbásica los municipios de García, Escobedo, Monterrey, San Nicolás de los Garza y Santa Catarina, solo los municipios de García y Escobedo tienen valores cercanos al 90% de su población con dicho atributo en preparación académica.

En cuanto al comportamiento de la variable GPE, se observa que el comportamiento promedio de los casos estudiados se supera en las entidades de García, Escobedo, Monterrey y San Nicolás de los Garza. Es en los AGEBS del municipio de García donde se encuentra el más alto promedio de GPE con 15.09 años. La diferencia de preparación académica entre géneros demostrada a partir del GPE, expone que existen menor diferencia entre ambos géneros en los municipios de Apodaca, Guadalupe y Juárez, es en ésta última entidad donde la diferencia es de 0.26 años.

En lo referente a la cantidad de PEA desocupada, se muestra que los valores inferiores al comportamiento promedio de las zonas evaluadas se localizan en los municipios de García, Escobedo, Monterrey y San Nicolás de los Garza, lo que exhibe una posible correlación entre la educación y la ocupación, que a su vez demuestra una igualdad entre géneros.

Tabla 12

Características Educativas y Laborales de acuerdo al censo en los AGEBS con VUSM, 2010.

Municipio	Población 18 años y más	Población de 18 años y más con Educación Postbásica	% Población de 18 años y más con Educación Postbásica	Grado Promedio de Escolaridad (GPE)	Diferencia en el GPE entre Hombres y Mujeres	(PEA) Población Económicamente Activa	Población Desocupada	% Pob. Desocupada
APODACA	36,951	21,296	57.63	11.54	0.49	25,788	851	3.30
GARCÍA	3,747	3,375	90.07	15.09	0.73	2,790	30	1.08
GENERAL ESCOBEDO	17,674	12,413	70.23	12.56	0.78	11,826	297	2.51
GUADALUPE	25,486	13,087	51.35	10.98	0.43	17,301	623	3.60
JUÁREZ	16,914	5,656	33.44	9.90	0.26	11,693	460	3.93
MONTERREY	26,567	18,813	70.81	13.07	0.67	18,415	441	2.39
SAN NICOLÁS DE LOS GARZA	3,395	2,974	87.60	13.54	0.58	2,354	64	2.72
SAN PEDRO GARZA GARCÍA								
SANTA CATARINA	18,321	11,093	60.55	11.47	0.57	13,202	465	3.52
TOTAL	149,055	88,707	59.51	11.61	0.51	103,361	3,231	3.13

Fuente: Datos propios con información de SCINCE 2010.

Tal como se ejecuta previamente el análisis para el comportamiento de las entidades municipales se realiza el comparativo de las AGEBS que contienen fraccionamientos cerrados con VUSM. En lo que respecta a los diversos niveles educativos, la Figura 36 permite comparar los datos de los AGEBS con respecto a los municipios donde se localizan y así facilitar la lectura del perfil académico que sus habitantes poseen se presentan las siguientes observaciones:

- a) El porcentaje de población de 15 años y más, sin instrucción educativa oscila entre el 0.08 por ciento (García) al 1.69 por ciento (Guadalupe), a nivel metropolitano se establece dicho porcentaje en 0.85 por ciento casi 1 por ciento menos que el valor presentado como AMMty (1.80%). Al establecer el parámetro anterior, no hay ningún municipio que alcance los valores de los municipios o la metrópoli. La entidad que contiene el más alto valor porcentual es Guadalupe con 1.69 por ciento.
- b) En el rubro perteneciente a la población de 15 años y más con primaria completa los valores porcentuales oscilan entre 1.32 por ciento a 12.69 por ciento localizados en los municipios de García y Juárez respectivamente. El valor promedio (porcentual) para los AGEBS analizados es de 7.70, valor inferior con respecto a los resultados mostrados a nivel metropolitano donde en el segmento se presentaba un valor de 11.81 por ciento, el resultado diferencial demuestra que para el segmento de análisis las condiciones de preparación académica son un condicionante y que debido a lo mismo, en las zonas donde en el período de análisis se promovieron de fraccionamientos cerrados de vivienda unifamiliar del segmento de estudio, la generalidad presenta grados académicos de nivel medio superior o superior. Los municipios que dentro de la variable de población de quince años y más con primaria terminada que se comportan con respecto al valor promedio de manera relevante son Guadalupe y Juárez. Tales condiciones refieren a su vez una aproximación sobre el perfil del socioeconómico del segmento analizado

que posee una diversificación media baja y media alta, y que en dichas entidades predominan los desarrollos habitacionales del segmento inferior.

- c) Los resultados obtenidos al analizar la población de 15 años y más que ha terminado la secundaria (nivel básico educativo) exhiben valores entre 3.56 y 41.30 por ciento, en promedio con respecto a los municipios que contienen AGEBs del segmento analizado el resultado es de 23.39 por ciento de la población analizada. Para dicha variable al igual que la anterior es relevante señalar aquellas entidades donde se presentan valores superiores al promedio como en Apodaca (26.30%), Juárez (41.30%) y Santa Catarina (23.39%), al considerar los valores porcentuales anteriores solo en la entidad municipal de Juárez, más de la mitad (53.99%) de la población de 15 años y más posee solo el nivel básico de educación condición que no se replica en ninguna otra entidad donde se hayan establecido desarrollos del segmento de análisis.
- d) Para analizar el comportamiento con respecto a niveles superiores de preparación académica, la variable se analiza en torno a la población de 18 años y más. Para dicha variable los resultados sobre las AGEBs de análisis presenta comportamientos porcentuales que oscilan de 33.44 a 90.07 cuyos valores se presentan en los municipios de Juárez y García respectivamente. En general, los resultados obtenidos en las entidades municipales estudiadas el valor promedio porcentual es de 59.51, lo que significa que en dichas zonas seis de cada 10 personas de 18 años y más, cuentan con algún grado de educación post-básica. La situación más relevante al respecto sucede solo en

dos entidades (García y San Nicolás de los Garza), ya que nueve de cada diez personas poseen algún grado de educación post-básica. Con respecto al comportamiento de la variable a nivel metropolitano los resultados de los AGEBS de estudio poseen un valor porcentual diferencial superior, tal como anteriormente se estipulaba que 59.51 por ciento de la población de 18 años y más, cuenta con algún grado de educación post-básica en la metrópoli, el valor resultante era inferior (46.75) lo que concuerda en general con el perfil educativo de la población que habita las zonas con fraccionamientos del segmento de investigación.

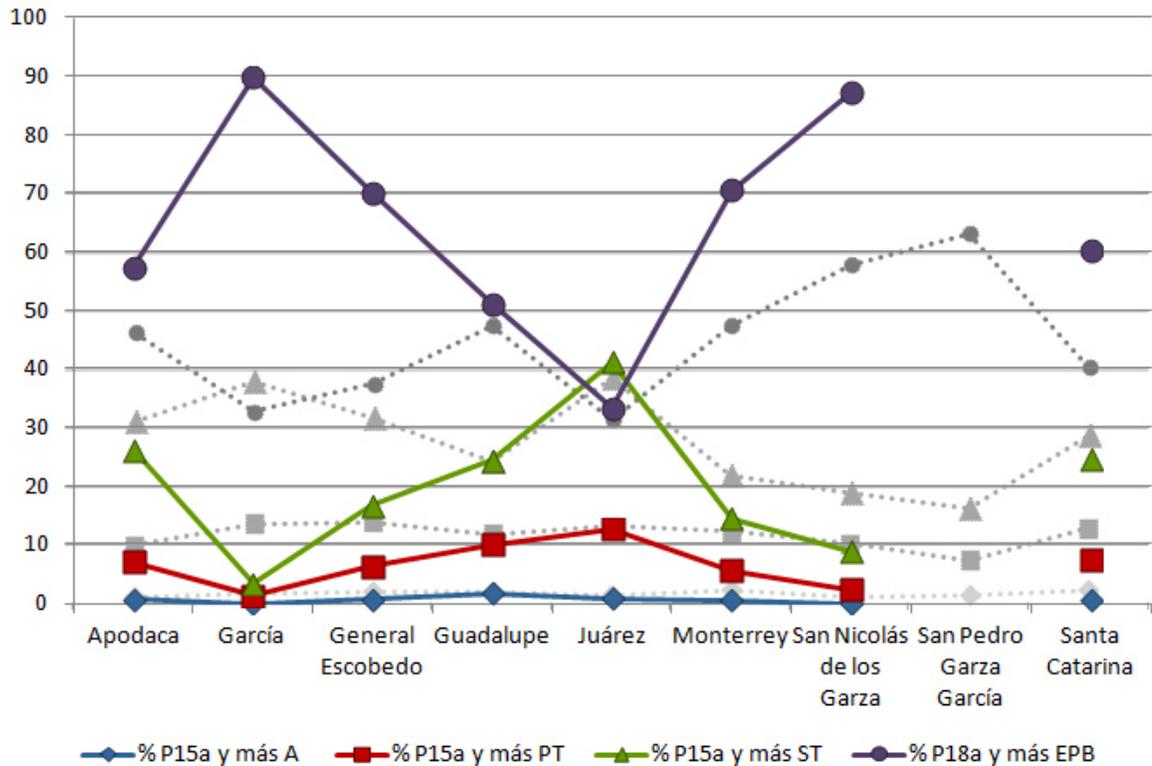


Figura 36. Valores Porcentuales de la Población y el Nivel Educativo en el AMMTy. 2010 en Comparación Simultánea con Respecto a los AGEBS con VUSM. Fuente: SCINCE 2010.

Las condiciones dentro de los fraccionamientos evaluados con el instrumento de muestra, exhiben los siguientes comportamientos en cuanto a educación y desocupación (ver Figura 37, 38, 39 y 40):

- a) Solo el Fraccionamiento de Privada Los Pinos cuenta con un rango inferior en cuanto al valor porcentual de población de 18 años y más con algún grado cursado en educación postbásica, su valoración de acuerdo al análisis

geoestadístico refiere un resultado de 57.43 por ciento. Analizado con respecto al comportamiento del municipio de Monterrey, queda ubicado en el tercer rango diferencial influenciado directamente por el área que contiene al fraccionamiento (dicha información se confirma en la ejecución de la prueba de sondeo (ver capítulo 4).

- b) Se presenta una mayor concentración de AGEBS con condiciones similares en cuanto a los valores porcentuales de población de 18 años y más con algún grado cursado en educación postbásica en los fraccionamientos de Privada Las Villas y Villas de Anáhuac, en ésta última unidad ni el límite municipal interviene en la concentración de habitantes con dicho atributo.
- c) Existe una mayor diversidad en cuanto a la población de 18 años y más con algún grado cursado de educación postbásica en el fraccionamiento Urbivilla, lo que de analizado posteriormente con respecto a otras variables podrá deducir la heterogeneidad en diversos aspectos socioeconómicos y urbanos.
- d) Al realizar el mapeo correspondiente a la variable de GPE se encuentra que solo en Privada Las Villas (15.53) se mantiene la homogeneidad de la población con respecto a su nivel educativo (13.45 a 17.67 en el AMMty y 13.66 a 17.67 en el municipio de Monterrey).
- e) Se presenta una mayor diferenciación en los fraccionamientos de Urbivilla y Los Pinos, en el primero se localizan a la redonda AGEBS con los 5 rangos de la variable analizadas desde una perspectiva geoestadística.

- f) Tanto los fraccionamientos de Villas de Anáhuac (14.94) como Privada Las Villas (15.53) exhiben en cuanto al GPE características del rango superior (13.45 a 17.67), lo que concluye que en dichos fraccionamientos existe población con mayor preparación académica tanto en concentración como en nivel educativo adquirido. Los resultados obtenidos en la prueba de muestreo facilita el ascenso social con las ventajas que conlleva la preparación académica de dicha población (ver capítulo 4).
- g) En la ejecución diferencial del GPE por género (GPE Hombres menos GPE Mujeres) la resultante refiere en el marco geoestadístico de análisis que existe una homogeneidad en los fraccionamientos de Privada Las Villas y Villas de Anáhuac, donde el valor promedio del género masculino supera ligeramente de 0.57 a 1.49 al género femenino. En el caso del fraccionamiento Privada Urbivilla se presenta de igual manera similaridad en cuanto a la predominancia de la superioridad del GPE en las mujeres.
- h) Al analizar el comportamiento diferencial del GPE entre género solo muestra diversidad en el fraccionamiento de Privada Los Pinos, ya que en el análisis espacial se presentan AGEBS con atributos donde tanto hombres y mujeres, presentan valores superiores en su preparación académica.
- i) El indicador que refiere a la población desocupada con respecto a la PEA, muestra que los fraccionamientos Privada Las Villas y Villas de Anáhuac

contienen comportamientos localizados en el rango de menor valor porcentual (0 a 2.21) (ver Figura 40).

- j) Se exhibe una mayor heterogeneidad en los fraccionamientos de Privada Los Pinos y Urbivilla con respecto a la población desocupada, las zonas próximas a las mismas contienen AGEBs con cuatro de los cinco rangos geoestadísticos de la metrópoli.

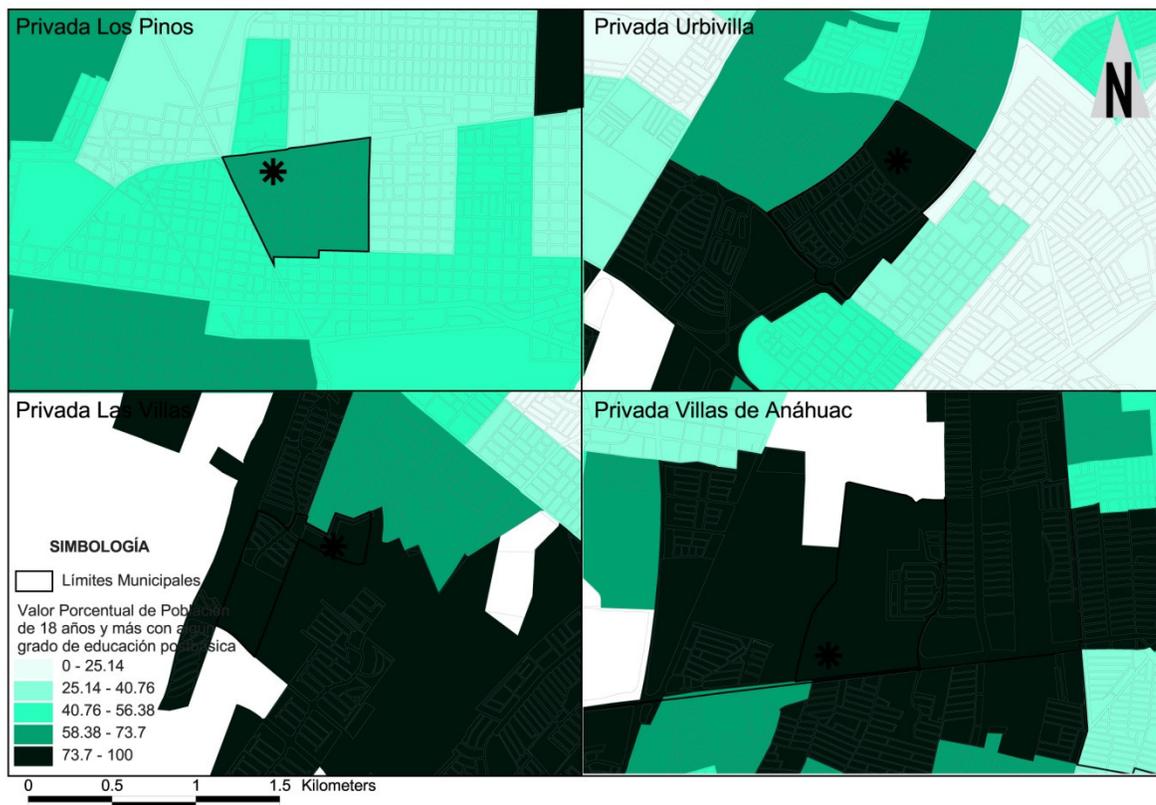


Figura 37. Valor Porcentual de Población de 18 años y más con algún grado de Educación Postbásica por AGEBs en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

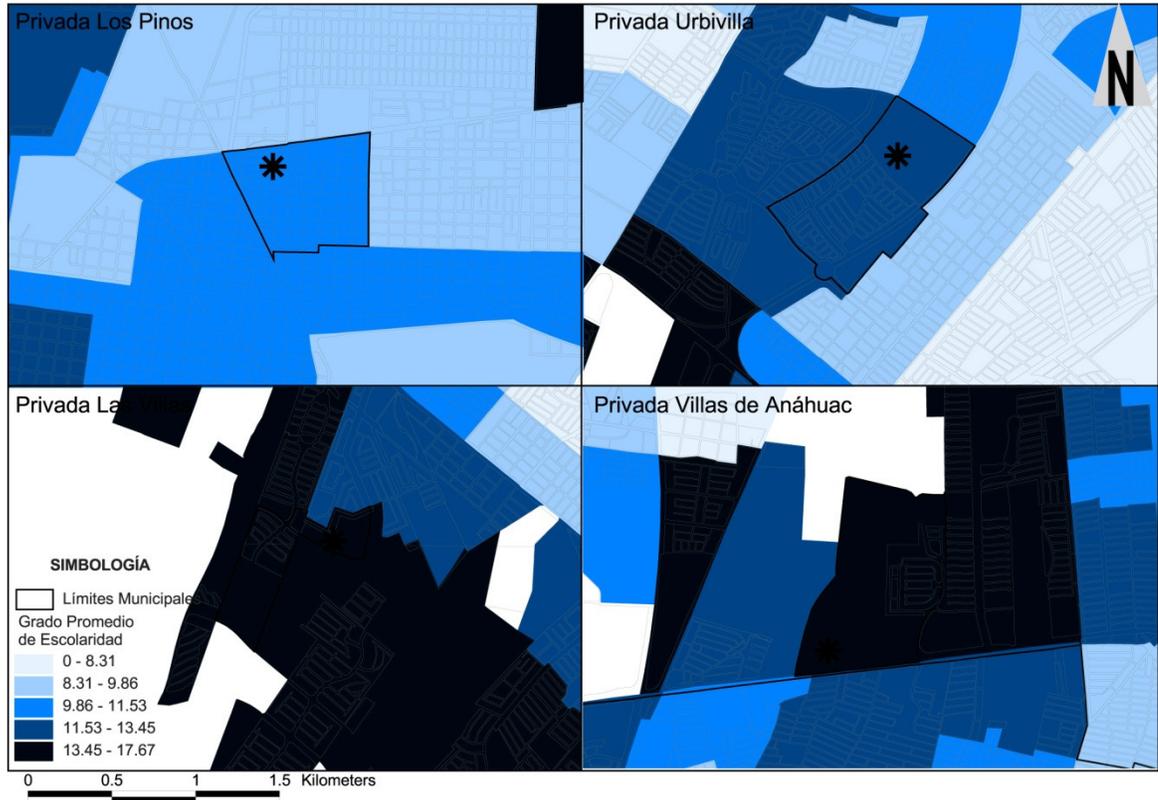


Figura 38. Grado Promedio de Escolaridad por AGEB en los Fraccionamientos

Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010. Fuente: Datos propios

con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

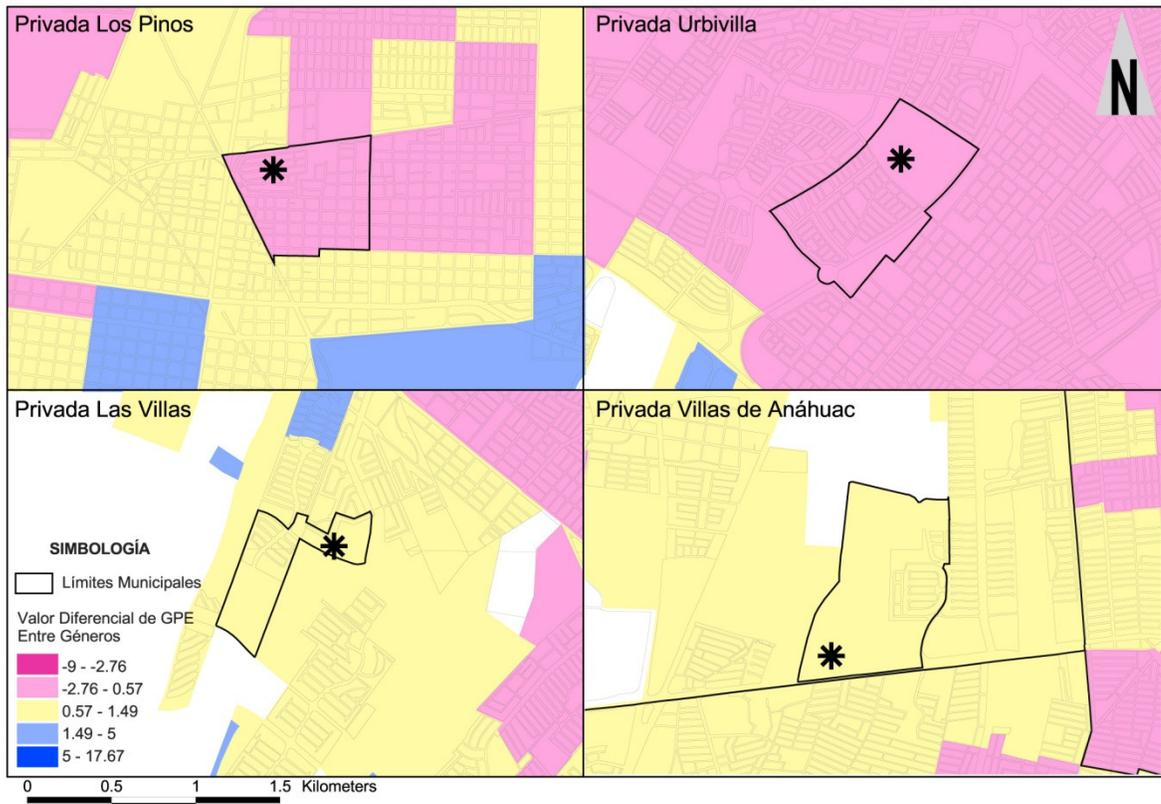


Figura 39. Diferencia del GPE entre géneros por AGEB en los Fraccionamientos

Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010. Fuente: Datos propios

con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010



Figura 40. Valor Porcentual de Población Desocupada con Respecto a la PEA por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las Zonas Próximas los Mismos. 2010.

Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

De acuerdo a los tres niveles de análisis estadístico-territorial de las variables, consideradas para determinar parte del perfil socioeconómico se concluye lo siguiente:

- a) La población residente en las zonas donde se localizan los desarrollos habitacionales de análisis cuentan con niveles educativos superiores al de la población que conforma la metrópoli, donde:

- a. Seis de cada 10 personas de 18 años y más tienen algún grado de educación post-básica.
- b. El valor promedio de las AGEBS involucradas poseen un promedio de 11.66 años de GPE, cuando a nivel metropolitano el rango es de 10.47 años. En ambas unidades el promedio refiere que la población por lo menos cuenta con el nivel educativo básico (primaria y secundaria) concluido.
- c. El rango con respecto al GPE de dichas AGEBS es de 8.22 cuando en el AMMty 17.67, lo que expone una diferencia de 9.45.
- d. La desviación estándar del GPE exhibe a su vez una diferencia entre las AGEBS con desarrollos habitacionales VUSM y la metrópoli de 0.22, respectivamente muestran valores de 2.15 y 2.37.
- e. En cuanto al resultado estadístico, la varianza exhibe resultados para las unidades comparadas de 4.61 en las AGEBS y 5.61 en el AMMty, nuevamente mostrando una diferencia de 1.00.

De acuerdo a los resultados obtenidos al ejecutar la prueba de muestreo, los fraccionamientos analizados refieren la siguiente información con respecto a la preparación académica (ver Figura 39):

- a) La diferencia entre el nivel educativo entre géneros es mínima, sobre todo al comparar los grados académicos obtenidos a nivel licenciatura o postgrado.

- a. Se concentra una mayor cantidad de población con preparatoria, carrera técnica o licenciatura trunca en los fraccionamientos de Privada Pinos y Urbivilla. En ambos desarrollos, los valores porcentuales con respecto a esas variables son superadas por el género femenino.
- b) En general, se presentan valores que oscilan de 11 a 40 por ciento de población con preparación académica posterior al nivel superior. De acuerdo al instrumento de análisis se exhibe una mayor concentración de habitantes con estudios de postgrado (maestrías y doctorados) en el fraccionamiento de Real de Cumbres donde se localiza Privada Las Villas.
- c) Los GPE de la población encuestada supera la información obtenida a nivel de AGEB de las diversas unidades territoriales de estudio. De considerar la cantidad de años que se requieren para terminar una licenciatura en 5 años promedio, la población en general posee un GPE de 16 años, 18 años quienes poseen maestría y 20 o más los que incluso cuentan con doctorado.
- d) Los fraccionamientos donde las condiciones académicas tienden a una mayor homogeneidad se exhiben de acuerdo a los datos obtenidos en Villas de Anáhuac y en Privada Pinos.

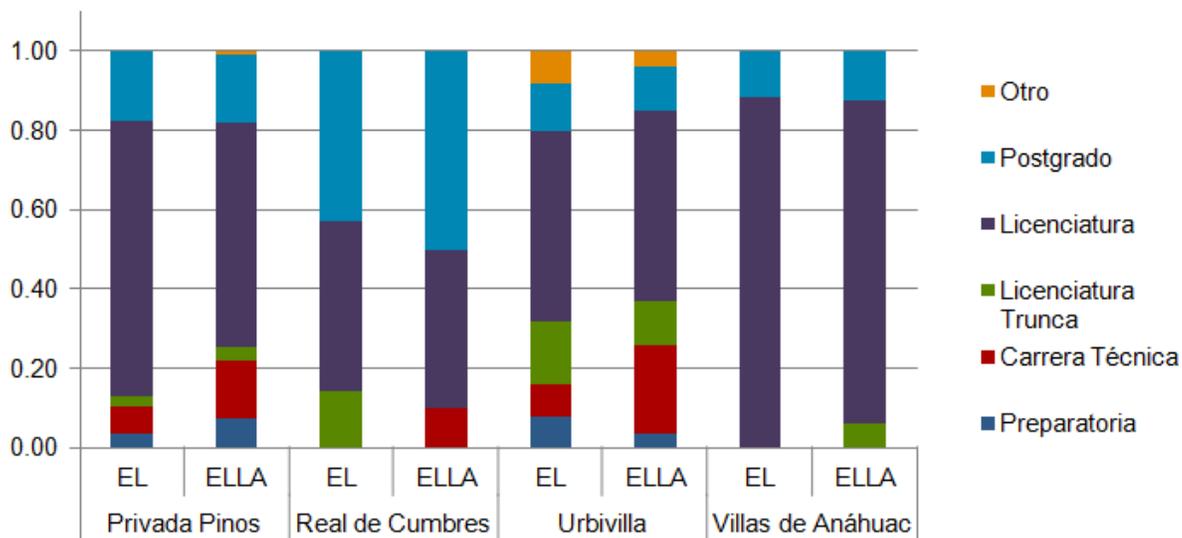


Figura 41. Preparación Académica de los propietarios²⁷ de las viviendas de los fraccionamientos de acuerdo a la prueba de sondeo, 2012. Fuente: Datos propios.

De acuerdo a los datos obtenidos, en el último censo de población y vivienda para el 2010 se excluyen algunas variables relativas al orden laboral. En el documento se omiten datos relativos a los sectores de empleo, así como del nivel de percepción económica. Sin embargo, a través de la encuesta realizada como parte del instrumento cuantitativo se obtienen los siguientes datos relativos a las condiciones laborales (Ver Figura 42):

- a) Existe una mayor concentración de amas de casa, en los fraccionamientos de Privada Pinos y Urbivilla. En ambos casos son los hombres los responsables del sustento económico familiar.

²⁷ La mayor parte de los casos exponían la preparación de la pareja (hombre – mujer) propietaria de la vivienda de los fraccionamientos.

- b) Más de la mitad de la población (jefes de familia (hombres y mujeres)) trabajan como empleados.
- c) En los fraccionamientos de Real de Cumbres y Urbivilla, poco más del 20% de los encuestados poseen algún cargo de coordinación en su trabajo.
- d) Se presentan mayor participación de la mujer dentro de la fuerza laboral en los fraccionamientos de Real de Cumbres y Villas de Anáhuac, donde se presenta el fenómeno de profesionalismo femenino.
- e) Dentro del fraccionamiento Urbivilla se expone la más alta concentración de personas jubiladas (10.74%) en el análisis laboral de los propietarios de la vivienda.
- f) Tanto en Privada Pinos como en Real de Cumbres, existe una mayor concentración de población que posee y dirige su propia empresa. Incluso algunos de los mismos establecieron que el lugar de operaciones de la misma se localizaba dentro de su vivienda.

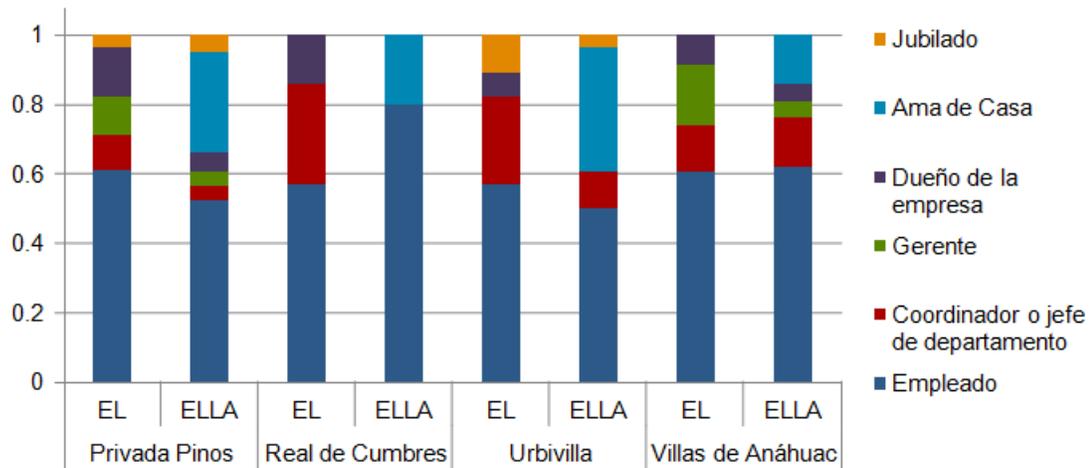


Figura 42. Preparación Académica de los propietarios²⁸ de las viviendas de los fraccionamientos de acuerdo a la prueba de sondeo, 2012. Fuente: Datos propios.

La información anteriormente presentada demuestra particularidades sobre la dinámica del uso del espacio urbano y de la misma habitabilidad de los fraccionamientos de análisis, como por ejemplo:

- a) Se evidencia que tanto hombres como mujeres se encuentran actualmente integrados al sistema económico (PEA).
- b) Se reconoce que dentro de los fraccionamientos cerrados de VUSM la habitabilidad de los mismos queda condicionada debido a la movilidad que representan que tanto hombres y mujeres laboren. Su desocupación diurna se establece como un foco de alarma en torno a la seguridad, de tal manera el

²⁸ La mayor parte de los casos incluyen la preparación de la pareja (hombre – mujer) propietaria de la vivienda de los fraccionamientos.

mismo producto inmobiliario al disponer de ciertos atributos de resguardo garantiza la tranquilidad de quienes habitan dichos inmuebles.

- c) El acceso a ciertas infraestructura (comunicación) y herramientas facilitan que desde casa algunas de las personas establezcan empresas y empleos. Los cuales, se encuentran directamente relacionados al nivel académico general.

Características físicas de la vivienda y su contexto urbano como referente del nivel socioeconómico de los residentes. El tema de investigación, la vivienda, contiene una serie de temas, conceptos, atributos adheridos a sí misma. En este apartado se incluye aquellas consideraciones que determinan su composición, distribución, infraestructura, servicios, bienes, entre otros, que distinguen un comportamiento general para posteriormente analizar las condiciones en las que cierto segmento de mercado tiende a identificarse, las cuales a su vez establecen diferenciaciones específicas sobre el perfil socioeconómico del residente de dichas unidades.

En un primer acercamiento es determinante establecer las condiciones a nivel metropolitano y municipal con respecto a la distribución (urbana y arquitectónica) de la vivienda. La tabla 13 permite observar las generalidades de algunas de las variables involucradas al analizar dichos supuestos. A partir de las cuales se establece lo siguiente:

- a) La densidad promedio en cuanto a la cantidad de viviendas por área (hectárea) a nivel metropolitano es de 22.47 y se presentan los valores mínimo y máximo en las entidades municipales de San Pedro Garza García (10.34) y San Nicolás de los Garza (26.58) respectivamente.

- b) El promedio de ocupantes por vivienda en el AMMty es de 3.82 y los valores mínimo y máximo se contienen en los municipios de García con 3.62 personas en promedio por vivienda y Santa Catarina con 4.01 personas en promedio por vivienda.
- c) Al analizar el promedio de ocupantes por cuarto, la variable expone que a nivel metropolitano el valor corresponde a 0.93, y los valores mínimo y máximo se exhiben de acuerdo a la tabla 13 en las entidades de San Pedro Garza García (0.68) y García (1.18).
- d) En la dimensión de la vivienda de acuerdo al censo se contempla que las viviendas tienen 1 o 2 y más dormitorios, por lo que de acuerdo a las características del producto inmobiliario a estudiar, se ha determinado ésta última consideración como relevante. El valor promedio en la metrópoli explica que 3 de cada 4 viviendas contienen dicho atributo. Solo los municipios periféricos de García y Juárez contienen valores relativamente diferentes con respecto a las cualidades de la metrópoli y los valores porcentuales refieren 54.45 por ciento y 67.90 por ciento para cada unidad.
- e) Así también, en el censo se establece como referencia máxima en cuanto a cantidad de cuartos en la vivienda 3 y más, y los resultados en cuanto a este indicador refieren que el valor porcentual promedio en la metrópoli es de 86.40. Nuevamente, el municipio de García presenta otra configuración en cuanto a la dimensión de la vivienda y los resultados a nivel municipal refieren un valor porcentual de 73.14.

Tabla 13

Características de la Vivienda, Territorio y Espacio a nivel municipal y metropolitano, 2010.

Municipio	Viviendas Particulares Habitadas	Densidad Promedio de Viviendas por Hectárea	Promedio de Ocupantes por Vivienda	Promedio de Ocupantes por cuarto	Viviendas de 2 o más dormitorios	% de Viviendas de 2 o más dormitorios	Viviendas de 3 y más cuartos	% de Viviendas de 3 y más cuartos
APODACA	131,856	24.94	3.79	0.95	103,794	78.72	119,876	90.91
GARCÍA	36,595	22.31	3.62	1.18	19,927	54.45	26,767	73.14
GENERAL ESCOBEDO	87,957	22.20	3.95	1.09	61,938	70.42	72,074	81.94
GUADALUPE	172,167	24.10	3.90	0.90	131,350	76.29	153,276	89.03
JUÁREZ	63,129	20.71	3.80	1.12	42,867	67.90	53,501	84.75
MONTERREY	297,656	20.75	3.74	0.85	209,768	70.47	249,214	83.72
SAN NICOLÁS DE LOS GARZA	115,398	26.58	3.83	0.80	93,544	81.06	107,768	93.34
SAN PEDRO GARZA GARCÍA	31,907	10.34	3.90	0.68	23,651	74.12	26,573	83.29
SANTA CATARINA	66,851	26.19	4.01	0.98	50,684	75.82	57,935	86.66
TOTAL	1,003,516	22.47	3.82	0.93	737,523	73.49	866,984	86.40

Fuente: Datos propios con información de SCINCE 2010.

La concentración o distribución de las viviendas en el espacio urbano determina la conglomeración, dimensión y distribución de las mismas. En el AMMty se presenta una densidad promedio de 22.47 viviendas por hectárea. La variabilidad está en función directa en la actualidad a la presión de los desarrolladores y las leyes vigentes de desarrollo urbano que establecen cantidades específicas para la infraestructura vial,

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

dimensión del lote, entre otros. Fuera del comportamiento promedio de la variable, se identifican las condiciones de concentración del municipio de San Pedro Garza García donde se presentan zonas cuya dimensión del predio es de por lo menos (10,000 m²), lo que en la LOTAHDU se define en el artículo 104 como Densidad Tipo A lo que influye directamente en los resultados a nivel municipal (ver Figura 43).

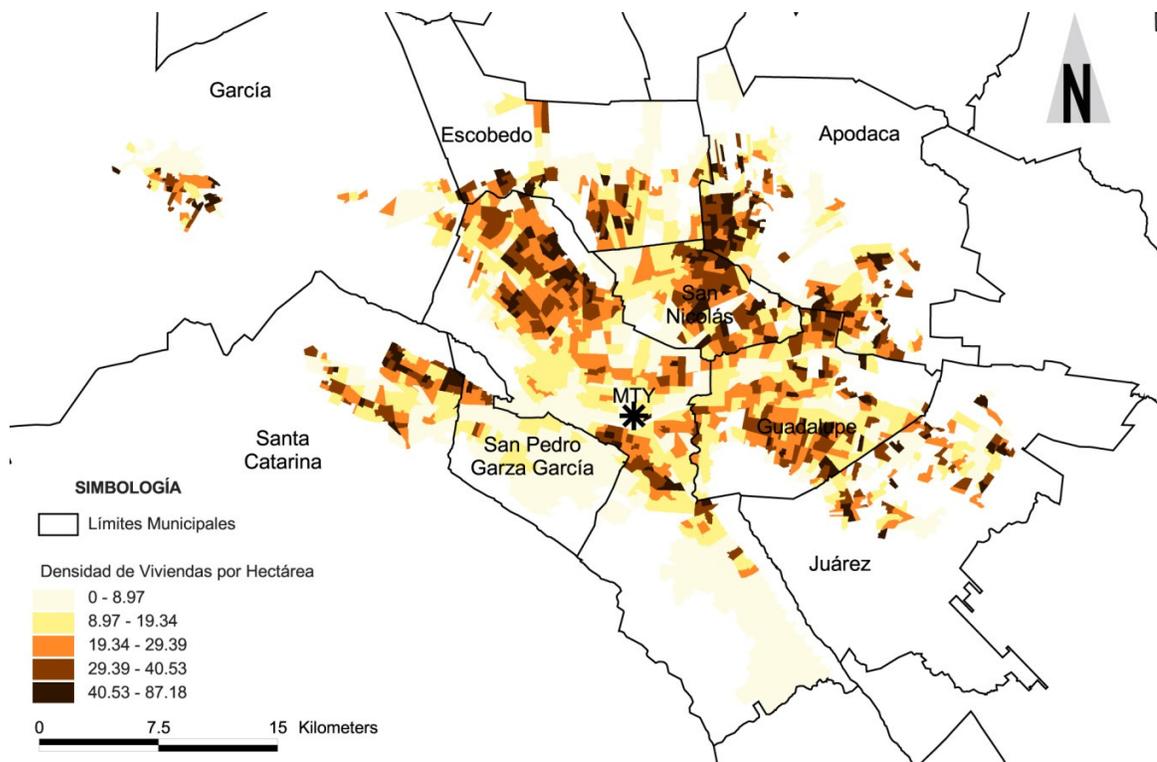


Figura 43. Densidad de Vivienda por Hectárea analizada por AGEB en el AMMty, 2010.

Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

La dimensión de la vivienda permite evaluar cómo se distribuyen las personas dentro de los espacios habilitados dentro de la misma, para la mayor comprensión de la situación tal como se presenta en la Tabla 13, se establece como condicionante general

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

que a nivel metrópoli residen en promedio 3.82 habitantes por vivienda y que la ocupación por cuarto a su vez es de 0.93 habitantes por cuarto. A nivel municipal los resultados obtenidos de manera general se superan en las entidades de General Escobedo, Guadalupe, San Nicolás de los Garza y Santa Catarina, tales condiciones se encuentran directamente relacionadas con el mismo nivel de metropolización, ya que las viviendas tal como la ciudad hacia ciertas zonas comienza a desocuparse para localizar posteriormente nuevas familias donde el promedio de ocupantes por vivienda será menor de 2 ocupantes (ver Figura 44). Así también la cantidad promedio de ocupantes por cuarto refiere en sus niveles máximos problemáticas como el hacinamiento, dadas las condiciones del segmento de análisis dicha variable carece de relevancia.

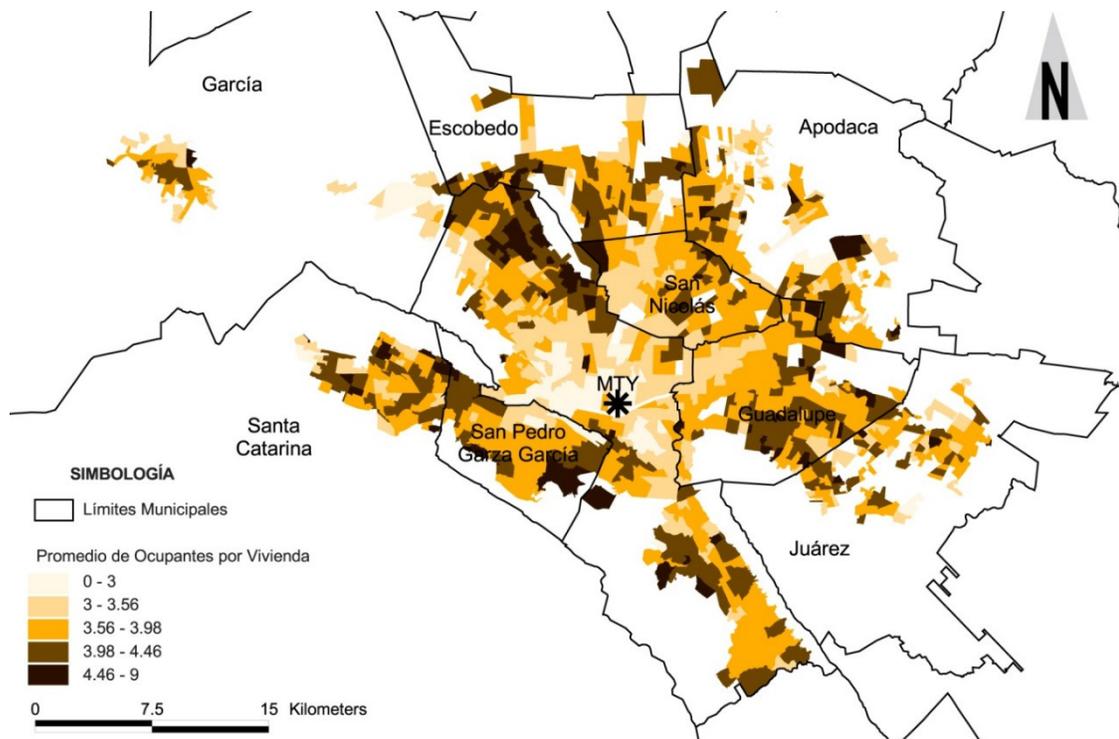


Figura 44. Promedio de ocupantes por Vivienda analizada por AGEB en el AMMty, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

De acuerdo a la Figura 44, se observa con claridad que la zona centro del municipio de Monterrey se encuentra con la menor ocupación de habitantes promedio por vivienda y la mancha de la variable de ocupación promedio se corrobora en la Figura 29 (página 161) donde se establece la densidad de población bruta. La Figura 45 permite localizar zonas donde las condiciones superan los valores promedios que vinculados a otras variables de tipo socioeconómica permiten a su vez el establecimiento de diversos fenómenos sociales²⁹. Las dimensiones de la vivienda se comprueban al implementar geoestadísticamente la variable de promedio de ocupantes por cuarto (ver Figura 45), lo que aunada a la Figura 44 permite cruzar la información para reconocer las zonas donde las viviendas poseen dimensiones específicas de habitabilidad (mayor cantidad de cuartos) o incluso hacinamiento (menor cantidad de cuartos y más ocupantes por vivienda).

De manera particular, se presenta casi en la mayor parte del territorio del municipio de San Pedro Garza García condiciones de habitabilidad de acuerdo a la dimensión y distribución de la vivienda desde un punto de vista arquitectónico y constructivo. Las condiciones que se aprecian desde la Figura 45 también permiten localizar dentro del territorio metropolitano zonas homogéneas dentro de otros

²⁹ Familismo, hacinamiento, entre otros.

municipios como: San Nicolás de los Garza (Anáhuac), Monterrey (Cumbres – Vistahermosa – San Jerónimo hacia el poniente y Contry – Satélite hacia el sur) así como en Guadalupe (Lindavista) donde las variables anteriormente analizadas (densidad, promedio de ocupantes por vivienda y promedio de ocupantes por cuarto) exhiben condiciones diferenciales con respecto a la generalidad del territorio metropolitano.

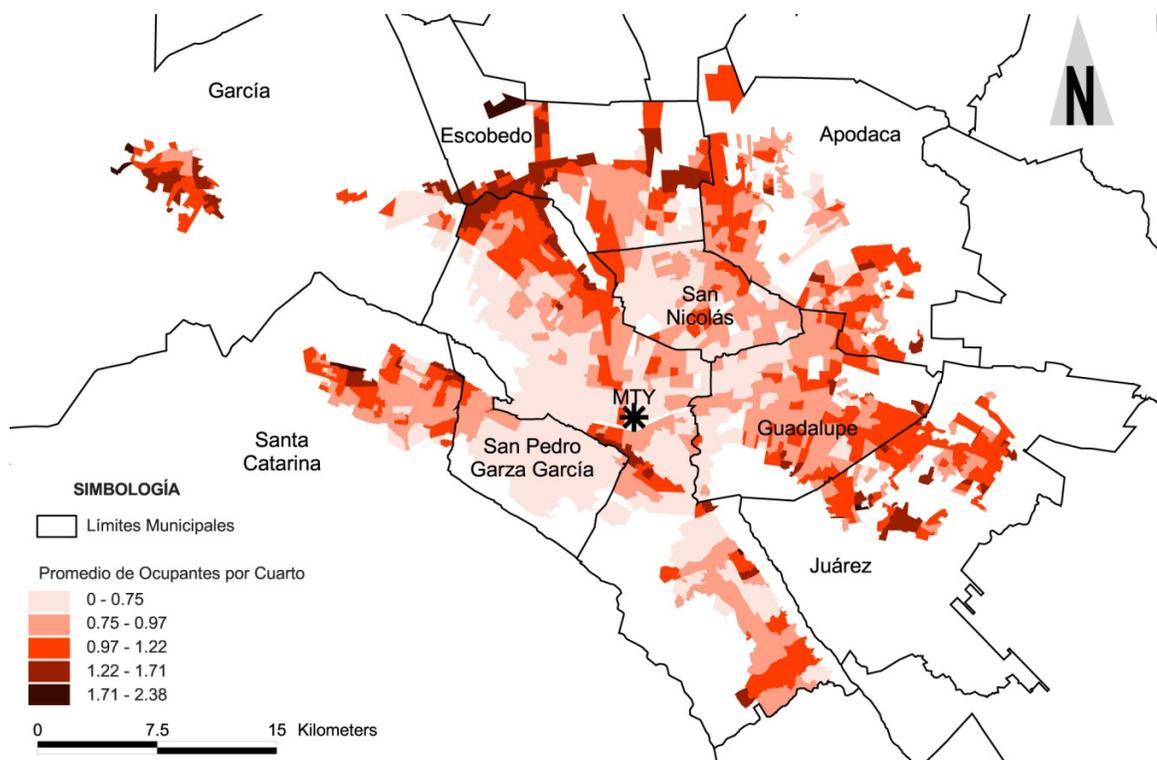


Figura 45. Promedio de ocupantes por cuarto en Viviendas Particulares Habitadas analizada por AGEB en el AMMty, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

La información geoestadística mostrada con respecto a las condiciones de habitabilidad de la vivienda permite la interpretación estadística desde la referencia

espacial con respecto a cada una de las variables analizadas, para establecer el comportamiento estadístico general se utilizan los resultados de clasificación cartográfica por natural “breaks,” así como de los resúmenes estadísticos de la metrópoli y los municipios que la conforman, a partir de lo cual se explica lo siguiente:

- a) Los valores referentes a la densidad de viviendas particulares habitadas respecto al territorio (hectáreas) manifiesta lo siguiente (ver tabla 14):
 - a. Los valores máximos oscilan de 49.61 a 87.18 de viviendas particulares habitadas por hectárea, dichos valores se presentan en los municipios de San Nicolás de los Garza y Monterrey respectivamente.
 - b. El menor valor en cuanto a desviación estándar de la variable, se presenta en el municipio de San Pedro Garza García con 10.19, lo que refiere que en cuanto a densidad de viviendas existe una mayor homogeneidad con respecto a la proporción de las viviendas con respecto al territorio urbanizado, los valores a nivel municipal oscilan de 0.3 a 50.91 viviendas particulares habitadas por hectárea. Por el contrario, el más alto valor contenido en la desviación estándar con respecto a la metrópoli y la variable analizada se presenta en los municipios de García y Santa Catarina con 15.79 por lo que los AGEBS que forman el territorio con respecto a este indicador muestran una mayor dispersión de densidad de viviendas con respecto al territorio, el valor promedio de las mismas es de 22.31 y 26.19 respectivamente, el resultado de la desviación estándar expone que tan dispersos son los valores con respecto al valor promedio

registrado. Sin embargo, al contemplar la situación del AMMty queda expuesto que el municipio de Monterrey contienen una dinámica estadística similar con respecto a la generalidad, ya que el valor de la desviación estándar a nivel metropolitano es de 14.50, cuando la del municipio de Monterrey es de 14.43.

- c. El valor porcentual promedio de los municipios con respecto al análisis por AGEBs refieren valores de 10.34 a 26.58 viviendas particulares por hectárea, localizados en los municipios de San Pedro Garza García y San Nicolás de los Garza respectivamente. A nivel metropolitano el valor porcentual promedio es de 22.47, tanto el municipio de General Escobedo y García presentan valores equivalentes.
 - d. El rango de la variable presenta valores que oscilan entre 49.61 a 87.18 presentados en los municipios de San Nicolás de los Garza y Monterrey respectivamente.
 - e. El más alto valor de la varianza entre los municipios que conforman la metrópoli, se muestra en García con un valor de 249.48, por el contrario el menor resultado de la varianza se presenta en San Pedro Garza García cuyo valor es 103.79. A nivel metropolitano el resultado de la varianza es de 210.27, el municipio que contiene un comportamiento similar a nivel estadístico es Monterrey con un valor de 208.31.
- b) Los valores obtenidos al analizar la variable de promedio de ocupantes por vivienda muestra que:

- a. Los valores máximos de dicho promedio indica que son 9 habitantes el máximo encontrado en el municipio de Monterrey que indica que dentro de una vivienda residen nueve personas.
- b. Al analizar estadísticamente la información, se muestra que con respecto a la desviación estándar la variable exhibe el menor valor en San Nicolás de los Garza con 0.37 y el máximo en Monterrey con 0.63, lo que refiere que al considerar el promedio de ocupantes por vivienda, existe una mayor homogeneidad en la composición demográfica del municipio nicolaíta, donde los valores promedio exhiben 3.83 habitantes por vivienda cuando el valor máximo dentro de la misma unidad municipal es de 4.84 habitantes por vivienda. En cambio, el municipio de Monterrey en el resultado de la desviación estándar expone que existe una mayor dispersión entre los valores del promedio de ocupantes por vivienda de las AGEBS que conforman dicha entidad, donde el valor promedio es de 3.74 y el máximo de 9.00.
- c. Los valores promedio de las AGEBS del AMMty oscilan entre 3.62 ocupantes por vivienda, en García a 4.01 ocupantes por vivienda en promedio en el municipio de Santa Catarina, a nivel metropolitano el valor promedio resulta en 3.82 ocupantes por vivienda.
- d. En cuanto al rango de la variable, se establecen el menor valor en San Nicolás de los Garza con 1.73 y el máximo en Monterrey con 7.57.

- e. Al analizar los resultados obtenidos de la varianza de cada una de las entidades con respecto a las AGEBs, se exhibe que el menor valor registrado es de 0.14 y que dicho valor se presentan en los municipios de Guadalupe y San Nicolás de los Garza, y la mayor con 0.40 resultante en el municipio de Monterrey. A nivel metropolitano el resultado de la varianza es de 0.28. Los municipios que contienen un comportamiento similar a nivel estadístico son Apocada, y San Pedro Garza García con 0.28.
- c) Los valores obtenidos, al analizar la variable de promedio de ocupantes por cuarto muestra que:
 - a. Los valores máximos de la misma en el AMMty oscilan entre 1.19 y 2.38 ocupantes por cuarto dentro de las viviendas particulares habitadas, los cuales se presentan respectivamente en San Pedro Garza García y General Escobedo.
 - b. De acuerdo a los resultados estadísticos la variable muestra que con respecto a la desviación estándar, el menor valor se presenta en San Nicolás de los Garza con 0.13 y el máximo en García con 0.35, lo que refiere que al contemplar la cantidad de ocupantes por cuarto dentro de las viviendas existe una mayor homogeneidad en la cantidad de habitantes por cuarto dentro del municipio nicolaíta donde los valores porcentuales promedio muestran 0.80 y como valor máximo 1.21. En cambio, en el municipio de García en el resultado de la desviación estándar expone que

existe una mayor dispersión entre los valores de las AGEBS analizadas, donde el valor promedio de ocupantes por cuarto es de 1.18, y el mínimo y máximo respectivamente es de 0 a 2.03 por lo que la resultante de la desviación estándar expone lo disperso de los resultados estadísticos.

- c. Los valores promedio de las AGEBS de la metrópoli de estudio oscilan entre 0.80 (San Nicolás de los Garza) a 1.18 (García), a nivel metropolitano, el valor promedio resulta en 0.93 ocupantes por cuarto.
- d. En cuanto al rango de la variable, se establecen el menor valor en San Pedro Garza García con 0.72 y un máximo en Monterrey con 2.11.
- e. Al analizar los resultados obtenidos de la varianza de cada una de las entidades con respecto a las AGEBS, se exhibe que el menor valor registrado es de 0.02 (San Nicolás de los Garza) y la mayor con 0.12 (García). A nivel metropolitano el resultado de la varianza es de 0.07, y el municipio que contiene un comportamiento similar a nivel estadístico es Monterrey.

Tabla 14

Valores Estadísticos a nivel de AGEB en el AMMty relacionados a la vivienda (densidad y características constructivas (2010)

Municipio	Densidad Vivienda				Promedio de Ocupantes Viv.				% Viviendas 2 o más dormit.				% Viviendas 3 o más cuartos			
	Densidad Media	Densidad Mínimo	Densidad Máximo	Desv. Std.	Media	Mínimo	Máximo	Desv. Std.	% Media	% Mínima	% Máxima	Desv. Std.	% Media	% Mínima	% Máxima	Desv. Std.
APODACA	24.9	0.0	55.8	15.3	3.79	0.0	6.00	0.53	76.6	41.4	100.0	9.6	90.3	56.1	100.0	7.1
ESCOBEDO	22.2	0.0	61.8	14.8	3.95	1.0	4.76	0.44	67.6	7.0	93.0	19.2	79.1	10.4	100.0	20.8
GARCÍA	22.3	0.0	68.5	15.8	3.62	2.0	5.00	0.47	53.1	0.0	88.5	21.3	73.3	1.6	98.7	21.8
GUADALUPE	24.1	1.5	64.3	11.7	3.90	2.7	4.95	0.38	74.9	13.8	96.0	10.5	87.7	16.7	100.0	10.9
JUÁREZ	20.7	0.2	55.5	15.1	3.80	2.3	5.00	0.40	65.2	0.0	100.0	19.7	81.6	8.8	100.0	17.2
MONTERREY	20.8	0.0	87.2	14.4	3.74	1.4	9.00	0.63	69.3	23.9	100.0	12.2	82.7	31.7	100.0	11.8
SAN NICOLÁS	26.6	0.9	49.6	12.8	3.83	3.1	4.84	0.37	79.9	36.4	97.4	8.9	92.6	50.6	99.2	6.9
SAN PEDRO	10.3	0.3	50.9	10.2	3.90	2.6	5.00	0.53	73.6	46.9	100.0	9.1	82.3	53.0	100.0	7.7
SANTA CATARINA	26.2	0.1	56.3	15.8	4.01	2.6	7.00	0.58	73.8	27.3	100.0	13.2	84.9	20.0	100.0	14.9
AMMty	22.5	0.0	87.2	14.5	3.82	0.0	9.00	0.52	71.1	0.0	100.0	14.8	84.6	1.6	100.0	14.0

Fuente: Base de Datos en plataforma GIS elaborada con datos propios a partir de información de Censo de Población y Vivienda 2010 (INEGI).

Al analizar los temas y las variables de acuerdo a las AGEBs que contienen proyectos de vivienda unifamiliar del segmento medio en fraccionamientos cerrados, las variables anteriormente analizadas muestran el siguiente comportamiento. La tabla 15 permite el inicio de la comparativa con respecto a las entidades municipales que albergan dichos proyectos habitacionales. De tal manera, al observar la información estadística se observan aquellos atributos o conceptos que refieren aspectos diferenciales sobre la

utilización del espacio urbano para el segmento de análisis. El comportamiento estadístico en general permite establecer las siguientes reflexiones:

- a) La densidad promedio en cuanto a la cantidad de viviendas por área (hectárea) en los AGEBs de análisis es de 19.49, y se presentan los valores mínimo y máximo en las entidades municipales de Juárez (13.30) y Santa Catarina (21.72) respectivamente.
- b) El promedio de ocupantes por vivienda en general sobre los municipios que incluyen en sus territorios fraccionamientos de tipo VUSM es de 3.64 (0.2 inferior al comportamiento general de la metrópoli) y los valores mínimo y máximo se contienen en los municipios de García con 3.03 personas en promedio por vivienda y simultáneamente en los municipios de Guadalupe y Santa Catarina con 3.77 personas en promedio por vivienda.
- c) Al analizar el promedio de ocupantes por cuarto, la variable expone que en el universo de estudio el valor resulta en 0.85, y los valores mínimo y máximo se exhiben de acuerdo a la tabla 15 en las entidades de García (0.60) y Juárez (1.01).
- d) En la dimensión de la vivienda de acuerdo al censo se contempla que las viviendas tienen 1 o 2 y más dormitorios con respecto a la cantidad de recámaras por unidad habitacional, de acuerdo a las características recabadas por medio de los programas arquitectónicos³⁰ del producto inmobiliario de análisis se determina ésta última consideración como relevante. El valor

³⁰ Información obtenida en brochures de venta, páginas web de desarrolladoras, entre otros.

promedio en el universo de estudio explica que 3 de cada 4 viviendas contienen dicho atributo. Los municipios periféricos de García y Juárez contienen valores relativamente diferentes con respecto a las AGEBs de análisis y los valores porcentuales refieren como valores mínimos y máximos 60.12 por ciento y 87.61 por ciento para cada unidad respectivamente.

- e) Así también, en el censo se establece como referencia máxima en cuanto a cantidad de cuartos en la vivienda 3 y más, y los resultados en cuanto a este indicador refieren que el valor porcentual promedio es de 92.05. Para dicha variable el municipio de Guadalupe presenta el menor valor (89.97%) y San Nicolás de los Garza exhibe casi la totalidad de las viviendas con dicha configuración espacial (arquitectónica-constructiva).

Tabla 15

Características de la Vivienda, Territorio y Espacio en las AGEBs con Fraccionamientos Cerrados VUSM, 2010.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

Página | 215

Municipio	Viviendas Particulares Habitadas	Densidad Promedio de Viviendas por Hectárea	Promedio de Ocupantes por Vivienda	Promedio de Ocupantes por cuarto	Viviendas de 2 o más dormitorios	% de Viviendas de 2 o más dormitorios	Viviendas de 3 y más cuartos	% de Viviendas de 3 y más cuartos
APODACA	16,418	13.69	3.63	0.87	12,471	75.96	15,350	93.49
GARCÍA	1,838	15.24	3.03	0.60	1,105	60.12	1,684	91.62
GENERAL ESCOBEDO	7,652	14.19	3.70	0.76	5,971	78.03	6,944	90.75
GUADALUPE	10,308	18.16	3.77	0.90	7,565	73.39	9,274	89.97
JUÁREZ	7,641	13.30	3.72	1.01	5,140	67.27	6,878	90.01
MONTERREY	11,779	21.69	3.45	0.73	8,739	74.19	10,842	92.05
SAN NICOLÁS DE LOS GARZA	1,445	21.04	3.75	0.74	1,266	87.61	1,413	99.86
SAN PEDRO GARZA GARCÍA	-	-	-	-	-	-	-	-
SANTA CATARINA	7,779	21.72	3.77	0.83	6,362	81.78	7,358	94.59
TOTAL	64,900	19.49	3.64	0.85	48,619	74.91	59,743	92.05

Fuente: Datos propios con información de SCINCE 2010.

Anteriormente se estipula que dentro del AMMty la densidad promedio de 22.47 viviendas por hectárea, en las AGEBs con fraccionamientos con desarrollos de VUSM, caso de estudio, refieren una densidad promedio de 19.49 viviendas por hectárea. Los valores en cuanto a densidad en algunos segmentos de mercado inmobiliario, sobre todo del segmento social al medio bajo, no representan grandes diferencias, esto se debe a su vez a las condiciones estipuladas en la reglamentación local donde se establece que el valor mínimo del frente del lote de la vivienda debe ser mínimo de 6.00 metros; y en algunos casos en particular algunos de los fraccionamientos de estudio contienen dicho atributo, entre los cuales se pueden nombrar:

- a) Apodaca: Cerrada Toscana, Arboledas de Santa Rosa, Rincón de los Cristales, Paseo de la Loma, Hacienda del Carmen, Quinta San Miguel, Pedregal Apodaca, solo por mencionar algunos.
- b) General Escobedo: Las Hadas y Mirasur.
- c) Juárez: Gardenias, San Juan Residencial, Prados de San Roque, Privada Jardín y Punta Esmeralda.
- d) Santa Catarina: Bosques de la Huasteca.

La Figura 46 exhibe el comportamiento geoestadístico de los fraccionamientos que se analizaron a profundidad, la exposición particular de los mismos permite la identificación de homogeneidad o heterogeneidad con respecto a las variables analizadas y las entidades espaciales del contexto inmediato. De tal manera, en cuanto a la densidad de viviendas se presenta que solo dos de los cuatro fraccionamientos exhiben de 19.34 a 29.39 viviendas por hectárea. La variable a su vez se encuentra directamente relacionada al proceso de metropolización, ya que al menos el caso particular del fraccionamiento Villas de Anáhuac presenta valores inferiores a la del resto de los casos lo cual se relaciona al hecho de que dicha zona en particular se encuentra en proceso de urbanización y la misma dimensión del AGEB contiene en su perímetro superficies que aún no se han urbanizado. Caso contrario sucede en el fraccionamiento Privada Pinos donde el contexto inmediato de acuerdo al mismo desarrollo evolutivo de la metrópoli contiene viviendas construidas predominantemente durante la primera mitad siglo XX como parte del proceso de urbanización ante el crecimiento explosivo derivado de la habilitación de espacios industriales que dieron empleo a miles de personas.



Figura 46. Densidad de Vivienda por Hectárea analizada por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y su Contexto Inmediato, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

Al continuar con la comparativa de las estadísticas del segmento inmobiliario de análisis con respecto a la situación municipal en cuanto a las cualidades de las dimensiones de las viviendas se expone previamente que a nivel metropolitano el promedio de ocupantes por vivienda se estima en 3.82 habitantes y que el valor con respecto a la cantidad de cuartos refiere 0.93 habitantes. Los valores para los desarrollos habitacionales VUSM muestran que las condiciones que indirectamente refieren cuestiones relativas a la dimensión de la vivienda presenta que son de 3.64 personas el

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

promedio de ocupantes por vivienda y de 0.85 el promedio de habitantes u ocupantes por cuarto, ambos valores se encuentran por debajo del promedio registrado a nivel metropolitano, lo cual predice de cierta forma el ciclo de metropolización y consolidación de los núcleos familiares, debido en gran parte a que al ser recientes los desarrollos habitacionales, gran parte de las familias que habitan dichos espacios se conforman por 2 habitantes. Los resultados que se registren en los próximos documentos estadísticos oficiales³¹ permitirán evaluar evolutivamente la situación particular de las AGEBs analizadas.



³¹ Censo de Población 2015 y Censo de Población y Vivienda 2020.

Figura 47. Promedio de ocupantes por Vivienda analizada por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y su Contexto Inmediato, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

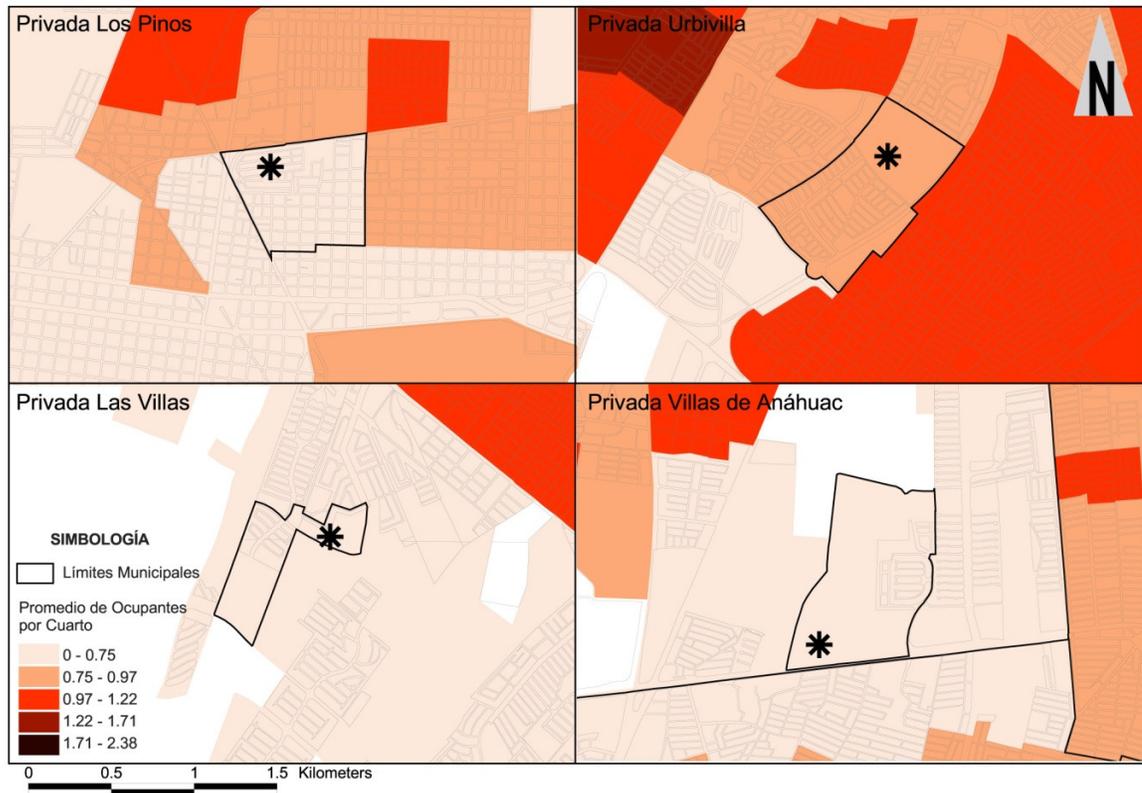


Figura 48. Promedio de ocupantes por cuarto en Viviendas Particulares Habitadas analizada por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y su Contexto Inmediato, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

Como parte del análisis sobre la distribución y dimensión de la vivienda, y conocidas las propiedades de ocupación en general de la vivienda en el AMMty, la siguiente información geoestadística proporciona datos relativos a la dimensión

(dormitorios y cuartos) de la vivienda y los aspectos relativos a los servicios y bienes en las mismas.

La Figura 48 expone cuales son los valores porcentuales que se presentan en el AMMty al evaluar las viviendas con respecto a la cantidad de dormitorios en las mismas. El mapa refiere que en la zona centro del municipio de Monterrey se presenta una menor concentración de viviendas con dos o más dormitorios. La variable en general no presentan patrones específicos de comportamiento entre municipios o incluso zonas (distritos). La información dada su heterogeneidad sugiere a su vez el énfasis que requiere en su evaluación de las zonas de análisis (fraccionamientos de estudio) y así determinar si en el segmento de estudio la variable presenta comportamientos específicos (estadístico o geográfico).

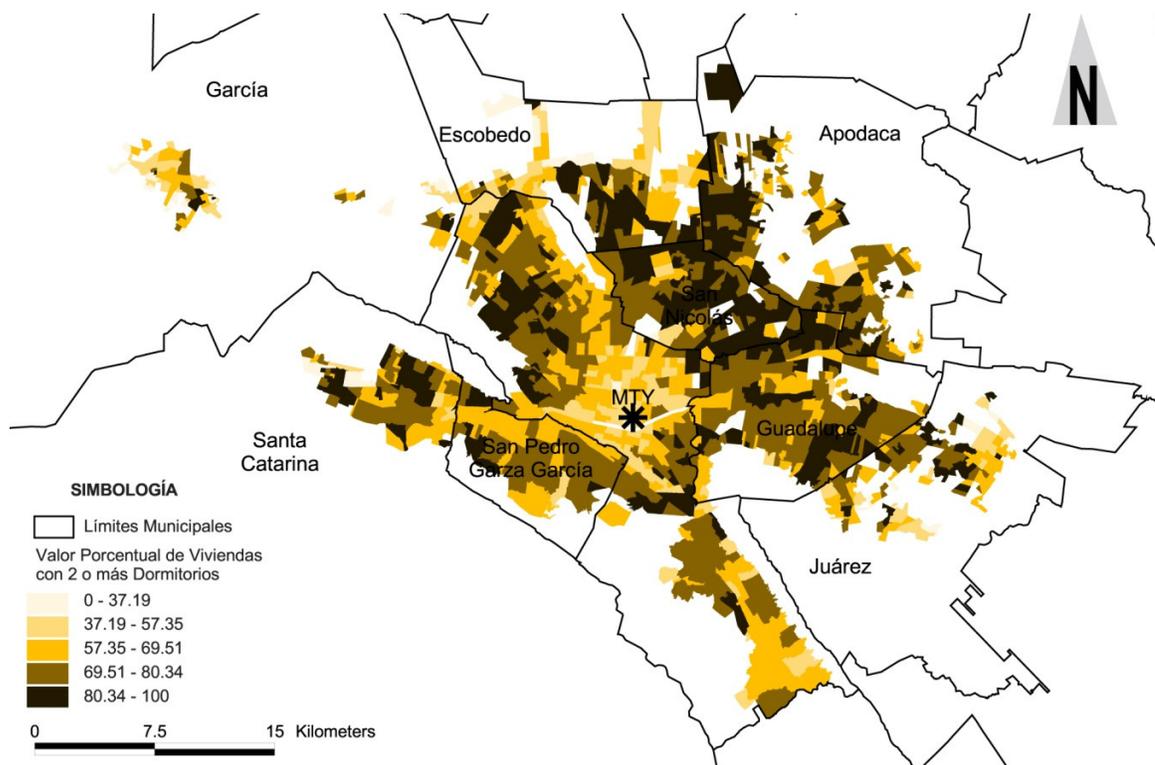


Figura 49. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Dos y más Dormitorios analizada por AGEB en el AMMty, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

Al analizar la configuración del programa arquitectónico de los fraccionamientos analizados se encuentra que una de las características generales es la cantidad de dormitorios, ya que los productos inmobiliarios solo contemplan dos opciones:

- a) Recámara principal y recámara secundaria (2 recámaras)³²
 - a. Apodaca: Arboledas de Santa Rosa (modelo Valencia), Bosques de Huinalá, Hacienda Santa Isabel (modelo Sevilla), Misión de los Olivos, Misión Real, Misión de San José, Paseo de los Nogales, Quinta San Miguel (modelo Rubí), Rincón de los Cristales (modelo Rubí³³), Santa Anita (modelo Ónix), Valle de los Nogales (modelo Rubí) y Ventura de Santa Rosa (modelo San Carlos).
 - b. General Escobedo: Las Hadas, Mirasur (modelo Coruña) y Predegal de San Agustín (modelo Milán).
 - c. Guadalupe: Pedregal de Guadalupe.

³² Solo se mencionaron los fraccionamientos del caso anterior al representar prácticamente excepciones.

³³ El modelo Rubí se presenta en varios de los fraccionamientos citados ya que el desarrollador utiliza el mismo programa arquitectónico, así como el mismo tipo de fachada que entre otras cosas disminuye la inversión en el proyecto arquitectónico y consolida la construcción en masa de la vivienda.

- d. Juárez: Gardenias (modelo Topacio), Prados de San Roque, Privada Jardín (modelo Olivo), San Juan Residencial (modelo Agatha) y Villas de la Hacienda.
- e. Santa Catarina: Bosques de la Huasteca, Cerradas del Valle Plus, Las Catarinas y Puerta de La Huasteca.
- b) Recámara principal y dos recámaras secundarias (3 recámaras)
 - a. Los programas arquitectónicos del segmento de vivienda analizado en general contemplan dicho atributo.
 - b. Al realizar la encuesta algunos de los participantes mencionaron adecuaciones en la vivienda para generar un espacio para el dormitorio de la servidumbre. Dichos casos son aislados.

La construcción de las viviendas con menor cantidad de dormitorios (dos) permiten que posteriormente de manera progresiva cada propietario realice adecuaciones de acuerdo a sus necesidades (incremento del número de integrantes en la familia, adquisición de bienes muebles, entre otros), algunas de las ampliaciones más recurrentes en dichos productos inmobiliarios son:

- a) Construcción de la losa de la cochera. Aspecto que le permite a su vez delimitar físicamente su propiedad.
- b) Ampliación de la parte posterior en la planta baja al construir el techo de la lavandería o incluso la construcción de un cuarto de servicio.

- c) Ampliación de las recámaras secundarias hacia el límite de propiedad posterior para incrementar el espacio de circulación, interacción o disposición del mobiliario.
- d) Construcción de recámara principal sobre la cochera, en algunos casos en la ampliación se incluye otro servicio sanitario, así como un espacio para la habilitación de terraza.

Relativamente similar a la variable anterior, el censo contempla la variable de tres y más cuartos, los valores porcentuales que se presentan los AGEBS en el AMMty (ver Figura 50) exhiben zonas bien consolidadas con el atributo en cuestión. En la entidad municipal de Monterrey hacia las zonas de Cumbres, Vistahermosa, San Jerónimo y Obisado se presentan una zona bien definida donde más del 78.5 por ciento de las viviendas cuentan con dicho atributo. A nivel municipal la entidad con mayor homogeneidad desde el punto de vista geográfico se presenta en San Nicolás de los Garza donde prácticamente el total del municipio cuenta con viviendas donde más del 78.5 por ciento de las viviendas tienen programas arquitectónicos construidos con más de tres cuartos.

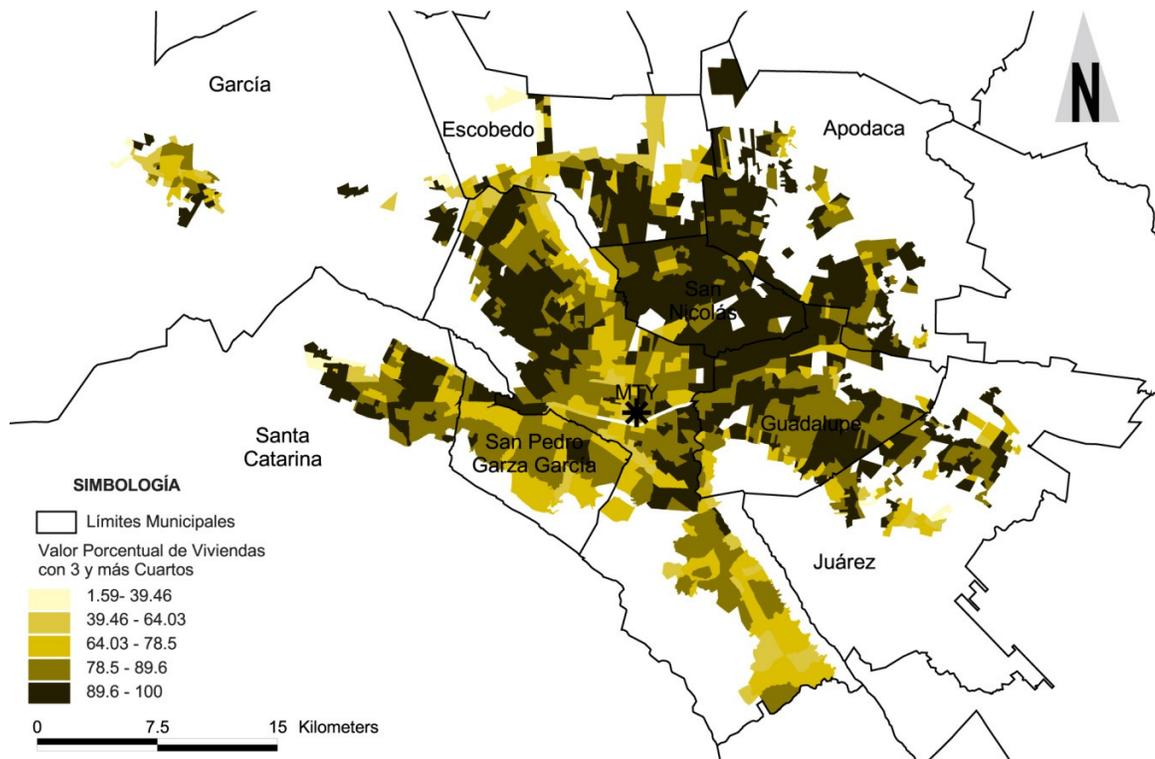


Figura 50. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Tres y más Cuartos analizada por en el AMMty, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

Las variables anteriormente expuestas muestran las condiciones relativas a la distribución (habitantes con respecto a la vivienda) y dimensión (cantidad de cuartos y dormitorios en la vivienda). Sin embargo, el nivel de habitabilidad se refuerza una vez que se conocen las condiciones de operatividad en las mismas, ya sea desde el acceso o dotación de servicios públicos como: agua entubada, energía eléctrica y drenaje sanitario ó desde la cantidad de bienes que dichos espacios habitacionales poseen como: televisión, teléfono, automóvil, entre otros.

Como parte del análisis estadístico se corrobora el comportamiento de las variables con respecto a la dimensión de las viviendas particulares de acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010. El análisis facilita la interpretación estadística desde la referencia espacial con respecto a las variables para establecer el comportamiento estadístico general, se utilizan los resultados de clasificación cartográfica por natural “breaks,” así como de los resúmenes estadísticos de la metrópoli y los municipios que la conforman, a partir de lo cual se explica lo siguiente (ver tabla 16):

- a) Los valores referentes al porcentaje de viviendas con dos y más dormitorios con respecto a las viviendas particulares habitadas presenta lo siguiente:
 - a. Los valores máximos oscilan de 88.55 a 100 por ciento de las viviendas particulares habitadas, dichos valores se presentan en los municipios de García y el valor máximo se presenta simultáneamente el valor en las entidades municipales de Apodaca, Juárez, Monterrey, San Pedro Garza García y Santa Catarina. Lo que expone que en cinco de las nueve unidades municipales que conforman el AMMty se presentan valores máximos del 100 por ciento de las viviendas con el atributo relativo a la dimensión de la vivienda con respecto a los dormitorios.
 - b. El menor valor en cuanto a desviación estándar de la variable se presenta en el municipio de San Nicolás de los Garza con 8.93, lo que refiere que en cuanto al espacio construido de la vivienda y la cantidad de dormitorios en la misma existe una mayor homogeneidad, los valores a nivel

municipal para dicha entidad oscilan de 36.36 a 97.41 por ciento. Por el contrario, el más alto valor contenido en la desviación estándar con respecto a la metrópoli y la variable analizada se presenta en el municipio de García con 21.26 por lo que los AGEBS que forman el territorio con respecto a este indicador muestran una mayor dispersión en referencia a la variable analizada y los resultados obtenidos a nivel de AGEBS en dicho territorio municipal exhibe el valor promedio de las mismas es de 53.07 por ciento y los valores mínimo y máximo a su vez refieren de 0.00 a 88.55 respectivamente, el resultado de la desviación estándar expone la dispersión en los valores contenidos por unidad de AGEBS con respecto al valor porcentual promedio registrado. Al observar la situación de la metrópoli queda expuesto que el municipio de Santa Catarina contienen una dinámica estadística similar con respecto a la generalidad, ya que el valor de la desviación estándar a nivel metropolitano es de 14.78 cuando la del municipio de Santa Catarina es de 13.24.

- c. El valor porcentual promedio de los municipios con respecto al análisis por AGEBS refieren valores de 53.07 a 79.9 por ciento de las viviendas particulares habitadas con dos y más dormitorios, dichos resultados se obtienen en los municipios de García y San Nicolás de los Garza respectivamente.
- d. El rango de la variable con respecto al porcentaje de viviendas particulares habitadas con dos y más dormitorios exhibe valores que oscilan entre

53.01 a 100 presentados en los municipios de San Pedro Garza García y Juárez respectivamente.

- e. El más alto valor de la varianza entre los municipios que conforman la metrópoli, se muestra en García con un valor de 452.20, por el contrario el menor resultado de la varianza se presenta en San Nicolás de los Garza cuyo valor es 79.74. A nivel metropolitano el resultado de la varianza es de 218.41 y dada la variabilidad de los resultados analizados territorialmente desde la entidad municipal no existe un municipio que cuente con valores semejantes a de la varianza general del AMMty.
- b) Los valores obtenidos al analizar la variable de valor porcentual de viviendas particulares habitadas con tres y más cuartos presenta que:
 - a. Los valores máximos de dicho porcentaje indica que los resultados oscilan de 98.65 a 100 por ciento de las viviendas particulares habitadas con respecto con tal cantidad de dormitorios a nivel de AGEb por lo que prácticamente en el total de las unidades conformantes de la metrópoli cuentan con estructuras constructivas que permiten cierto nivel de habitabilidad³⁴.
 - b. Al analizar estadísticamente la información se muestra que con respecto a la desviación estándar, la variable exhibe el menor valor en San Nicolás de los Garza con 6.87 y el máximo en García con 21.78, lo que refiere que al

³⁴ Todavía en el Censo de Población y Vivienda del año 2000, se incluyó la variable de cuarto redondo donde se establecía que en las unidades habitacionales todas las actividades (sociales y privadas) sucedían en un solo cuarto.

considerar aquellas viviendas que poseen tres o más cuartos se presenta una mayor homogeneidad en la dimensión de la vivienda particular del municipio nicolaíta, en el cuál los valores promedio de la variable exhiben 92.59 por ciento. En cambio, el municipio de García presenta el resultado de la desviación estándar más amplio con 21.78 expone que existe una mayor dispersión entre los valores porcentuales de las viviendas particulares habitadas con tres y más cuartos a nivel AGEb, donde el valor promedio es de 73.29, el mínimo de 1.59 por ciento y el máximo de 98.65 por ciento.

- c. Los valores promedio de las AGEb del AMMty oscilan entre 73.29 por ciento (García) a 92.59 por ciento de las viviendas con la dimensión máxima con respecto a los cuartos, a nivel metropolitano el valor promedio resulta en 84.56 por ciento.
- d. En cuanto al rango de la variable se establecen el menor valor en Apodaca con 43.86 y el máximo en García con 97.06 por ciento.
- e. Al analizar los resultados obtenidos de la varianza de cada una de las entidades con respecto a las AGEb, se exhibe que el menor valor registrado es de 47.23 y que dicho valor se presentan en el municipio de San Nicolás de los Garza y la mayor con 474.27 resultante en el municipio de García. A nivel metropolitano el resultado de la varianza es de 196.01.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

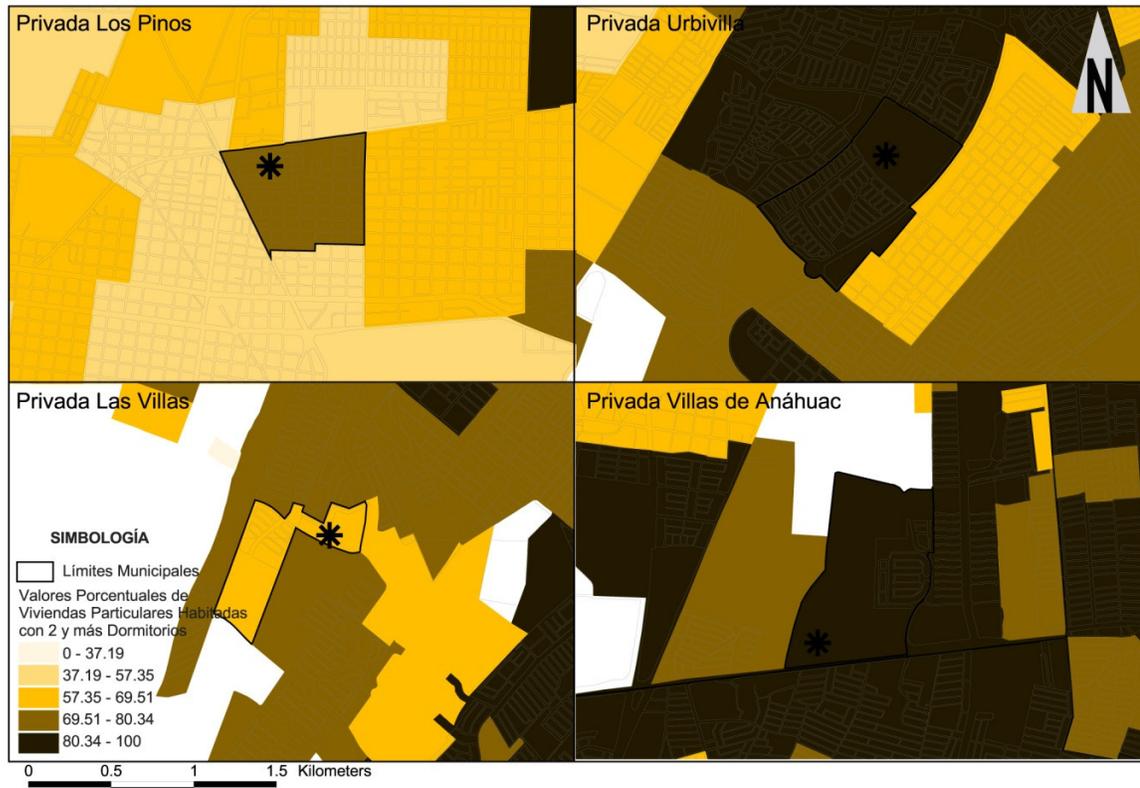


Figura 51. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Dos y más Dormitorios analizada por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

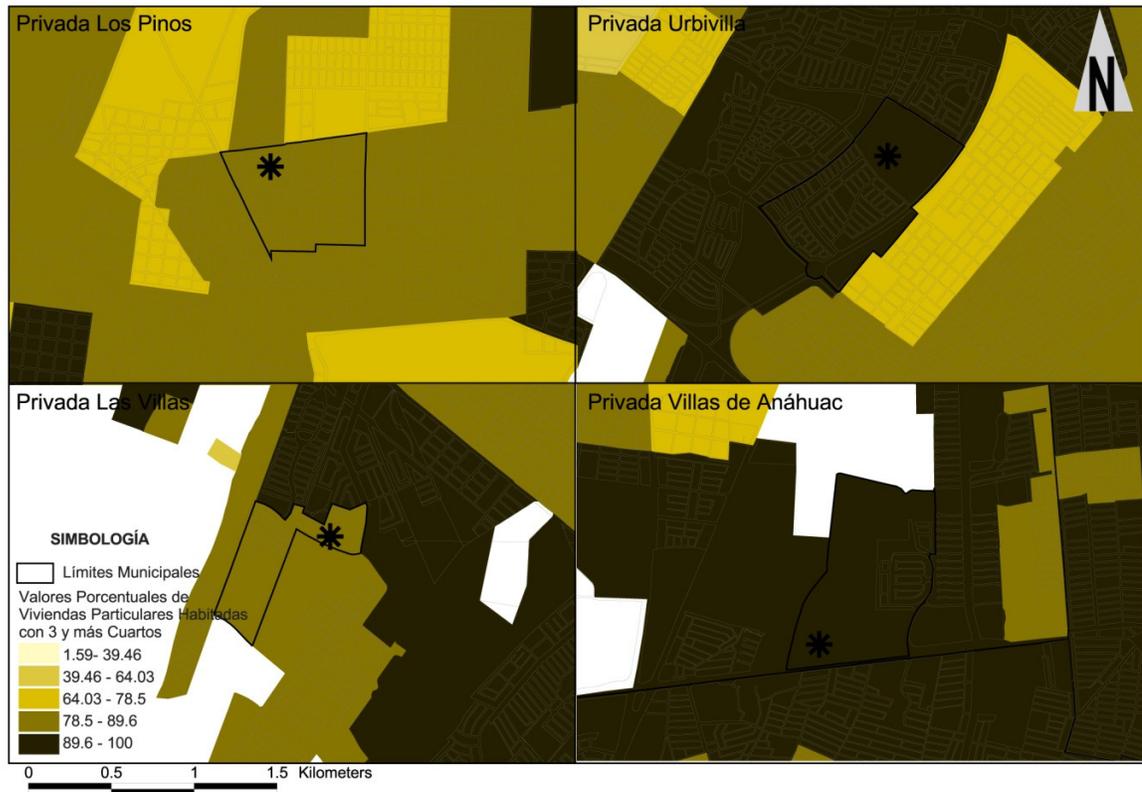


Figura 52. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Tres y más Cuartos analizada por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

En la comparativa de las estadísticas del segmento inmobiliario de análisis con respecto a la situación municipal en cuanto a las cualidades de las dimensiones de las viviendas con respecto a la cantidad de dormitorios o cuartos, el análisis estadísticos muestra que a nivel metropolitano el valor porcentual referente a las viviendas con dos o más dormitorios resulta en 73.49 por ciento, y el valor porcentual resultante con respecto a las viviendas de 3 o más cuartos es de 86.40 por ciento de las viviendas. Los resultados

que se producen en las AGEBs del segmento de análisis VUSM muestra que los valores porcentuales con respecto a la cantidad de dormitorios y cuartos es de 74.91 por ciento, lo que supera en 1.42, y 92.05 por ciento (5.65 puntos por encima del valor metropolitano) respectivamente, por lo tanto ambos resultados son superiores a los resultados promedio del AMMty.

Al analizar en particular las propiedades distributivas de los productos inmobiliarios del segmento de análisis se exhiben los siguientes comportamientos:

- a) La mayoría de los fraccionamientos de VUSM incluyen 3 recámaras como mínimo dentro del programa arquitectónico de la vivienda tengan o no cochera techada. La diferencia más palpable se da a partir de la inclusión de espacios sociales en la parte superior de la vivienda como cuarto de televisión o centro de entretenimiento o la dimensión de los closets que llegan a tener la función de clóset-vestidor.
- b) La cantidad mínima de cuartos en las viviendas del VUSM es de siete cuartos, los cuales son: sala, comedor, cocina, baños (por lo menos 1.5), recámara principal y recámara secundaria. Algunos de los fraccionamientos con dichas propiedades en cuanto a la dimensión de la vivienda son:
 - a. Apodaca: Arboledas de Santa Rosa, Bosques de Huinalá, Cerradas de Santa Rosa, Hacienda Santa Isabel.

La dimensión de la vivienda representa (rá) en un análisis evolutivo sobre la densidad de ocupación o promedio de ocupantes por cuarto valores

inferiores a uno, debido en gran parte al patrón familiar, que incluye como valor máximo el cuatro miembros por familia.

- c) La cantidad máxima de cuartos en las viviendas del VUSM son trece y la cantidad de metros cuadrados que requieren para cumplir con el programa varía de 110 a 180 m² de construcción, éstos son: cochera techada, sala, comedor, cocina, lavandería (techada), jardín interior, centro de entretenimiento / cuarto de televisión, recámara principal, dos recámaras secundarias y baños (2.5 baños a 3 baños completos que incluyen lavabo, sanitario y regadera). En algunos casos, los clósets incluyen vestidores por lo que la cantidad de metros cuadrados dispuestos para este tipo de actividades es variable. Algunos de los fraccionamientos que poseen programas arquitectónicos con las propiedades antes mencionadas son:
- a. Apodaca: Acanto, Cerrada Toscana, Cerradas de Santa Rosa, Jardines de San Patricio (modelo Santa Lucía), Los Arrecifes (modelo Estrella) y San Francisco (modelos San José, San Fernando, Santa Mónica y Santa Cruz)
 - b. General Escobedo: Colinas de Anáhuac (modelo San Marcos) y Privada la Cantera (modelo Oporto).
 - c. Guadalupe: Quetzal (modelo Luxor).
 - d. Juárez: Residencial San Roque (modelo San Francisco).
 - e. Monterrey: Cumbres del Sol (modelo Córdoba) y Cumbres Madeira.

La tabla 16 exhibe que en la mayoría de los municipios que conforman el AMMty los valores porcentuales en cuanto a la cantidad de viviendas particulares habitadas con

servicios (agua, energía eléctrica y drenaje) es superior al 90 por ciento. En el municipio de San Pedro Garza García se presentan valores inferiores al de la generalidad y es que en dicha entidad algunas de las viviendas cuentan con instalaciones específicas con las que adquieren dichos servicios sin estar conectadas a una red como: cisternas, fosas sépticas, solo por mencionar algunas de las instalaciones. Los municipios que presentan valores superiores al del AMMty en todas las variables analizadas en cuanto a la dotación de servicios son: Apodaca, García, Guadalupe y Monterrey.

Tabla 16

Características de la Vivienda, Servicios Básicos a nivel municipal y metropolitano, 2010.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

Página | 234

Municipio	Viviendas Particulares Habitadas (VPH)	Cantidad de VPH con Agua Entubada	Porcentaje de VPH con Agua Entubada	Cantidad de VPH con Energía Eléctrica	Porcentaje de VPH con Energía Eléctrica	Cantidad de VPH con Drenaje Sanitario	Porcentaje de VPH con Drenaje Sanitario	Cantidad de VPH con Servicios	Porcentaje de VPH con Servicios
APODACA	131,856	127,114	96.40	127,804	96.93	127,327	96.57	126,691	96.08
GARCÍA	36,595	35,161	96.08	35,576	97.22	35,324	96.53	34,942	95.48
GENERAL ESCOBEDO	87,957	83,004	94.37	85,532	97.24	84,530	96.10	82,257	93.52
GUADALUPE	172,167	165,346	96.04	166,992	96.99	165,654	96.22	164,423	95.50
JUÁREZ	63,129	59,550	94.33	61,835	97.95	60,979	96.59	59,182	93.75
MONTERREY	297,656	283,828	95.35	287,173	96.48	285,216	95.82	282,196	94.81
SAN NICOLÁS DE LOS GARZA	115,398	112,099	97.14	112,510	97.50	112,062	97.11	111,794	96.88
SAN PEDRO GARZA GARCÍA	31,907	28,496	89.31	28,641	89.76	28,451	89.17	28,361	88.89
SANTA CATARINA	66,851	63,457	94.92	64,852	97.01	64,192	96.02	63,117	94.41
TOTAL	1,003,516	958,055	95.47	970,915	96.75	963,735	96.04	952,953	94.96

Fuente: Datos propios con información de SCINCE 2010.

La Figura 53 exhibe el comportamiento porcentual de las viviendas particulares habitadas que cuentan con servicios básicos. En general, el mapa muestra a nivel metropolitano que existe dentro de los AGEBS una dotación superior al 84.46 por ciento de las viviendas con acceso a agua entubada, drenaje sanitario y energía eléctrica. Sin embargo, municipios como San Pedro Garza García o la zona Sur de Monterrey presentan valores inferiores, esto se debe en gran parte a que por las condiciones de urbanización, ya sea por el nivel topográfico de localización de las viviendas o las condiciones específicas de las zonas habitacionales, tal como se hace mención anteriormente algunas de las unidades cuentan con: cisterna, fosa séptica, entre otros

medios para conseguir la dotación de dichos servicios. Tales propiedades a su vez refieren el segmento de vivienda que se localiza dentro de dichas zonas por lo que la variable analizada más bien expone altos niveles de habitabilidad.

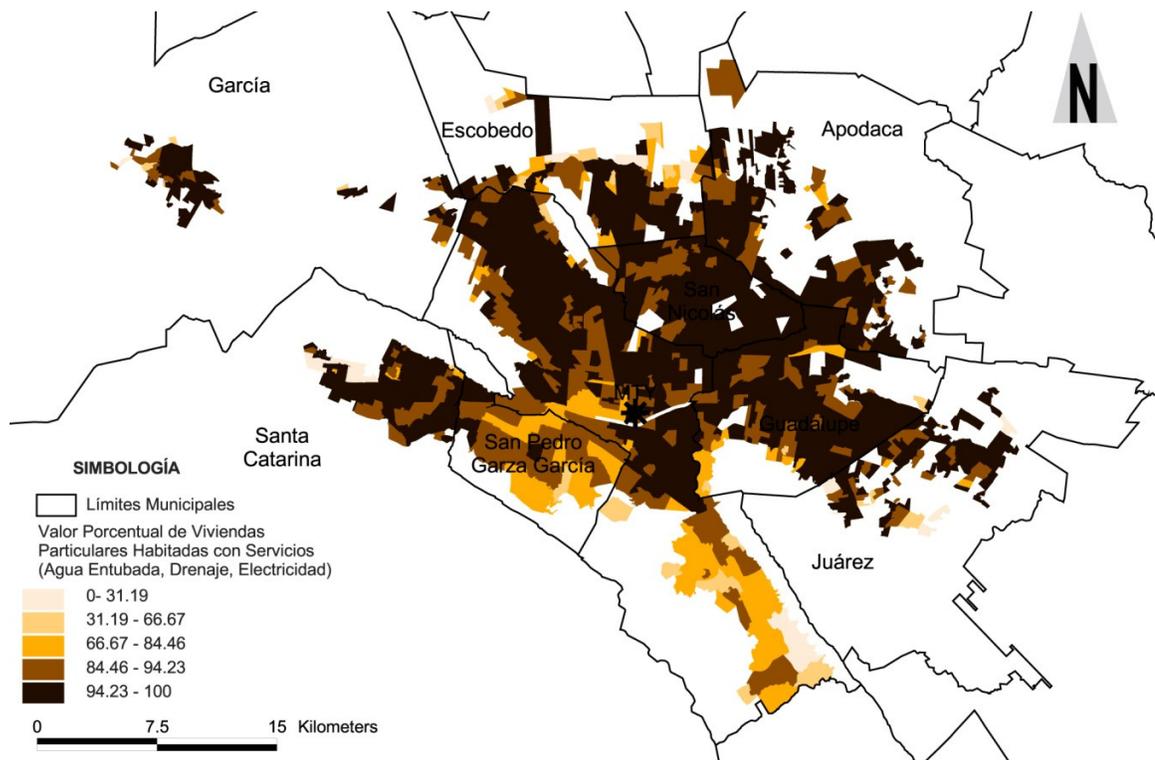


Figura 53. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Servicios (Agua Entubada, Energía Eléctrica y Drenaje Sanitario) analizada por en el AMMty, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

Tabla 17

Valores Estadísticos (Porcentuales) a nivel de AGEB en el AMMty sobre los bienes de la vivienda (2010)

Municipio	Viviendas P. H. Con Servicios				Vivienda P.H. Con Televisión				Vivienda P.H. Con Automóvil				Vivienda P.H. Con P.C.			
	% Media	% Mínima	% Máxima	Desv. Std.	% Media	% Mínima	% Máxima	Desv. Std.	% Media	% Mínima	% Máxima	Desv. Std.	% Media	% Mínima	% Máxima	Desv. Std.
A	95.7	78.9	100.0	3.71	95.7	78.9	100.0	3.46	61.8	33.7	100.0	14.25	41.8	0.0	88.9	15.74
B	89.4	0.0	100.0	18.15	94.4	58.5	100.0	6.31	49.3	8.3	100.0	20.11	32.3	0.0	100.0	23.49
C	92.8	30.4	100.0	11.70	93.7	60.9	98.7	5.84	42.5	4.4	94.6	19.43	18.2	0.0	75.8	17.94
D	93.5	0.0	100.0	12.89	95.2	47.2	100.0	5.78	60.4	6.5	96.3	17.01	45.4	0.0	90.1	18.77
E	89.0	0.0	100.0	22.85	94.9	50.0	100.0	6.01	47.2	2.9	100.0	14.88	22.1	0.0	92.9	15.66
F	91.8	4.8	100.0	12.10	93.1	41.7	100.0	7.09	58.6	4.8	100.0	21.14	47.9	2.4	100.0	24.28
G	96.7	88.7	99.7	2.27	96.5	88.3	99.55	2.25	65.8	15.3	93.9	16.60	54.2	13.6	85.7	18.72
H	87.7	53.0	100.0	8.31	87.2	53.0	100.0	8.16	73.6	20.0	98.3	16.56	68.6	18.2	98.3	17.68
I	91.7	0.0	100.0	17.90	94.4	36.4	100.0	7.94	55.9	1.8	94.0	17.81	40.2	0.0	87.2	18.48
AMMty	92.5	0.0	100.0	13.98	94.2	36.4	100.0	6.35	57.7	1.8	100.0	19.48	42.4	0.0	100.0	23.15

Fuente: Base de Datos en plataforma GIS elaborada con datos propios a partir de información de Desarrolladoras, prensa escrita, prensa televisiva, páginas web. A. Apodaca, B. Escobedo, C. García, D. Guadalupe, E. Juárez, F. Monterrey, G. San Nicolás de los Garza, H. San Pedro Garza García, I. Santa Catarina.

Aunque a nivel espacial solo se contempla una variable en el análisis de la dotación de servicios (agua entubada, energía eléctrica y drenaje sanitario), dicha información no es suficiente para la comprensión del tema. El análisis estadístico facilita la interpretación desde la referencia espacial a la cuantitativa para lo cual se utilizan los resultados obtenidos de la clasificación cartográfica por natural breaks, así como de los

resúmenes estadísticos de la metrópoli y los municipios que la conforman, a partir de lo cual se explica lo siguiente (ver tabla 17):

- a) Los valores porcentuales referentes al porcentaje de viviendas particulares habitadas con servicios presenta los siguientes resultados:
 - a. Los valores máximos de dotación en el servicio analizado oscilan de 99.71 a 100 por ciento de las viviendas particulares habitadas. El menor valor porcentual solo se presenta en el municipio de San Nicolás de los Garza, en el resto de las entidades que conforman la metrópoli el valor máximo es de 100 por ciento.
 - b. El menor valor en cuanto a desviación estándar de la variable, se presenta en el municipio de San Nicolás de los Garza con 2.27, lo que refiere que en cuanto a la dotación de servicios las viviendas particulares habitadas presentan mayor homogeneidad, el valor porcentual promedio de la variable en dicho territorio es de 96.73 por ciento. Por el contrario el más alto valor contenido en la desviación estándar con respecto a la metrópoli y la variable analizada se presenta en el municipio de Juárez con 22.85 por lo que los AGEBs que forman el territorio con respecto a este indicador muestran una mayor dispersión, el valor promedio de la variable en dicha entidad es de 89.00 por ciento y los valores mínimo y máximo a su vez refieren de 0.00 a 100 por ciento, el resultado de la desviación estándar expone lo dispersos que son los valores con respecto al valor porcentual promedio registrado. Al analizar la situación de la metrópoli queda

expuesto que el municipio de Guadalupe contienen una dinámica estadística similar con respecto a la generalidad, ya que el valor de la desviación estándar a nivel metropolitano es de 13.38 cuando la del municipio de Guadalupe es de 12.89.

- c. El valor porcentual promedio de los municipios con respecto al análisis por AGEBS refieren valores de 87.66 a 96.73 por ciento de las viviendas particulares habitadas con la dotación de todos los servicios, dichos resultados se obtienen en los municipios de San Pedro Garza García y San Nicolás de los Garza. A nivel metropolitano el valor porcentual promedio es de 92.47 por ciento, solo el municipio de García a partir de los resultados obtenidos presenta valores equivalentes.
- d. El rango de la variable con respecto al porcentaje de viviendas particulares habitadas con servicios oscilan entre 21.05 a 100 presentados en los municipios de Apodaca y simultáneamente en las entidades de General Escobedo, Guadalupe, Juárez y Santa Catarina.
- e. El más alto valor de la varianza entre los municipios que conforman la metrópoli, se muestra en Juárez con un valor de 522.15, por el contrario el menor resultado de la varianza se presenta en San Nicolás de los Garza cuyo valor es 5.13. A nivel metropolitano el resultado de la varianza es de 179.07, dada la variabilidad de los resultados analizados territorialmente a nivel municipio no existe un valor similar al registrado en el AMMty.

La tabla 18 expone los valores estadísticos relativos a la dotación de servicios públicos como energía eléctrica, agua y drenaje sanitario. En la generalidad de los AGEBS donde se localizan los fraccionamientos de VUSM resultan valores porcentuales superiores al 95 por ciento. El municipio que presenta valores inferiores en cada una de las variables analizadas es el de García, quien disminuye los resultados de la situación municipal a la particularidad del segmento de análisis. Los municipios que presentan valores porcentuales superiores al de la generalidad en la totalidad de los rubros evaluados son: Apodaca, Juárez, Monterrey, San Nicolás de los Garza y Santa Catarina.

Tabla 18

Características de la Vivienda y los Servicios Básicos en los AGEBS con Fraccionamientos Cerrados VUSM, 2010.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

Página | 240

Municipio	Viviendas Particulares Habitadas (VPH)	Cantidad de VPH con Agua Entubada	Porcentaje de VPH con Agua Entubada	Cantidad de VPH con Energía Eléctrica	Porcentaje de VPH con Energía Eléctrica	Cantidad de VPH con Drenaje Sanitario	Porcentaje de VPH con Drenaje Sanitario	Cantidad de VPH con Servicios	Porcentaje de VPH con Servicios
APODACA	16,418	15,892	96.80	15,961	97.22	15,902	96.86	15,855	96.57
GARCÍA	1,838	1,683	91.57	1,697	92.33	1,679	91.35	1,675	91.13
GENERAL ESCOBEDO	7,652	7,334	95.84	7,364	96.24	7,342	95.95	7,322	95.69
GUADALUPE	10,308	9,730	94.39	9,992	96.93	9,880	95.85	9,687	93.98
JUÁREZ	7,641	7,421	97.12	7,454	97.55	7,483	97.93	7,401	96.86
MONTERREY	11,779	11,322	96.12	11,381	96.62	11,316	96.07	11,288	95.83
SAN NICOLÁS DE LOS GARZA	1,445	1,426	98.69	1,427	98.75	1,426	98.69	1,425	98.62
SAN PEDRO GARZA GARCÍA									
SANTA CATARINA	7,779	7,484	96.21	7,535	96.86	7,490	96.28	7,466	95.98
TOTAL	64,900	62,292	95.98	62,811	96.78	62,473	96.26	62,119	95.71

Fuente: Datos propios con información de SCINCE 2010.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

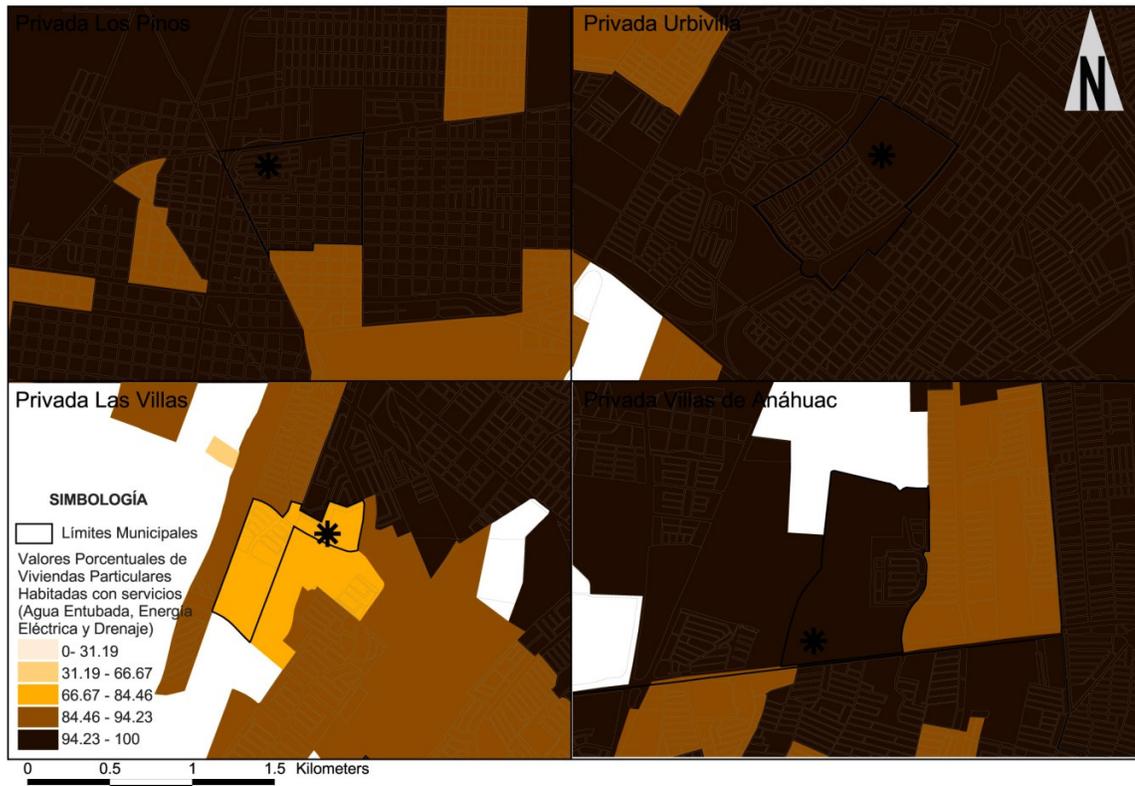


Figura 54. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Servicios (Agua Entubada, Energía Eléctrica y Drenaje Sanitario) analizada por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010.

Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

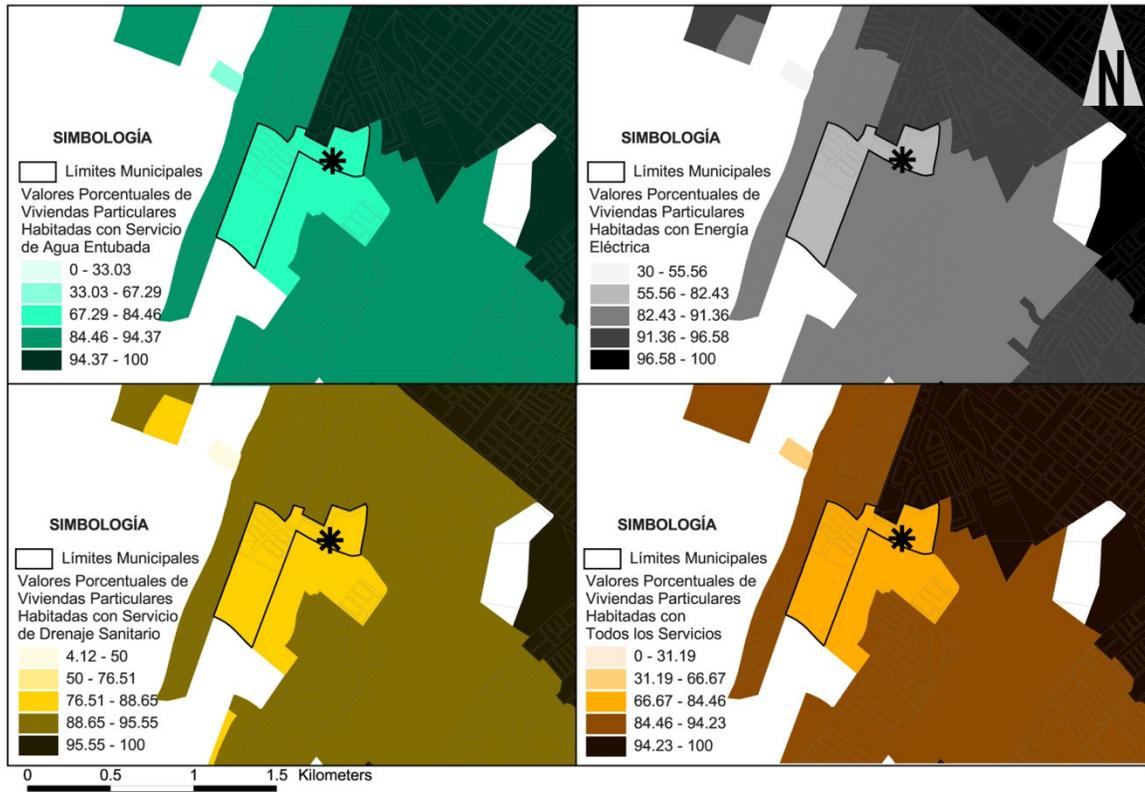


Figura 55. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Servicios (Agua Entubada, Energía Eléctrica y Drenaje Sanitario) analizada por AGEB en el Fraccionamiento Cerrado de Real de Cumbres donde se localiza Privada Las Villas y las zonas próximas al mismo, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

En cuanto a la cantidad de bienes contenidos dentro de la vivienda existe una amplia diversidad en el comportamiento sobre la posesión de dichos aparatos por lo que el nivel de concentración porcentual de los mismos varía de bien en bien, por lo mismo solo se presentan algunas de las variables donde a nivel geográfico queda en evidencia

una diferenciación sobre la concentración en la acumulación de bienes y que facilita la diferenciación a nivel espacial.

En el conocimiento del comportamiento general en cuanto a la posesión de bienes, se presenta la tabla 19, muestra a su vez los valores porcentuales a nivel municipal de los bienes que se incluyen dentro del censo de población y vivienda del 2010 con la finalidad de establecer generalidades que identifiquen las zonas de mayor comodidad, dichos datos se dividen en dos secciones aparatos electrodomésticos y bienes, y servicios de comunicación.

Al analizar los resultados estadísticos con respecto a los aparatos electrodomésticos se observa a nivel metropolitano lo siguiente (ver tabla 19):

- a) Los valores porcentuales más altos corresponden a la cantidad de viviendas con televisión. Donde solo un 5 por ciento de las viviendas carecen de dicho bien.
- b) El aparato electrónico que en apariencia tiene una menor prioridad en la posesión es el radio, y de acuerdo al censo el municipio de García es donde se presentan los valores mínimos (76.77%). Solo en dicha entidad los valores porcentuales de radios supera al porcentaje de viviendas particulares habitadas con lavadora.
- c) De acuerdo al orden jerarquizado se observa que la prioridad en la posesión de bienes tiene la siguiente estructura (de mayor a menor relevancia), una forma sencilla de dicha observación se produce a partir de los valores

porcentuales a nivel metropolitano: televisión (95.47%), refrigerador (93.71%), lavadora (85.43%) y radio (83.47%).

Tabla 19

Características de la Vivienda en cuanto a la posesión de Bienes (aparatos electrodomésticos) a nivel municipal y metropolitano, 2010.

Municipio	Viviendas Particulares Habitadas (VPH)	Cantidad de VPH con Radio	Porcentaje de VPH con Radio	Cantidad de VPH con Televisión	Porcentaje de VPH con Televisión	Cantidad de VPH con Refrigerador	Porcentaje de VPH con Refrigerador	Cantidad de VPH con Lavadora	Porcentaje de VPH con Lavadora
APODACA	131,856	111,206	84.34	126,653	96.05	124,998	94.80	114,941	87.17
GARCÍA	36,595	28,095	76.77	34,832	95.18	33,715	92.13	28,042	76.63
GENERAL ESCOBEDO	87,957	72,165	82.05	84,208	95.74	81,745	92.94	73,004	83.00
GUADALUPE	172,167	145,571	84.55	165,116	95.90	162,778	94.55	151,199	87.82
JUÁREZ	63,129	51,162	81.04	60,947	96.54	59,281	93.90	52,126	82.57
MONTERREY	297,656	248,018	83.32	282,633	94.95	276,285	92.82	249,903	83.96
SAN NICOLÁS DE LOS GARZA	115,398	99,943	86.61	111,480	96.60	110,573	95.82	104,119	90.23
SAN PEDRO GARZA GARCÍA	31,907	26,097	81.79	28,188	88.34	28,035	87.86	26,841	84.12
SANTA CATARINA	66,851	55,402	82.87	64,003	95.74	63,022	94.27	57,171	85.52
TOTAL	1,003,516	837,659	83.47	958,060	95.47	940,436	93.71	857,346	85.43

Fuente: Datos propios con información de SCINCE 2010.

A diferencia de la tabla 19, los valores porcentuales en los bienes relacionados a la comunicación y el transporte muestran resultados opuestos con respecto a la posesión de electrodomésticos. La tabla 20 exhibe que mientras el valor promedio de viviendas

particulares habitadas con televisión en promedio a nivel metropolitano era de 95 por ciento, en contraposición el valor promedio en la metrópoli en la posesión de computadoras el resultado exhibe un valor porcentual de 42.32, por lo que los resultados al año 2010 exhiben una mayor prioridad sobre los bienes electrónicos de entretenimiento masivo que en bienes que permiten la conectividad al mundo global.

Al analizar las estadísticas con respecto a la posesión de bienes y servicios de comunicación y transporte a nivel metropolitano se muestra lo siguiente:

- a) El orden jerárquico de posesión de dichos bienes de acuerdo a los resultados estadísticos a nivel metropolitano es: teléfono (62.92%), automóvil (57.02%), computadora (42.32%) y por último servicio de internet (34.73%).
- b) Los municipios que superan porcentualmente los valores a nivel metropolitano son San Pedro Garza García y San Nicolás de los Garza.
- c) El municipio que contiene los menores valores porcentuales en dichos aspectos es García seguido de Juárez, ambos municipios localizados en la periferia.

Es preciso mencionar que dichos valores no incluyen la concentración de dichos bienes por vivienda, y que solo en el caso de los vehículos automotores existen bases de datos que permiten la clasificación específica de dichos bienes muebles, sin embargo la información relacionada solo se analiza a nivel municipal por lo que un análisis geoestadístico en plataforma GIS sería imposible a escalas donde se requiere la visualización de colonia o distrito.

Tabla 20

Características de la Vivienda en cuanto a la posesión de Bienes y Servicios de Comunicación y Transporte a nivel municipal y metropolitano, 2010.

Municipio	Viviendas Particulares Habitadas (VPH)	Cantidad de VPH con Automóvil	Porcentaje de VPH con Automóvil	Cantidad de VPH con Computadora	Porcentaje de VPH con Computadora	Cantidad de VPH con Teléfono	Porcentaje de VPH con Teléfono	Cantidad de VPH con Internet	Porcentaje de VPH con Internet
APODACA	131,856	77,330	58.65	54,189	41.10	76,435	57.97	39,905	30.26
GARCÍA	36,595	16,751	45.77	7,678	20.98	11,350	31.02	4,615	12.61
GENERAL ESCOBEDO	87,957	43,769	49.76	29,626	33.68	46,255	52.59	22,711	25.82
GUADALUPE	172,167	102,436	59.50	76,897	44.66	119,235	69.26	63,507	36.89
JUÁREZ	63,129	29,054	46.02	14,180	22.46	23,062	36.35	8,413	13.33
MONTERREY	297,656	167,050	56.12	131,992	44.34	197,036	66.20	114,814	38.57
SAN NICOLÁS DE LOS GARZA	115,398	76,305	66.12	62,836	54.45	90,872	78.75	54,351	47.10
SAN PEDRO GARZA GARCÍA	31,907	22,736	71.26	20,790	65.16	24,693	77.39	19,627	61.51
SANTA CATARINA	66,851	36,776	55.01	26,514	39.66	42,293	63.26	20,583	30.79
TOTAL	1,003,516	572,207	57.02	424,702	42.32	631,431	62.92	348,526	34.73

Fuente: Datos propios con información de SCINCE 2010.

La Figura 56 muestra una de las variables que exhiben comportamientos específicos diferenciales con respecto al espacio urbano del AMMty. En apariencia, no se percibe homogeneidad de la variable en el territorio de análisis, pero existe una zona entre los municipio de Monterrey (Poniente – Sur) y San Pedro Garza García donde más del 48 por ciento de las viviendas analizadas contienen por lo menos un vehículo como parte de sus bienes muebles. Otra bases de datos oficiales muestran el total de vehículos

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

Página | 247

de acuerdo a la diferenciación (automóvil, camión o motocicleta) que existe por entidad municipal, tal información permite a su vez el conocimiento sobre la correspondencia del bien (vehículo automotor) con respecto a la población, dicha información se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 21

Relación de Viviendas y Vehículos Registrados según su tipología a nivel municipal y metropolitano, 2010.

Municipio	Viviendas Particulares Habitadas (VPH)	Cantidad de VPH con Automóvil	Cantidad de Vehículos registrados en circulación	Cantidad de Automóvil/Camioneta	Porcentaje del Total de Vehículos en circulación con Automóvil/Camioneta	Relación de Automóvil con Respecto a Vivienda con Automóvil	Cantidad de Camión/Camioneta de Carga	Porcentaje del Total de Vehículos en circulación con Camión/Camioneta de Carga	Cantidad de Motocicleta	Porcentaje del Total de Vehículos en circulación con Motocicleta
APODACA	131,856	77,330	121,199	86,557	71.42	1.12	30,926	25.52	2,495	2.06
GARCÍA	36,595	16,751	10,601	6,981	65.85	0.42	3,257	30.72	190	1.79
GENERAL ESCOBEDO	87,957	43,769	85,161	58,694	68.92	1.34	24,144	28.35	1,415	1.66
GUADALUPE	172,167	102,436	330,915	236,375	71.43	2.31	86,047	26.00	5,904	1.78
JUÁREZ	63,129	29,054	27,327	18,340	67.11	0.63	8,011	29.32	606	2.22
MONTERREY	297,656	167,050	621,383	462,481	74.43	2.77	135,629	21.83	18,568	2.99
SAN NICOLÁS	115,398	76,305	288,869	212,951	73.72	2.79	68,841	23.83	4,084	1.41
SAN PEDRO	31,907	22,736	128,630	105,092	81.70	4.62	20,316	15.79	2,626	2.04
SANTA CATARINA	66,851	36,776	87,709	60,534	69.02	1.65	24,719	28.18	1,292	1.47
AMMty	1,003,516	572,207	1,701,794	1,248,005	73.33	2.18	401,890	23.62	37,180	2.18

Fuente: Datos propios con información de SCINCE 2010, Sistema Estatal y Municipal de Base de Datos.

La tabla 21 expone datos que complementan la información recabada y analizada en la base censal, la información exhibe de una manera más clara las diferencias existentes en materia de posesión de vehículos motorizados en la metrópoli. Es importante recalcar que dichos muebles pueden ser de personas físicas o personas morales, así también es necesario establecer que en el censo no se establece la procedencia de los vehículos poseídos por lo que pudieran ser de los mismos residentes de la vivienda o de la empresa donde laboran las personas.

Al analizar las estadísticas con respecto a la posesión de vehículos automotores se muestra lo siguiente:

- a) La cantidad de vehículos registrados supera a la cantidad de viviendas particulares habitadas con automóvil exceptuando los municipios de García y Juárez, por lo que los vehículos con los que se transportan las personas están registrados en otra entidad municipal, lo que sugiere a su vez que dichos muebles sean parte de la flotilla de alguna empresa.
- b) La relación de vehículos por vivienda en promedio a nivel metropolitano es de 2.18 y el rango en cuanto a la variable es de 1.12 (Apodaca) a 4.62 (San Pedro Garza García). Los municipios que cuentan con 2 vehículos por vivienda son: Guadalupe, Monterrey y San Nicolás de los Garza.

- c) De acuerdo a la información analizada se percibe que solo en la entidad de San Pedro Garza García, los vehículos registrados superan la población censada y la relación de vehículos por persona es de 1.05 vehículos por persona.
- d) Existe una diferenciación en relación de la tipología de vehículos registrada por entidad, la cual exhibe que entre los municipios centrales (Monterrey, San Pedro Garza García, San Nicolás de los Garza y Guadalupe) y los periféricos existe un particularidad específica:
 - a. Los municipios centrales registran más del 70% de los vehículos automotores como automóviles o camionetas, mientras que los municipios periféricos por lo tanto tienden registrar valores superiores al 25% en el registro de vehículos de carga (camiones o camionetas).
 - b. Dicha diferenciación podría a su vez relacionarse con sectores de empleo o incluso con niveles de profesionalismo en los residentes.
- e) El registro de vehículos tipo motocicleta es poco representativo y el rango entre los umbrales es de 1.41 (San Nicolás de los Garza) a 2.99 (Monterrey).

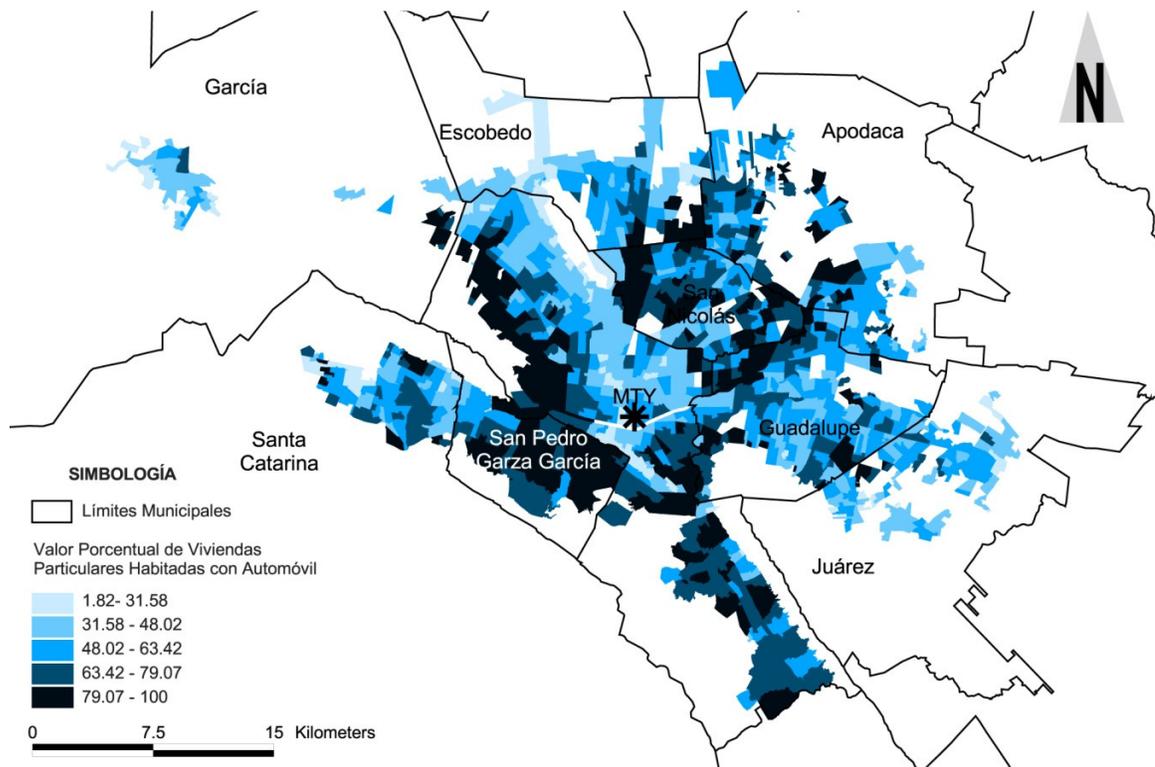


Figura 56. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Automóvil (por lo menos un vehículo automotor³⁵) analizada por en el AMMty, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

Así como la variable de posesión de vehículo automotor, otra de las variables que presenta comportamientos específicos a través del espacio urbano de análisis es el correspondiente a las viviendas particulares habitadas que poseen computadoras tipo PC³⁶. La Figura 57 refiere que dentro del AMMty es similar el comportamiento de la

³⁵ Automóvil o camioneta.

³⁶ Computadoras de escritorio.

variable de PC y automóvil, el valor porcentual con el que se determina el umbral es del 52.8 por ciento, por lo que una de cada dos viviendas contaría con dicho bien.

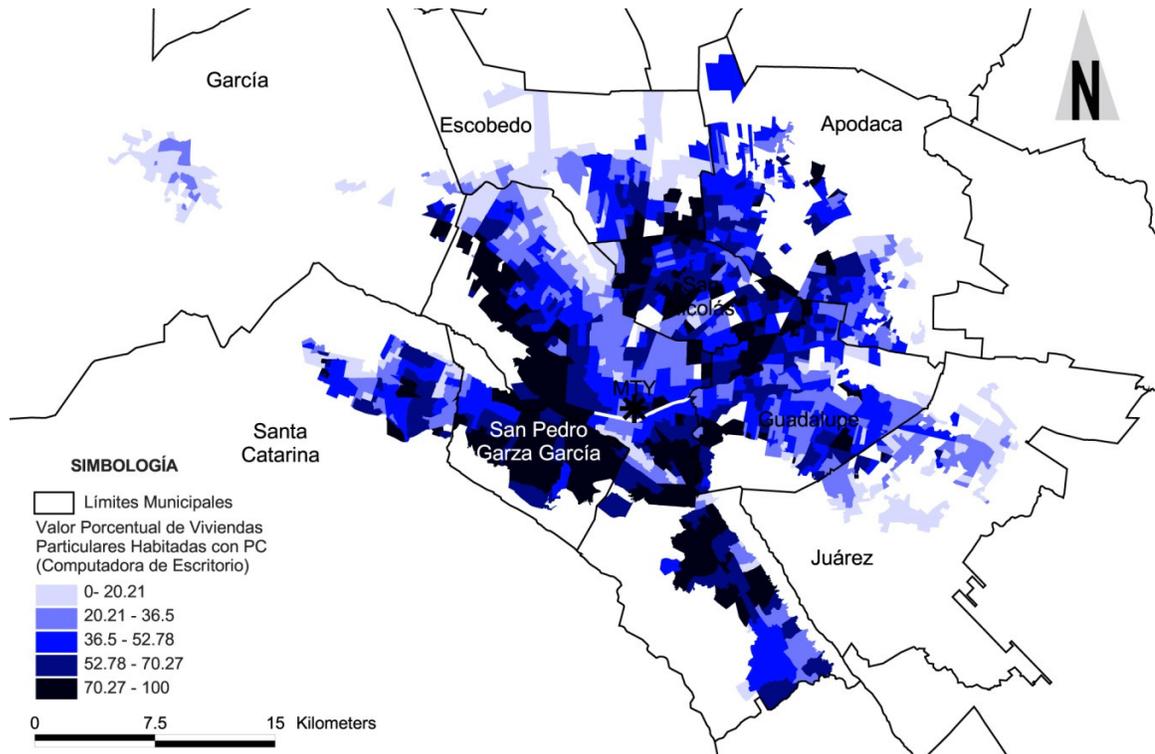


Figura 57. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con PC

(computadora de escritorio) analizada por en el AMMty, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

Como parte del análisis estadístico se corrobora el comportamiento de las variables con respecto a la posesión de bienes muebles de las viviendas particulares habitadas de acuerdo a los resultados del censo de población y vivienda 2010. El análisis provee la interpretación estadística desde la referencia espacial mínima (AGEB), para establecer el comportamiento cuantitativo general, se utilizan los resultados de

clasificación cartográfica por natural breaks, así como de los resúmenes estadísticos de la metrópoli y los municipios que la conforman, a partir de lo cual se explica lo siguiente (ver tabla 22):

- a) Los valores referentes al por ciento de viviendas con automóvil se muestra a continuación:
 - a. Los valores máximos oscilan de 93.99 a 100 por ciento de las viviendas particulares habitadas con vehículo automotor, dichos valores se presentan en los municipios de San Nicolás de los Garza y el valor máximo se presenta simultáneamente en algunas unidades AGEBS de las entidades municipales de Apodaca, General Escobedo, Juárez y Monterrey.
 - b. El menor valor en cuanto a desviación estándar de la variable se presenta en el municipio de Juárez con 14.88, lo que refiere que en cuanto a la concentración de viviendas con automóvil existe una mayor homogeneidad a nivel territorial con respecto a las diferencias que representaría mayor heterogeneidad entre las unidades de análisis territorial y que cuyo valor máximo en cuanto a la desviación estándar se registra en el municipio de Monterrey (21.14). En el caso particular del municipio de Juárez los valores porcentuales registrados en los AGEBS oscilan de 2.94 a 100 por ciento de las viviendas particulares habitadas con vehículo. Por el contrario, tal como se había señalado previamente el más alto valor contenido en la desviación estándar con respecto los AGEBS del AMMty y la variable analizada, se presenta en el municipio de

Monterrey con 21.14 por lo que los AGEBS que forman el territorio con respecto a este indicador muestran una mayor dispersión en referencia a la variable analizada y los resultados obtenidos en los AGEBS que forman el territorio municipal, donde el valor promedio de las mismas es de 58.58 por ciento y los valores mínimo y máximo a su vez refieren de 4.76 a 100 por ciento, respectivamente, el resultado de la desviación estándar expone que tan dispersos son los valores con respecto al valor porcentual promedio registrado. Al observar la situación de la metrópoli queda expuesto que el municipio de García contienen una dinámica estadística similar con respecto a la generalidad, ya que el valor de la desviación estándar a nivel metropolitano es de 19.48 cuando la del municipio de García es de 19.43.

- c. El valor porcentual promedio de los municipios con respecto al análisis por AGEBS refieren valores de 42.48 a 73.57 por ciento de las viviendas particulares habitadas con automóvil, dichos resultados se obtienen en los municipios de García y San Pedro Garza García respectivamente.
- d. El más alto valor de la varianza entre los municipios que conforman el AMMty, se muestra en Monterrey con un valor de 447.10, por el contrario el menor resultado de la varianza se presenta en Apodaca cuyo valor es 202.99. A nivel metropolitano el resultado de la varianza resulta en 379.56, la única entidad municipal que presenta valores similares en la varianza es García que exhibe un valor de 377.56.

- b) Los valores obtenidos al analizar la variable de valor porcentual de viviendas particulares habitadas con PC (equipo de cómputo de escritorio) presenta que:
- a. Los valores máximos de dicho porcentaje indica que los resultados oscilan de 75.77 a 100 por ciento de las viviendas particulares habitadas con acceso a un equipo de cómputo, solo en dos de las nueve entidades municipales (Escobedo y Monterrey) se presenta el valor máximo porcentual en al menos un AGEB.
 - b. Al analizar estadísticamente la información, se muestra que con respecto a la desviación estándar la variable exhibe el menor valor en Juárez con 15.66 y el máximo en Monterrey con 24.28, lo que refiere que al considerar aquéllas viviendas que poseen PC se presenta una mayor homogeneidad en la posesión del bien inmueble en el municipio de Juárez, en el cuál los valores promedio de la variable exhiben 22.05 por ciento. En cambio, el municipio de Monterrey en el resultado de la desviación estándar expone que existe una mayor dispersión entre los valores porcentuales de las viviendas particulares habitadas con equipo de cómputo a nivel AGEB, donde el valor promedio es de 47.90 y el máximo de 100 por ciento.
 - c. Los valores promedio de las AGEBs de la metrópoli de análisis oscilan entre 18.21 por ciento, en García, a 68.60 por ciento de las viviendas particulares con PC en el municipio de San Pedro Garza García, a nivel metropolitano el valor promedio resulta en 42.42 por ciento, lo que

indicaría que 1 de cada 2 viviendas particulares habitadas en el AMMty poseen PC.

- d. En cuanto al rango de la variable, se establecen el menor valor en San Nicolás de los Garza con 72.06 y el máximo en General Escobedo con 100 por ciento.
- e. Al analizar los resultados obtenidos de la varianza de cada una de las entidades con respecto a las AGEBS, se exhibe que el menor valor registrado es de 245.21 en el municipio de Juárez y la mayor con 589.52 resultante en el municipio de Monterrey. A nivel metropolitano el resultado de la varianza es de 536.07 valor similar al presentado al del municipio de General Escobedo cuyo resultado es de 551.56.

Al analizar los resultados estadísticos con respecto a los aparatos electrodomésticos en los AGEBS que contienen los fraccionamientos cerrados del segmento de análisis se observa lo siguiente (ver tabla 23):

- a) Los valores porcentuales más altos corresponden a la cantidad de viviendas con televisión. A nivel metropolitano solo un 4.3 por ciento de las viviendas carecen de dicho bien. Y los valores a nivel municipio presentan umbrales que van de 91.4 a 98.06. Por lo que se concluye que 9 de cada 10 viviendas poseen un aparato televisor.
- b) Así también, el aparato electrodoméstico que en apariencia tiene una menor prioridad en su posesión es el radio, y de acuerdo al censo es en la unidades ABEGs del municipio de Juárez en donde se presentan el menor porcentaje

(80.72%) con respecto al resto de las entidades municipales conformantes de la metrópoli. Es relevante mencionar que dicho bien pudiese modificar sus valores a corto y mediano plazo debido a la multifuncionalidad de algunos aparatos electrónicos que permiten la accesibilidad a las estaciones radiales sin necesitar del aparato para reproducirlas.

- c) De acuerdo al orden jerarquizado se observa que la posesión de bienes tiene el siguiente orden: televisión, refrigerador, lavadora y radio. Las entidades donde no se ejecuta dicha jerarquía es García y San Nicolás de los Garza, ya que dichas entidades contienen AGEBS, donde el orden en cuanto a la posesión de bienes sugiere la siguiente jerarquización: refrigerador, televisión, lavadora y radio.

Tabla 22

Características de la Vivienda en cuanto a la posesión de Bienes por AGEB en el AMMty, 2010.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

Página | 257

Municipio	Viviendas Particulares Habitadas (VPH)	Cantidad de VPH con Radio	Porcentaje de VPH con Radio	Cantidad de VPH con Televisión	Porcentaje de VPH con Televisión	Cantidad de VPH con Refrigerador	Porcentaje de VPH con Refrigerador	Cantidad de VPH con Lavadora	Porcentaje de VPH con Lavadora
APODACA	16,418	13,981	85.16	15,840	96.48	15,722	95.76	14,611	88.99
GARCÍA	1,838	1,489	81.01	1,680	91.40	1,687	91.78	1,617	87.98
GENERAL ESCOBEDO	7,652	6,578	85.96	7,282	95.16	7,235	94.55	6,857	89.61
GUADALUPE	10,308	8,625	83.67	9,893	95.97	9,748	94.57	9,043	87.73
JUÁREZ	7,641	6,168	80.72	7,345	96.13	7,156	93.65	6,341	82.99
MONTERREY	11,779	10,010	84.98	11,182	94.93	11,066	93.95	10,440	88.63
SAN NICOLÁS DE LOS GARZA	1,445	1,295	89.62	1,417	98.06	1,419	98.20	1,375	95.16
SAN PEDRO GARZA GARCÍA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SANTA CATARINA	7,779	6,673	85.78	7,487	96.25	7,440	95.64	7,018	90.22
TOTAL	64,900	54,819	84.47	62,126	95.73	61,473	94.72	57,302	88.29

Fuente: Datos propios con información de SCINCE 2010.

Al analizar las estadísticas con respecto a la posesión de bienes y servicios de comunicación y transporte en los AGEBS, donde se localizan los fraccionamientos del segmento inmobiliario de análisis se presenta lo siguiente:

- a) El orden jerárquico de posesión de dichos bienes difiere al presentado a nivel metropolitano, donde al acomodar ascendentemente los valores porcentuales los bienes siguen el orden de: teléfono, automóvil, computadora e internet, y

en los AGEBs de los VUSM el orden refiere: automóvil, teléfono, computadora e internet.³⁷

- b) El municipio que contiene los menores valores porcentuales en dichos aspectos es Juárez.

Tabla 23

Características de la Vivienda en cuanto a la posesión de Bienes y servicios de comunicación y transporte en los AGEBs con Fraccionamientos Cerrados VUSM, 2010.

³⁷ Es relevante señalar que dicha jerarquización se modificará en el corto y mediano plazo, ya que otras tecnologías facilitan la telecomunicación y que dichos servicios no requieren de instalaciones físicas dentro de las propiedades. Esto a su vez facilita los procesos relacionados a los cambios de residencia.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

Página | 259

Municipio	Viviendas Particulares Habitadas (VPH)	Cantidad de VPH con Automóvil	Porcentaje de VPH con Automóvil	Cantidad de VPH con Computadora	Porcentaje de VPH con Computadora	Cantidad de VPH con Teléfono	Porcentaje de VPH con Teléfono	Cantidad de VPH con Internet	Porcentaje de VPH con Internet
APODACA	16,418	11,148	67.90	7,875	47.97	9,957	60.65	5,816	35.42
GARCÍA	1,838	1,651	89.83	1,349	74.39	1,279	69.59	1,089	59.25
GENERAL ESCOBEDO	7,652	5,892	77.00	5,096	66.60	5,748	75.12	4,510	58.94
GUADALUPE	10,308	6,701	65.01	4,971	48.22	6,512	63.17	3,858	37.43
JUÁREZ	7,641	3,571	46.73	1,694	22.17	2,778	36.36	973	12.73
MONTERREY	11,779	9,023	76.60	7,480	63.50	8,633	73.29	6,471	54.94
SAN NICOLÁS DE LOS GARZA	1,445	1,280	88.58	1,171	81.04	1,284	88.86	1,077	74.53
SAN PEDRO GARZA GARCÍA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SANTA CATARINA	7,779	5,469	70.30	4,582	58.90	5,833	74.98	3,846	49.44
TOTAL	64,900	44,735	68.93	34,238	52.76	42,024	64.75	27,640	42.59

Fuente: Datos propios con información de SCINCE 2010.

De acuerdo al análisis comparativo sobre los resultados en la posesión de bienes y servicios de comunicación y transporte, al contraponer el comportamiento general de la metrópoli y el de los AGEBS que contienen los fraccionamientos cerrados del segmento de análisis se observa lo siguiente:

- a) Las diferencias en cuanto a nivel metropolitana se presentan valores superiores a nivel del segmento de análisis entre un 0.26 (televisión) y 11.91 (automóvil). Por lo que la concentración de bienes que es relacionado a su vez con la percepción económica y/o con el nivel de preparación académica

se comprueba en el segmento y las diferencias se resumen de la siguiente manera:

- a. Radio. Los municipios que en el segmento de análisis obtuvieron diferencias negativas en cuanto a su posesión son: Juárez y Guadalupe, ambos localizados en la zona oriente de la metrópoli.
- b. Televisión. Las entidades con diferencias negativas del resultado metropolitano con respecto al del segmento son: García, Escobedo, Juárez y Monterrey. Los valores se modifican de 0.02 por ciento a 3.78 por ciento.
- c. Refrigerador. Solo en los municipios de García y Juárez la concentración de éstos dentro de las viviendas particulares habitadas es menor en su cantidad porcentual que en los valores contenidos a nivel municipal.
- d. Lavadora. En los AGEBS que contienen desarrollos del segmento de estudio dentro del municipio de Guadalupe y los resultados obtenidos a nivel entidad municipal es en donde se presenta una diferencia de 0.09 por ciento del segmento de análisis con respecto al comportamiento estadístico registrado a nivel municipal.
- e. Automóvil. Bien mueble que presenta una mayor acumulación dentro del segmento de análisis con respecto a los resultados obtenidos en las entidades municipales. Las diferencias más relevantes se presentan en los municipios de García (44.05%), General Escobedo (27.24%), San Nicolás de los Garza (22.46%) y Monterrey (20.48%). Solo en los municipios de

García y San Nicolás en 9 de cada 10 viviendas particulares habitadas se cuenta con algún vehículo automotor.

- f. Computadora (PC). Solo el municipio de Juárez presenta una menor acumulación del bien en el segmento de análisis. Las AGEBs donde se localizan los fraccionamientos de las VUSM presentan valores de acumulación superiores a los resultados expuestos a nivel municipal entre un 3.56 a 52.41 por ciento. Los municipios que presentan las mayores diferencias entre el comportamiento municipal y la del segmento son: García (+52.41%), General Escobedo (+32.91%) y San Nicolás de los Garza (+26.59%). Es en ésta última entidad, donde en cada 8 de 10 viviendas cuentan con un equipo de computación. Dicha diferencia positiva representa la relación de dicho bien con respecto a las características educativas o niveles de profesionalismo de la población residente.
- g. Teléfono. Se presentan diferencias negativas para los municipios de Guadalupe y Juárez. Existe una mayor acumulación del servicio en los municipios de García (+38.57%), General Escobedo (+22.53%) y Santa Catarina (+11.72%) dentro de los AGEBs con fraccionamientos VUSM que los contenidos a nivel municipal. Solo en los AGEBs que contienen los desarrollos del segmento de análisis localizados en el municipio de San Nicolás de los Garza 9 de cada 10 viviendas cuenta con servicio telefónico.

- h. Internet. El servicio lo poseen en mayor concentración dentro del segmento de estudio, el único municipio que se contrapone con el comportamiento general es el de Juárez, con una diferencia de 0.59 por ciento a favor del resultado a nivel municipal. Sin embargo, existe una concentración que supera con valores que oscilan de 50 a 75 por ciento a los AGEBS que se localizan en los municipios de García, General Escobedo, Monterrey, San Nicolás de los Garza y Santa Catarina.
- i. Es pertinente señalar que la multifuncionalidad de ciertos aparatos electrónicos como las computadoras (pc o laptop, teléfonos celular, entre otros dispositivos) han sustituido a algunos aparatos electrodomésticos/electrónicos como el radio o la televisión, y que al presentar una mayor concentración de dichos bienes en el segmento de análisis se nivela o supera la diferencia negativa que pudiese presentarse para alguna de las variables analizadas.

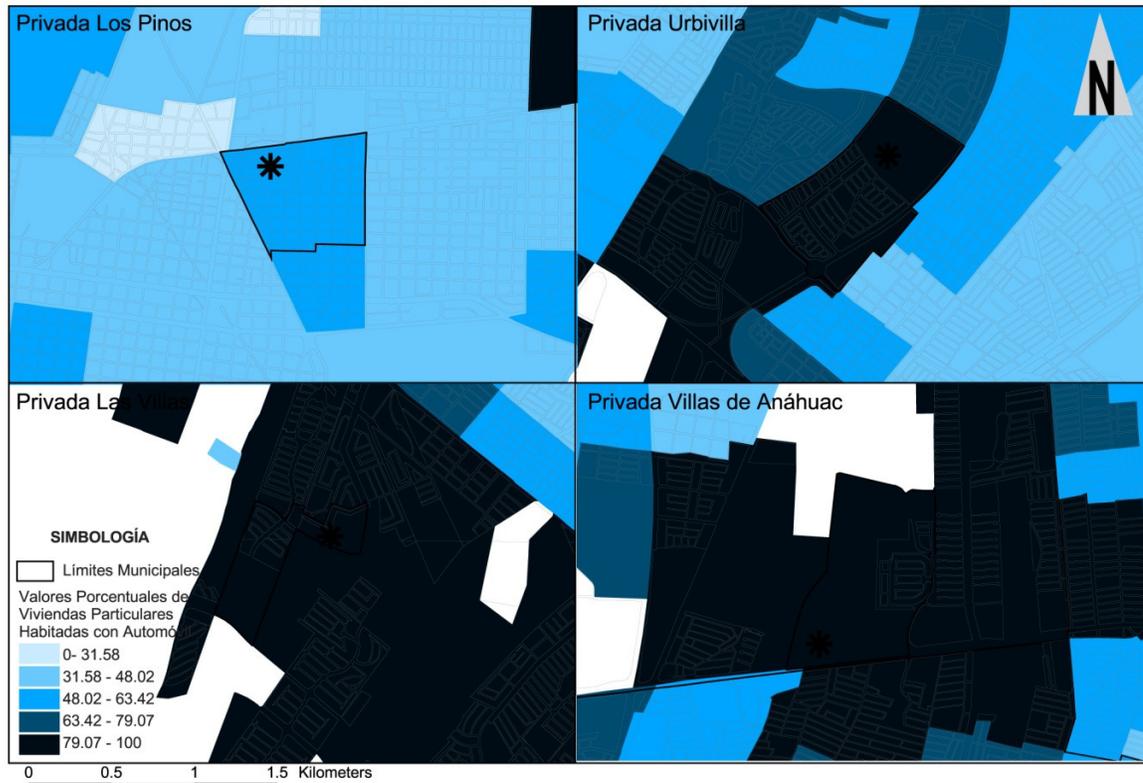


Figura 58. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Automóvil (por lo menos un vehículo automotor³⁸) analizada por AGEBS en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

En relación con la figura anterior, que muestra el comportamiento específico con respecto a la variable relacionada a la posesión de vehículos automotores, se percibe una clara diferencia entre los valores y sobre la homogeneidad de los AGEBS y su contexto inmediato. Los valores exhiben que tres de los cuatro fraccionamientos se encuentran en el rango superior de concentración del bien que establece unidades con más de 79.07% de

³⁸ Automóvil o camioneta.

viviendas con automóvil/camioneta, solo en Privada Los Pinos se contiene un valor (61.14%) que refiere el comportamiento medio del bien con respecto a las viviendas de acuerdo a un análisis geoestadístico clasificado por natural breaks. Así también, la figura exhibe una mayor homogeneidad en los fraccionamientos de Privada Las Villas y Privada Villas de Anáhuac donde las unidades territoriales muestran zonas de mayor similitud, caso contrario a lo percibido en Privada Urbivilla donde se contienen 4 de las 5 clasificaciones por lo que la unidad de análisis presenta una mayor heterogeneidad en el análisis particular de dicha variable.

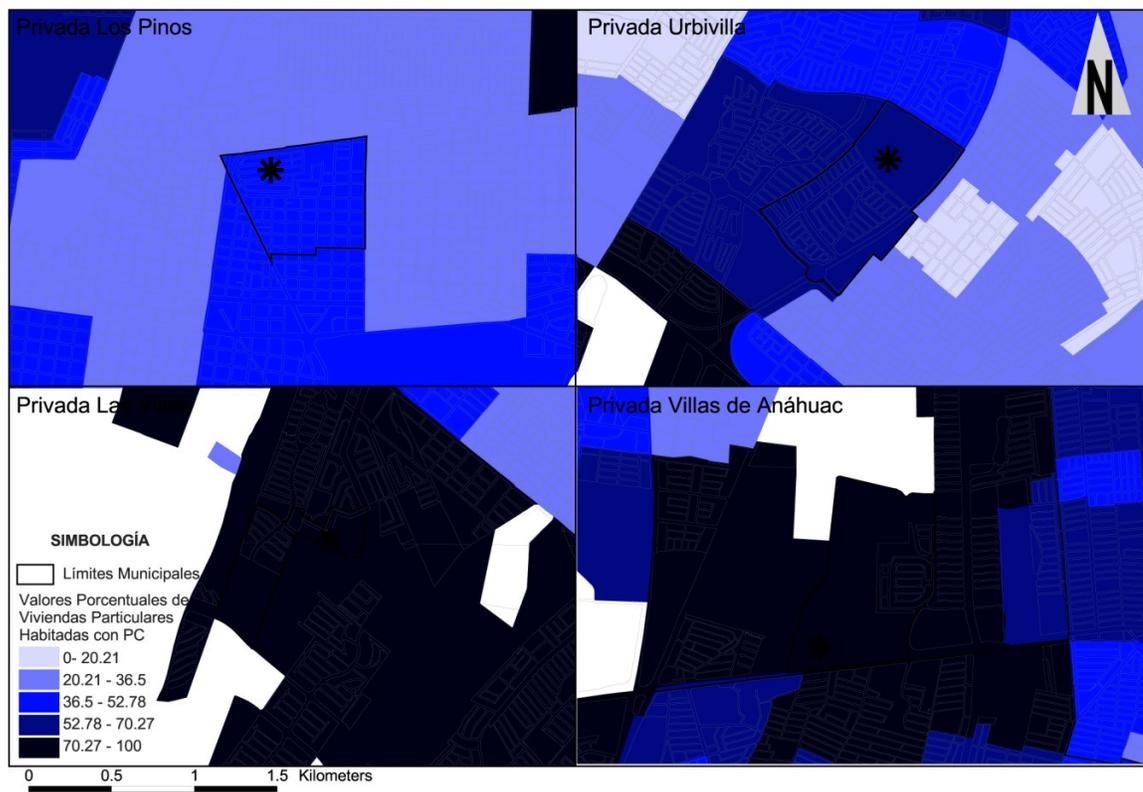


Figura 59. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con PC

(computadora de escritorio) analizada por AGEb en los Fraccionamientos Analizados

por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010. *Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.*

La figura anterior demuestra el comportamiento geoestadístico de la variable que relaciona la posesión de equipo de cómputo en las viviendas particulares habitadas. En ella, se observan patrones a nivel de concentración y homogeneidad. En cuanto a la máxima reunión de viviendas con dichos bienes, se presenta en los fraccionamientos de Privada las Villas y Villas de Anáhuac, ambas se encuentran en zonas claramente homogeneizadas, en el caso particular de Villas de Anáhuac ni los bordes políticos administrativos producen efectos diferenciadores en las unidades AGEB. Sin embargo, se presentan cualidades de notoria heterogeneidad para los casos de Privada Los Pinos y Privada Urbivilla, en el primero los valores porcentuales lo refieren en el comportamiento intermedio y cuyo contexto inmediato refieren condiciones similares o inferiores, para el caso de Privada Urbivilla la heterogeneidad es mayor debido a la presencia de los 5 estratos de diferenciación aunque las condiciones particulares del AGEB que alberga el fraccionamiento refiera mejores concentraciones con respecto al bien equipo de cómputo.

Una variable que también se integra como dato diferencial sobre los bienes en la vivienda es el relativo al servicio de internet, información relativamente directa con la posesión de algún equipo de cómputo. La variable en sí muestra una menor posesión del mismo con respecto al automóvil y la PC, lo que evidencia a su vez que el servicio no se relaciona directamente con la utilización de algún equipo de cómputo. La diversidad de servicios con los que un habitante puede o no contar con internet, se demuestra en los valores porcentuales exhibidos a nivel geoestadístico. Nuevamente queda expuesta una

zona bien delimitada entre los municipios de Monterrey y San Pedro Garza García donde la accesibilidad al servicio se muestra con mayor homogeneidad (ver Figura 60).

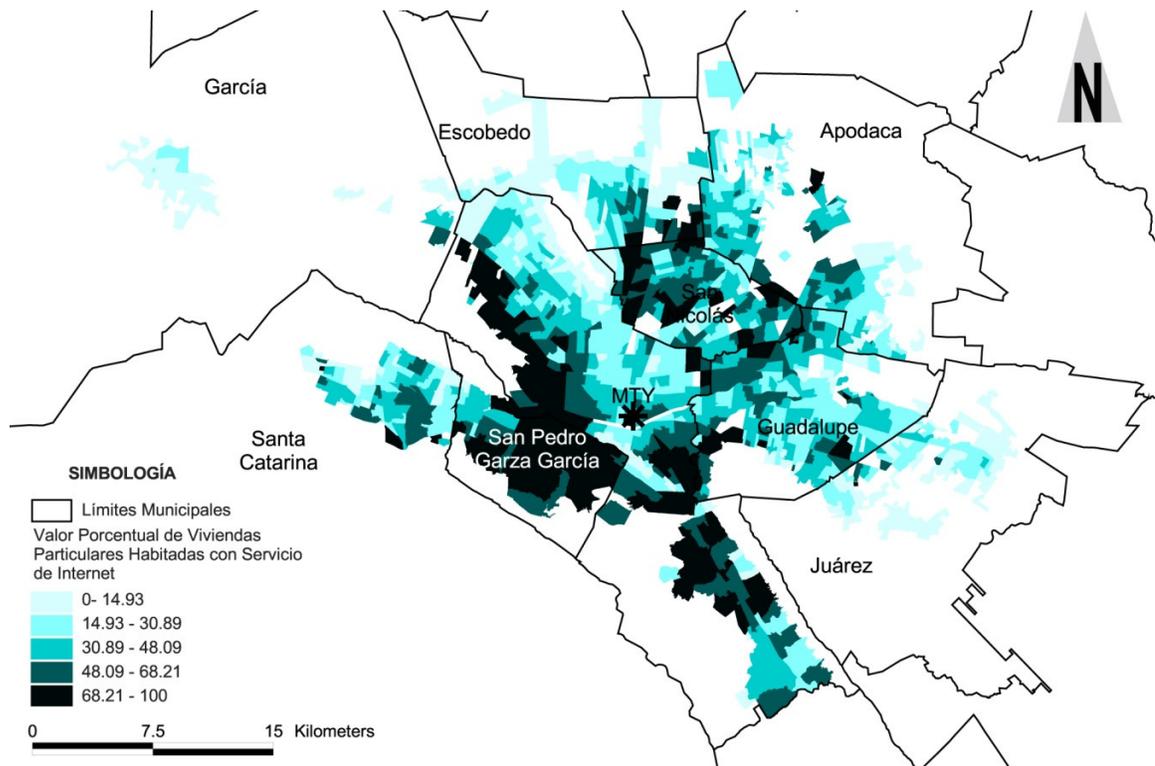


Figura 60. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Servicio de Internet³⁹ analizada por en el AMMty, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

³⁹ El dato no refiere el tipo de servicio (inalámbrico, alámbrico, fibra óptica o banda ancha).

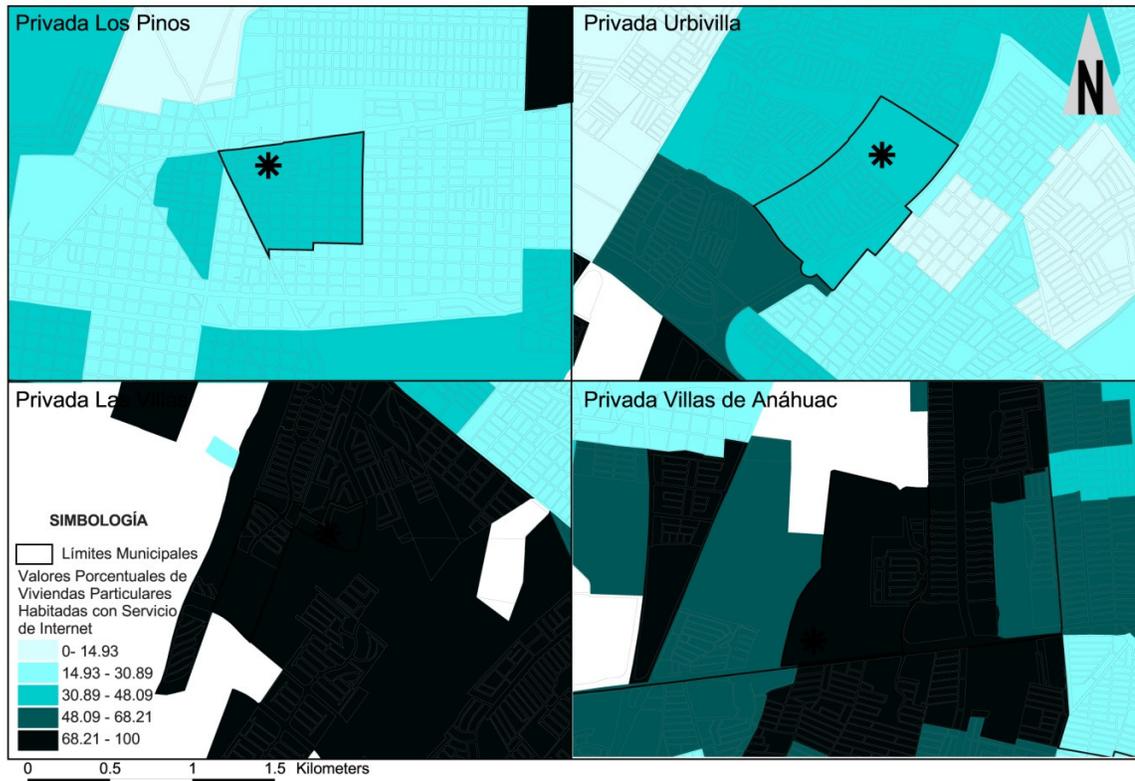


Figura 61. Valores Porcentuales de Viviendas Particulares Habitadas con Servicio de Internet⁴⁰ analizada por AGEB en los Fraccionamientos Analizados por Sondeo y las zonas próximas los mismos, 2010. Fuente: Datos propios con información de INEGI 2010 Censo de población y vivienda.

Al igual que otras variables analizadas previamente el comportamiento específico a nivel estadístico y territorial refieren que existe una mayor concentración y homogeneidad en la zona donde se localiza Privada Las Villas, así también se presenta una mayor concentración y mayor heterogeneidad en el contexto inmediato en la unidad donde se ubica Privada Villas de Anáhuac donde se registran 4 de los 5 estratos

⁴⁰ El dato no refiere el tipo de servicio (inalámbrico, alámbrico, fibra óptica o banda ancha).

estadísticos. La heterogeneidad, así también se muestra en el fraccionamiento Privada Urbivilla donde localizan 4 de los 5 estratos; sin embargo, los valores unitarios para este fraccionamiento refieren valores promedio de la variable en cuestión.

Localización del Mercado Inmobiliario VUSM en el AMMty.

En los territorios urbanos la vivienda nueva se encuentra disponible en mercados sólidos, lo cual responde a la presencia tanto de compradores y vendedores, la adecuada y oportuna información sobre precios y las características relacionadas al lugar y los aspectos constructivos generan el principal diferencial entre segmentos de mercado.

De acuerdo a datos de la CONAPO⁴¹ en el Estado de Nuevo León se concentran 1.5 millones de habitantes con una edad entre los 20 a 40 años, dichos habitantes se encuentran en el bloque demográfico que tiende a formar hogares y por lo mismo son quienes conforman principalmente los compradores del mercado de vivienda, se espera que los próximos 15 años dicha cantidad se incremente hasta en un 10% por lo que remarca el interés y la justificación del tema de estudio.

En el “Estudio de Mercado de Vivienda” para el estado de Nuevo León, Hipotecaria Nacional establece que existe una relación directa entre el nivel de ingreso y el tipo de vivienda (segmento de mercado) que se adquiere. En el documento establecen que 38% de la población económicamente activa se relaciona directamente con los productos inmobiliarios cuyo valor promedio es de \$500,000 pesos, con un límite

⁴¹ Consejo Nacional de Población

máximo de un millón, y tan solo un 13% de dicha población cuenta con la posibilidad de adquirir viviendas aún más costosas.

En el bloque o segmento de mercado, interés de la investigación, se encuentra el denominado segmento medio conformado a su vez por dos grupos, Media Baja (\$412 a \$618 mil) y Media Alta (\$618 a \$1.03 millones). Por lo que el presente documento, analiza las características de poco más de la tercera parte de la demanda en la zona de estudio.

Localización Evolutiva (2005-2010)

La investigación de la localización de los fraccionamientos de la VUSM, se podría generar a partir de diversas variables como: distancia, año de aprobación, valor del suelo, entre otros. Algunas de las variables a su vez presentan evidencia geográfica (principalmente) sobre el proceso de metropolización y la dinámica urbana actual.

La primera de las variables con las que se analiza el segmento es el tiempo, al referenciar geográficamente la ubicación de los fraccionamientos VUSM, a su vez se reproducen una serie de datos que permiten la valoración del segmento con atributos diferenciales como: centro-periferia, distancia con respecto al CMMty, así como el de evidenciar patrones de desarrollo urbanístico, entre otros.

Tabla 24

Fraccionamiento aprobados del segmento medio en el AMMty 2005 – 2010.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL
APODACA	3	7	13	21	16	14	74
ESCOBEDO	7	10	6	3	2	7	35
GARCÍA	1	1	2	1	2	1	8
GUADALUPE	7	7	0	1	3	0	18
JUÁREZ	2	15	14	7	28	12	78
MONTERREY	11	11	4	6	1	0	33
SAN NICOLÁS	1	0	1	1	0	0	3
SAN PEDRO	-	-	-	-	-	-	-
SANTA CATARINA	10	5	6	5	3	2	31
TOTAL	42	56	46	45	55	36	280

Fuente: Datos propios con información de Catastro del Estado de Nuevo León.

Al identificar el comportamiento evolutivo de la aprobación de los fraccionamientos, se observa que en la primera mitad del ciclo analizado (2005-2010), se presenta un desarrollo predominante en los municipios de General Escobedo, Juárez, Monterrey y Santa Catarina. Para la segunda mitad del ciclo del estudio, se aglutina el desarrollo de los fraccionamientos en los municipios periféricos de Apodaca y Juárez.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

Página | 271

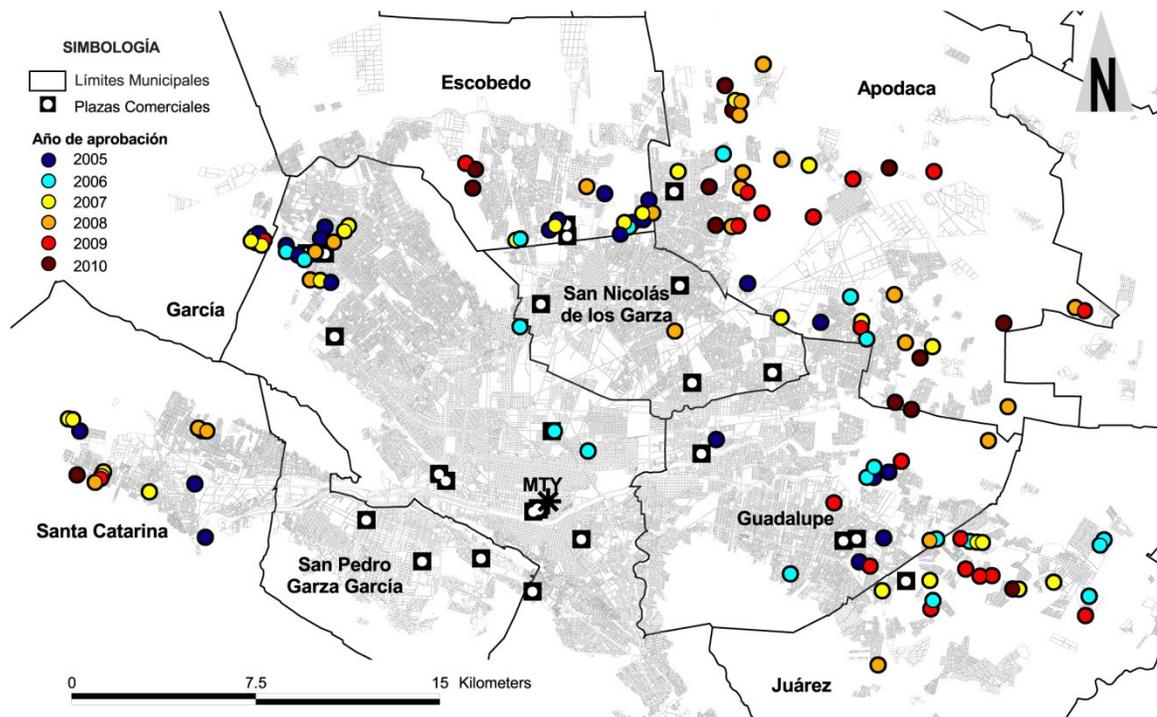


Figura 62. Localización Evolutiva de los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010. Fuente: Datos propios con información de Catastro del Estado y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

La información exhibida en la figura anterior adquiere mayor comprensión una vez que se presenta el comportamiento geoestadístico de otras variables, incluso cuando se presenta una relación estadística entre dos de los índices. Una vez segmentado el análisis a partir de la evolución en su localización y desarrollo es posible producir correlaciones entre el tiempo y la distancia, así como entre el tiempo y el valor del suelo, de tal manera se concluye lo siguiente (ver mapas 62, 64 y tabla 25):

- a) En el año 2005 Monterrey es el municipio que más fraccionamientos de VUSM aprueba. La distancia mínima, máxima y promedio con respecto a la ubicación del

CMMty es de 13 kms., 15.25 kms. y 14.5 kms. respectivamente, lo que demuestra que a pesar de localizarse los proyectos de vivienda en la ciudad capital, las distancias presentadas asemejan a las características locativas de productos inmobiliarios aprobados en el mismo año en municipios de Guadalupe y Santa Catarina. Los valores del suelo de dichos fraccionamientos oscilan entre los \$1,200 a los \$2,500 pesos localizados en proyectos ubicados en los municipios de Guadalupe, Monterrey y Santa Catarina, para el primer rubro y para el de valor superior (\$2,500) los valores solo en el municipio periférico de Gral. Escobedo.

- b) Para el año 2006 es en el municipio periférico de Juárez donde se concentra el valor máximo de fraccionamientos aprobados, debido a la localización metropolitana de dicha entidad municipal las distancias mínima, máxima y promedio de los proyectos aprobados es de 16 kms., 23 kms. y 19.7 kms. respectivamente. Los valores de suelo, oscilan de los \$1000 a los \$2,500 pesos, el valor inferior se presenta en unidades localizadas en los municipios de Monterrey, cabe resaltar que la ubicación de dicho proyecto está en los límites de dicho municipio con el de García, el valor superior se presenta en los municipios de San Nicolás de los Garza y Gral. Escobedo.
- c) Al igual que en el año 2006, para el siguiente año (2007) es la entidad municipal periférica de Juárez la que presenta una mayor concentración de fraccionamientos aprobados, Apodaca casi iguala la cantidad, por lo que en éste año en particular se muestra un desarrollo de fraccionamientos del segmento de análisis hacia la zona oriente de la metrópoli. Las distancias mínima, máxima y promedio con respecto

al centro metropolitano van de 14 kms., 21 kms. y 17.75 kms respectivamente.

Los valores del suelo oscilan de \$1,100 a \$2,500 pesos, localizados en los municipios de Juárez y General Escobedo respectivamente.

- d) En el año 2008 comienza la segunda mitad del ciclo analizado y con él, un cambio notorio de la ubicación de los desarrollos unifamiliares aprobados del segmento de estudio. Tan solo el municipio de Apodaca casi se acumula la mitad de los fraccionamientos aprobados ese año. La distancia mínima, máxima y promedio de los desarrollos localizados en dicha entidad con respecto al CMMty es de 14 kms., 23 kms. y 17.5 kms respectivamente. Los valores del suelo varían de \$1,100 a \$2,260 pesos, los proyectos que poseen dichos atributos económicos se localizan en los municipios de Juárez y Apodaca, para el umbral inferior, y Monterrey para el valor superior.
- e) En el año 2009 nuevamente el municipio de Juárez contiene la concentración de fraccionamientos aprobados. La distancia mínima, máxima y promedio de los fraccionamientos aprobados en dicha entidad es de 13.4 kms., 22.5 kms. y 17.6 kms. respectivamente. Los valores del suelo de los fraccionamientos aprobados en el año varían de los \$1,200 a los \$2,100 pesos dichos valores se presentan en el valor inferior en las entidades de General Escobedo y Apodaca, y el valor superior tiene ubicación en el municipio de Guadalupe.
- f) Para el año 2010 el municipio de Apodaca concentra la mayoría de los proyectos aprobados, junto con la entidad de Juárez se obtiene un 72 por ciento de los fraccionamientos del segmento aprobados durante ese año en particular. La

distancia mínima, máxima y promedio de los fraccionamientos aprobados en dicha entidad es de 13.75 kms., 20 kms. y 16.92 kms. respectivamente. Los valores del suelo de los fraccionamientos aprobados en el año varían de los \$1,100 a los \$2,000 pesos dichos valores se presentan en Apodaca, en el caso del umbral superior también se aprobó un sector del fraccionamiento Las Lomas en el municipio de García.

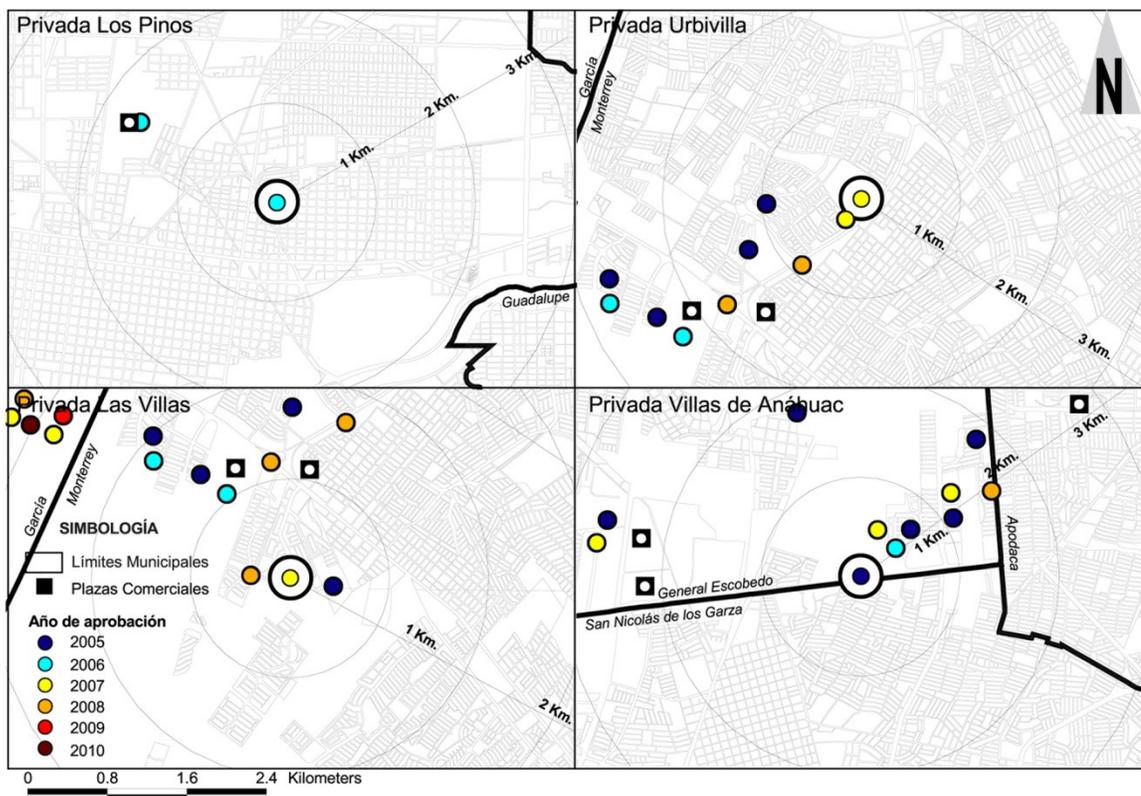


Figura 63. Acercamiento de los Fraccionamientos Analizados en el Muestreo sobre el proceso de la Localización Evolutiva de los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) Aprobados en el Periodo 2005-2010. Fuente: Datos propios con información de Catastro del Estado y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

La figura anterior expone a detalle el comportamiento de los fraccionamientos VUSM que se localizan cerca de las unidades analizadas a través de la técnica de muestreo. Las observaciones en cuanto a las unidades de estudio son:

- a) La Figura exhibe como la situación de las unidades evaluadas a profundidad está diferenciada: por una parte se perciben patrones de localización centrífugas en 3 de los 4 fraccionamientos, donde incluso se percibe al segmento de análisis inserto en el proceso de metropolización en la etapa de suburbanización; de manera contrapuesta, se percibe la situación de Privada Los Pinos donde la producción de proyectos de vivienda en la zona central de la metrópoli casi es nula, más bien se percibe el intento por regenerar dicho espacio de la ciudad.
- b) En el caso de Privada Los Pinos solo se perciben 2 casos en un radio de 3 kilómetros, ambos se aprobaron en el año 2006.
- c) La zona que tiene una mayor cantidad de proyectos aprobados en el período de análisis es el cercano a Privada Las Villas donde se perciben proyectos aprobados durante cada uno de los años del período de análisis.

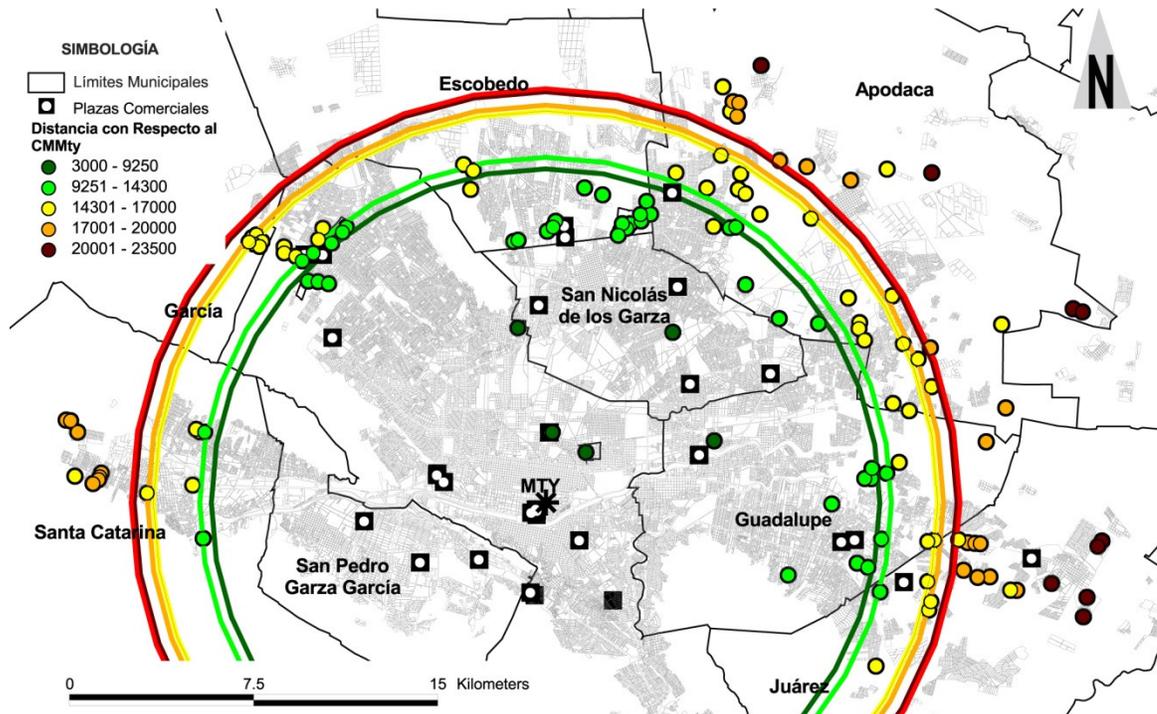


Figura 64. Localización de los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio

(VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010 Diferenciados por la Distancia desde el Centro Metropolitano de Monterrey con anillos que reproducen la distancia promedio de cada año. Fuente: Datos propios con información de Catastro del Estado y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

Localización analizada por distancia con respecto al CMMty.

Al analizar la información con la manipulación de la base de datos por medio de las herramientas de los sistemas de información geográfica (GIS), se obtienen otro tipo de productos gráficos con referencias que relacionan las variables cuantitativas al espacio, donde suceden y localizan los casos de análisis. A través de la normalización de las variables las imágenes obtenidas de una base de datos muestran tendencias, para éste caso

en particular las unidades que se vincularon fueron distancia, tiempo y valor catastral (pesos).

- a) En el caso del mapa (ver Figura 65) que contiene la normalización del año de aprobación con respecto a la distancia del CMMty se percibe una clara y consolidada zona de localización de productos inmobiliarios del segmento de análisis (VUSM), la cual desde el inicio del proceso analizado tiende a ser proyectada y consolidada hacia la zona oriente (nororiente y oriente) del AMMty principalmente hacia los municipios de Apodaca y Juárez.
- b) En general, la ubicación del segmento medio está dirigido hacia los límites municipales entre las entidades centrales y periféricas a una distancia promedio de 17.20 kilómetros del CMMty. El perfil socioeconómico de dichos fraccionamientos permitirá la caracterización de sectores laborales específicos con los que el mismo segmento estaría conformado, que al considerar la dinámica de la metrópoli para dicha zona tiende en relación a los usos del suelo vincularse la vivienda con la industria, esto último en base a la información establecida en la Figura 74, donde se relaciona a su vez el atributo accesibilidad a las fuentes de empleo relacionadas al giro industrial con respecto a los fraccionamientos de análisis o a la Figura 72, que exhibe la distancia próxima hacia los parques industriales. Bajo dicho supuesto se producen ciertas observaciones en particular:
 - a. La Figura 72 que refiere la proximidad (distancia) de los fraccionamientos con respecto a los parques industriales se logra diferenciar zonas donde la estructura de los usos de suelo contienen atributos específicos. Se percibe

como municipios con una mayor predominancia de espacios relacionados a la industria: Apodaca, Escobedo y Guadalupe.

b. Al considerar la accesibilidad (ver Figura 73) a los parques industriales la diferenciación se hace menos evidente y más bien se percibe homogeneidad del atributo para las unidades de análisis. Las zonas donde la presencia del atributo (económico) se establece hacia el centro de la metrópoli y en los desarrollos localizados en la zona sureste de Juárez.

c) La información que a su vez facilita la identificación/caracterización del segmento (medio y medio alto) se clarifica una vez que se correlacionan la información con el contexto urbano inmediato lo que se traduce prácticamente en accesibilidad, dicha información se presenta en las Figuras 73, 74, 75 y 76 por lo que la localización evolutiva no se convierte en una determinante en la valorización de los productos, sino más bien, factores relacionados a las cualidades espaciales naturales y construidas, solo por mencionar algunos.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

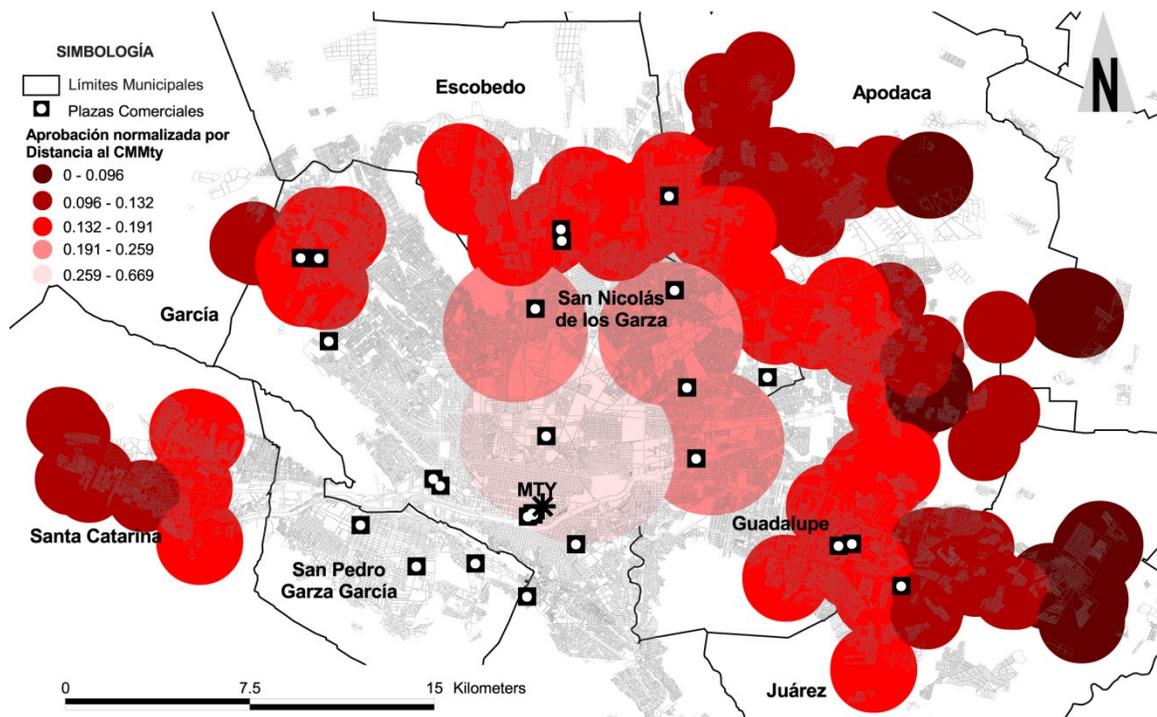


Figura 65. Localización Evolutiva de los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010 Normalizada por la Distancia al Centro Metropolitano de Monterrey. Fuente: Datos propios con información de Catastro del Estado y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

Tabla 25

Distancia relativa a la localización de los Fraccionamientos VUSM con respecto al CMMty (Kilómetros).

Municipio	2005				2006				2007				2008				2009				2010			
	Dist. Media	Dist. Mínima	Dist. Máxima	Dist. Desv. Std.	Dist. Media	Dist. Mínima	Dist. Máxima	Dist. Desv. Std.	Dist. Media	Dist. Mínima	Dist. Máxima	Dist. Desv. Std.	Dist. Media	Dist. Mínima	Dist. Máxima	Dist. Desv. Std.	Dist. Media	Dist. Mínima	Dist. Máxima	Dist. Desv. Std.	Dist. Media	Dist. Mínima	Dist. Máxima	Dist. Desv. Std.
A	13.1	12.5	13.7	0.88	16.5	16.5	16.5	0	16.1	12.5	18.7	2.32	17.2	13.0	23.2	2.89	17.7	14.2	23.5	3.32	16.2	13.7	20.0	2.36
B	12.6	11.7	13.5	0.62	12.0	12.0	12.0	0	12.1	11.2	13.0	0.77	13.5	13.5	13.5	0	14.7	14.7	14.7	0	13.6	13.2	14.0	0.53
C	16.5	16.5	16.5	0					16.2	16.0	16.5	0.35	16.5	16.5	16.5	0	16.2	16.2	16.2	0	16.2	16.2	16.2	0
D	12.5	7.7	14.2	2.69	11.9	10.5	13.3	1.95					18.5	18.5	18.5	0	11.7	11.7	11.7	0				
E					20.3	16.0	23.0	3.33	17.4	14.2	17.4	2.51	15.3	15.0	15.7	0.53	17.8	17.0	18.5	0.76	19.2	19.2	19.2	0
F	14.5	12.9	15.3	1.07	7.2	3.0	15.3	6.98	13.2	13.2	13.2	0	14.0	13.6	14.2	0.30								
G					7.75	7.75	7.75	0	10.5	10.5	10.5	0	9.2	9.2	9.2	0								
H																								
I	15.5	13.9	19.3	2.53					18.5	16.2	18.5	1.72	16.0	14.3	18.5	2.15	16.1	14.1	18.2	2.93	16.7	14.2	19.2	3.53
J	13.6	7.7	19.3	2.07	14.1	3.0	23.0	5.58	15.9	11.2	21.0	2.79	16.2	9.25	23.3	2.87	16.8	11.7	23.5	2.98	16.7	13.2	20.0	2.41

Fuente: Base de Datos en plataforma GIS elaborada con datos propios a partir de información de Desarrolladoras, prensa escrita, prensa televisiva, páginas web. A. Apodaca, B. Escobedo, C. García, D. Guadalupe, E. Juárez, F. Monterrey, G. San Nicolás de los Garza, H. San Pedro Garza García, I. Santa Catarina y J. Total

Otra variable con la que se analiza el caso de estudio refiere al valor catastral (ver tabla 26) de los fraccionamientos aprobados, esto a su vez permite en la identificación espacial de la ubicación de cada uno de los proyectos la visualización de procesos relacionados a la misma metropolización, homogeneidad, fragmentación urbana, segregación, plusvalía, entre otros.

Al localizarse los productos en zonas de la periferia o cercanas a las mismas, el nivel de consolidación urbana presenta notorias desigualdades con respecto a zonas centrales o intermedias donde la infraestructura, equipamiento y servicios presentan una heterogeneidad que le permite al usuario ciertos niveles de accesibilidad, así como también características específicas en torno al usuario (de acuerdo a características socioeconómicas).

Localización diferenciada por valores catastrales

Otra de las variables que se analizan geoestadísticamente es valor catastral del metro cuadrado de tierra de los fraccionamientos del segmento de estudio. La percepción geográfica-económica sobre las condiciones en las que se regula el segmento produce evidencia en torno a la consolidación de zonas del segmento (bajo y alto).

Tabla 26.

Valores Catastrales de acuerdo a análisis estadístico anual en los Fraccionamiento de VUSM del AMMty 2005 – 2010.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

Municipio	2005				2006				2007				2008				2009				2010			
	\$M ² Media	\$M ² Mínima	\$M ² Máxima	\$M ² Desv. Std.	\$M ² Media	\$M ² Mínima	\$M ² Máxima	\$M ² Desv. Std.	\$M ² Media	\$M ² Mínima	\$M ² Máxima	\$M ² Desv. Std.	\$M ² Media	\$M ² Mínima	\$M ² Máxima	\$M ² Desv. Std.	\$M ² Media	\$M ² Mínima	\$M ² Máxima	\$M ² Desv. Std.	\$M ² Media	\$M ² Mínima	\$M ² Máxima	\$M ² Desv. Std.
A	1.43	1.1	1.8	0.35	1.53	1.1	2.5	0.51	1.38	1.1	1.85	0.24	1.34	1.10	1.90	0.22	1.49	1.20	1.80	0.22	1.46	1.10	2.00	0.30
B	1.87	1.5	2.5	0.44	1.81	1.1	2.5	0.54	1.9	1.3	2.5	0.51	1.33	1.10	1.70	0.32	1.20	1.20	1.20	0	1.60	1.60	1.60	0
C	1.50	1.5	1.5	0	1.5	1.5	1.5	0	1.5	1.5	1.5	0	1.20	1.20	1.20	0	1.40	1.20	1.60	0.28	2.00	2.00	2.00	0
D	1.62	1.2	2.0	0.34	1.47	1.1	2.0	0.34					1.30	1.30	1.30	0	2.05	2.00	2.10	0.07				
E	1.15	1.1	1.2	0.07	1.2	1.0	1.4	0.11	1.20	1.1	1.35	0.04	1.17	1.10	1.20	0.04	1.56	1.30	2.00	.20	1.60	1.60	1.60	0
F	1.83	1.2	2.5	0.45	1.75	1.0	2.5	0.50	1.75	1.5	2.0	0.28	1.80	1.10	2.26	0.52								
G	2.50	2.5	2.5	0					1.8	1.8	1.8	0	2.20	2.20	2.20	0								
H																								
I	1.70	1.2	2.2	0.33	1.54	1.2	2.0	0.28	1.32	1.2	1.5	0.12	1.36	1.20	1.80	0.26	1.4	1.4	1.4	0	1.80	1.80	1.80	0
J	1.67	1.2	2.5	0.36	1.52	1.0	2.5	0.50	1.52	1.1	2.5	0.38	1.38	1.10	2.26	0.34	1.56	1.2	2.1	0.29	1.55	1.10	2.00	0.29

Fuente: Base de Datos en plataforma GIS elaborada con datos propios a partir de información Catastro del Estado. A. Apodaca, B. Escobedo, C. García, D. Guadalupe, E. Juárez, F. Monterrey, G. San Nicolás de los Garza, H. San Pedro Garza García, I. Santa Catarina y J. Total

El análisis de la variable con respecto al año de aprobación y los valores catastrales demuestra lo siguiente (ver Figura 66 y tabla 26):

- a) En el año 2005 los valores catastrales mínimo, máximo y promedio de los fraccionamientos aprobados del AMMty presentan valores de \$1,200/m², \$2,500m² y \$1,667/m² respectivamente.
- b) Para el año siguiente, la variable presenta en sus valores mínimo, máximo y promedio de los proyectos aprobados \$1,000 pesos/m², \$2,500 pesos/m² y \$1,524 pesos/m² respectivamente. Los valores disminuyen, y la distancia aumenta de

acuerdo a lo presentado en las observaciones de la variable distancia con respecto al CMMty (ver tabla 26 y Figura 67).

- c) En el año 2007, los valores catastrales exhiben de acuerdo a la base de datos en cuanto a los valores mínima, máxima y promedio resultados de \$1,100 pesos/m², \$2,500 pesos/m² y \$1,526 pesos/m² respectivamente. La variable en cuestión se mantiene con respecto al año previo en valores cercanos a los \$1,500 pesos por metro cuadrado de tierra.
- d) En el 2008, la variable de en cuestión presenta los siguientes datos en cuanto a los valores mínimo, máximo y promedio de los fraccionamientos del segmento analizado y son de \$1,100 pesos/m², \$2,260 pesos/m² y \$1,379 pesos/m² respectivamente, lo que exhibe un valor inferior con respecto a los años previos la diferencia es de \$147 pesos/m².
- e) Para el 2009 los valores con respecto a la variable de análisis estadístico exhiben que para el valor catastral mínimo, máximo y promedio de los fraccionamientos aprobados es de \$1,200 pesos/m², \$2,100 pesos/m² y \$1,558 pesos/m² respectivamente, nuevamente se estabiliza el valor promedio del segmento.
- f) En el último año del periodo analizado se presentan valores mínimo, máximo y promedio en los valores catastrales de los fraccionamientos aprobados en el AMMty de \$1,100 pesos/m², \$2,000 pesos/m² y \$1,550 pesos/m² respectivamente.
- g) En general, de acuerdo a la información estadística registrada el valor promedio de los fraccionamientos aprobadas en el período de análisis es de \$1,528 pesos/m² al comienzo del período del análisis, se muestran productos

inmobiliarios con valores superiores al promedio general, y posteriormente la variable se ajusta hasta permanecer a través de los años en valores similares.

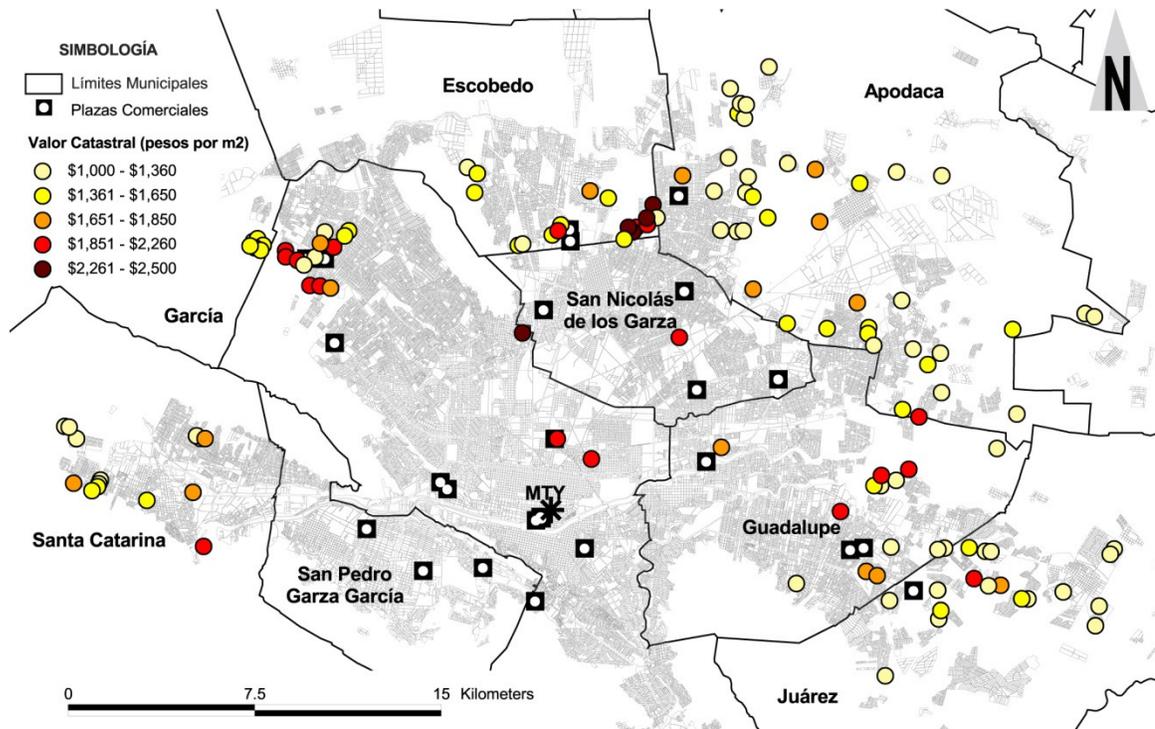


Figura 66. Localización de los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010 Diferenciados por el Valor Catastral por Metro Cuadrado. Fuente: Datos propios con información de Catastro del Estado y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

Para reproducir los efectos de la variable de Valor Catastral, se utilizaron otras variables para determinar la modulación en el efecto de la consideración estadística. Las observaciones que a continuación se presentan refieren el comportamiento estadístico-espacial de dichas variables (ver Figura 67, 68, 69, 70 y 71):

- a) Al relacionar las variables valor catastral y distancia al CMMty (ver Figura 67) es evidente que se produce información que refiere al mismo proceso de metropolización, donde la zona central estadísticamente refiere mejores condiciones locativas con respecto a la periferia. Sin embargo, se presenta heterogeneidad en el proceso centrífugo/concéntrico específicamente en la zona Poniente (Monterrey/García) donde algunos productos debido a las condiciones prevalecientes no generan resultados similares a los de los productos del segmento en cuestión localizados en su contexto inmediato. Para el resto de la metrópoli, los valores menos favorecidos se presentan con respecto a la distancia factor que demerita cuestiones económicas y urbanas del segmento en cuestión.
- b) Al vincular la variable de valor catastral a la distancia hacia alguno de los principales Centros Comerciales en general, se percibe nuevamente el efecto centro/periferia, por lo que aquellos fraccionamientos ubicados hacia la periferia estadísticamente resultan con mayores desventajas por las mismas cuestiones locativas. Sin embargo, a diferencia de las variables analizadas previamente se perciben notorias diferencias sobre las unidades localizadas en los municipios de Santa Catarina y sobre las localizadas en Apodaca (zona oriente) Así también, se perciben condiciones satisfactorias hacia el centro del municipio de Monterrey, así como de la zona poniente del mismo.
- c) Al vincular la variable de valor catastral a la distancia de los fraccionamientos (VUSM) a hospitales generales, se evidencia condiciones deficientes para la mayor parte de las unidades evaluadas. Se perciben mejores resultados

estadísticos de la zona centro, hacia los municipios de San Nicolás de los Garza e incluso con la parte poniente del municipio de Guadalupe (ver Figura 69).

- d) La figura cartográfica resultante de la interacción de las variables valor catastral y distancia a Universidades refiere nuevamente diferencias notorias entre el centro y la periferia. Así también, se exhiben zonas desfavorecidas con respecto a la localización de espacios educativos de nivel superior hacia los límites sur y poniente del municipio de Apodaca, así como en la parte oriente del municipio de Juárez. En general (en un intento de homogenización) se identifican estratos con las peores condiciones estadísticas dentro de Apocada por sobre cualquier otra entidad conformante de la metrópoli de estudio.
- e) Al producir el vínculo entre valor catastral y parques industriales, el mapa resultante produce a diferencia de las imágenes anteriores una modulación estadística específica al referir atributos espaciales predominantemente periféricos. La industria predomina en los municipios de Apodaca, Santa Catarina, Escobedo y Guadalupe, lo que evidencia que los fraccionamientos que previamente se favorecían ante la presencia de otros atributos locativos en este caso en particular su situación es opuesta. Por lo que, aquellos fraccionamientos que muestran ventajas sobre el universo de análisis, se encuentran hacia los límites entre los municipios de San Nicolás de los Garza con Escobedo y Apodaca, así como en la zona que interactúa el municipio de Guadalupe con Juárez (ver Figura 71).

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

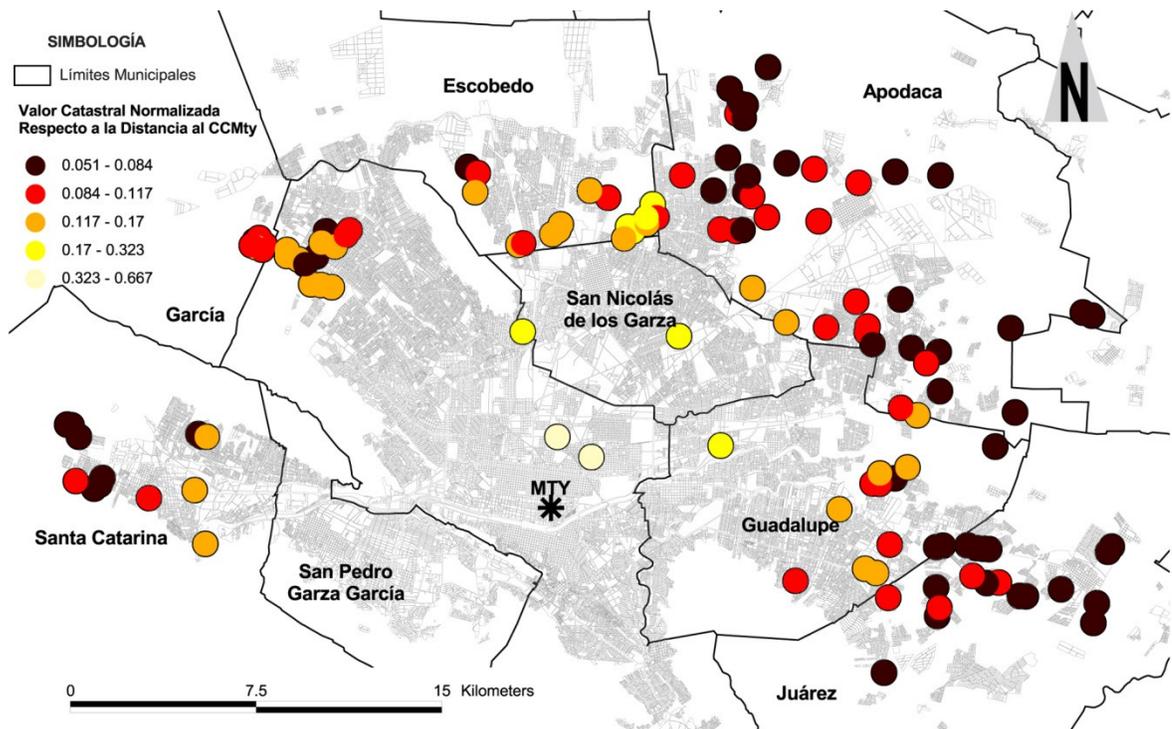


Figura 67. Valor Catastral Normalizado por la Distancia al CMMty de los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010. Fuente: Datos propios con información de Catastro del Estado.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

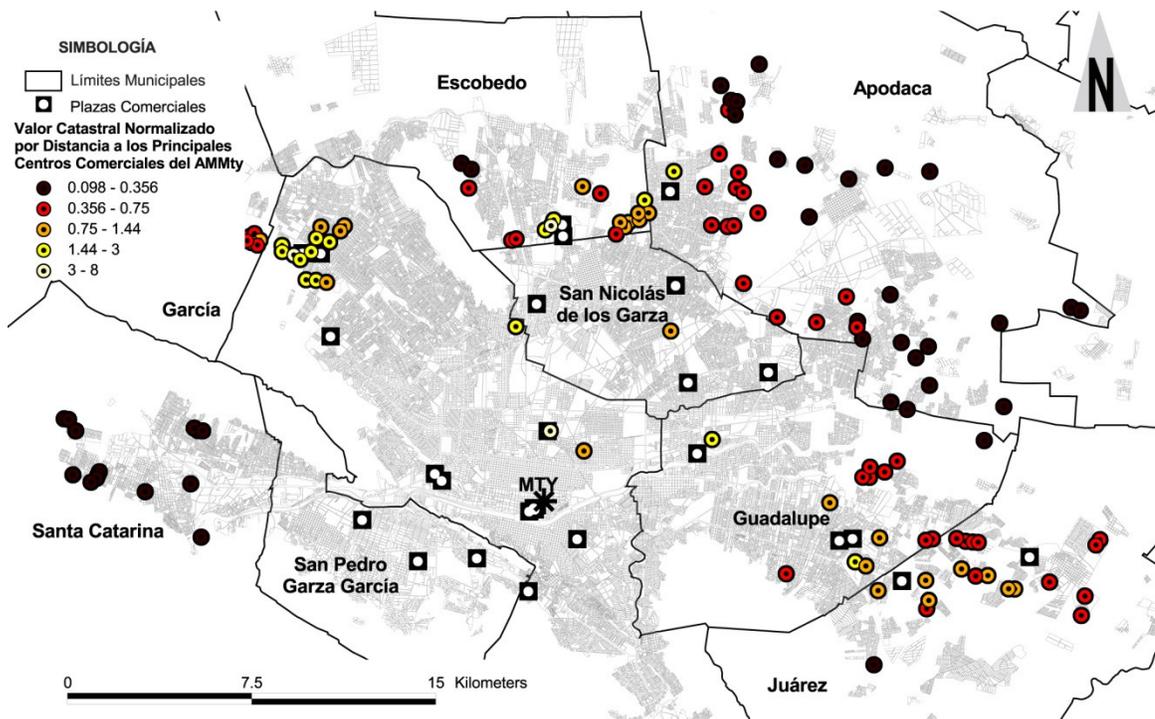


Figura 68. Valor Catastral Normalizado por la Distancia a los Principales Centros Comerciales de los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMTy en el Periodo 2005-2010. Fuente: Datos propios con información de Catastro del Estado y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

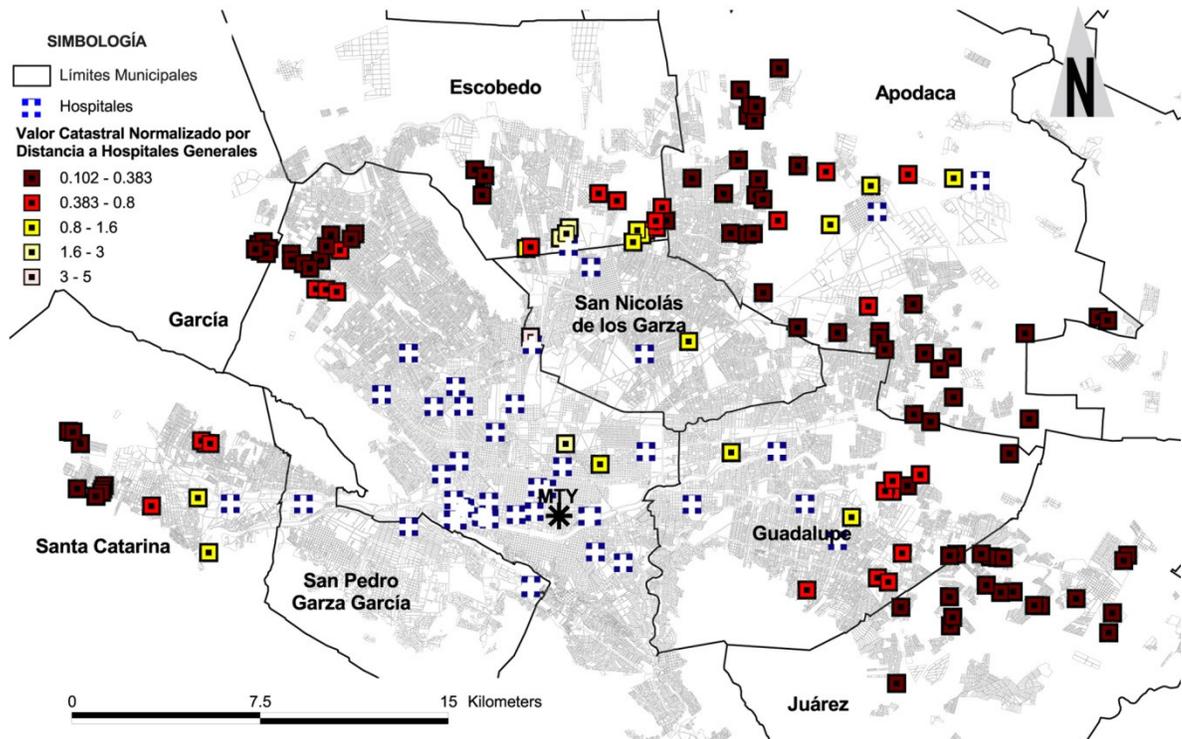


Figura 69. Valor Catastral Normalizado por la Distancia a Hospitales Generales en los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010. Fuente: Datos propios con información de Catastro del Estado, DENUE de INEGI y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

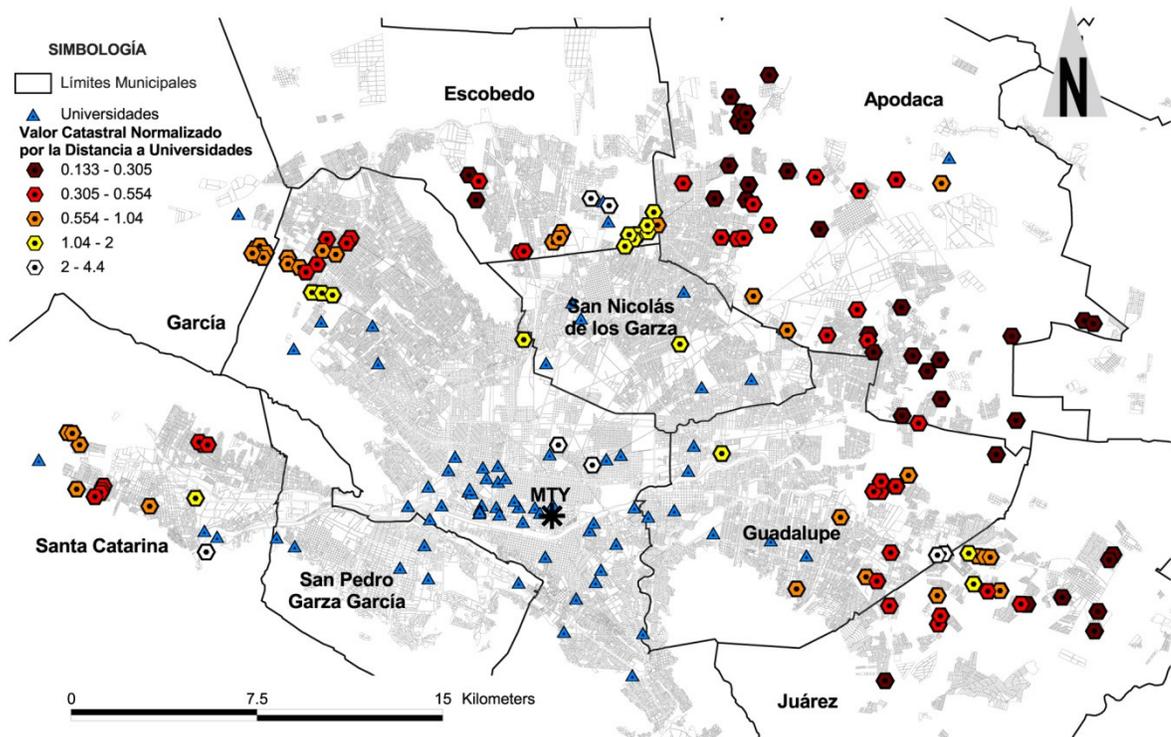


Figura 70. Valor Catastral Normalizado por la Distancia a Universidades en los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010. Fuente: Datos propios con información de Catastro del Estado, DENUE de INEGI y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

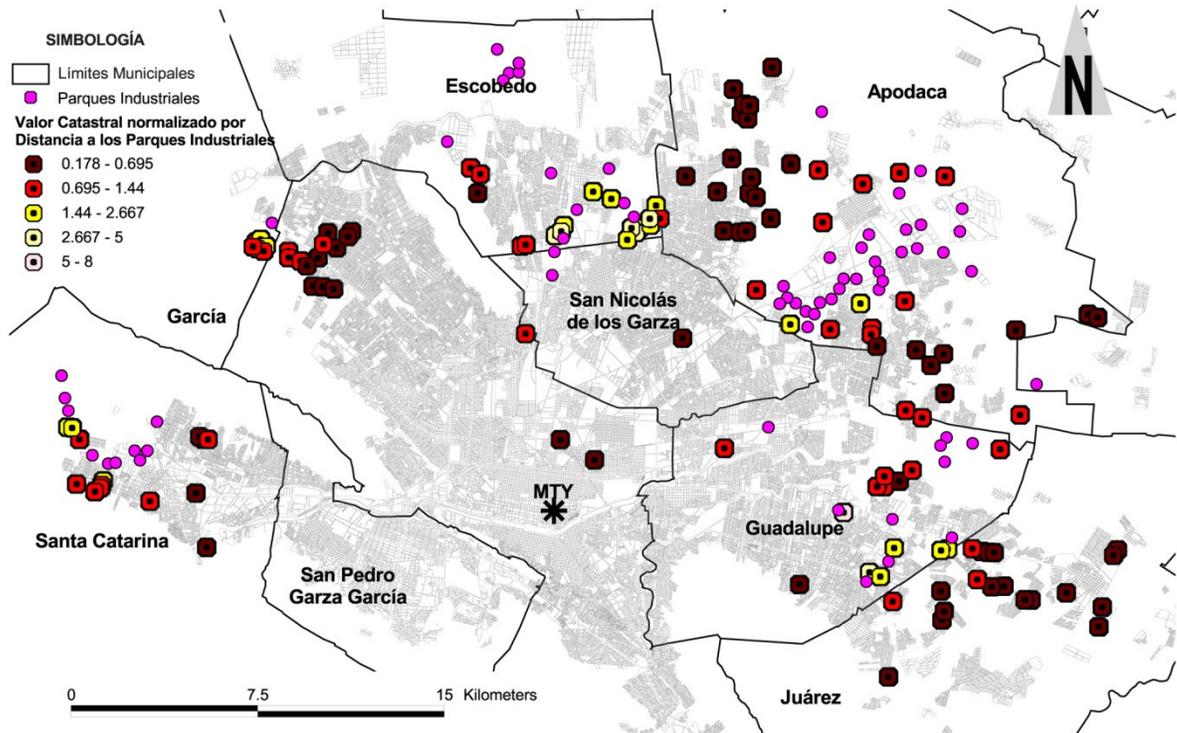


Figura 71. Valor Catastral Normalizado por la Distancia a Parques Industriales en los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010. Fuente: Datos propios con información de Catastro del Estado, DENUE de INEGI y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

Predisposición a la movilidad del Mercado Inmobiliario VUSM en el AMMty diferenciado por la función urbana.

Al analizar detalladamente las condiciones territoriales de la localización de los fraccionamientos de estudio con respecto a la distancia en la que se ubican los mismos, a ciertas localizaciones específicas como el Centro Metropolitano de Monterrey (CMMty) o sobre la accesibilidad traducida como la cercana localización de los fraccionamientos con respecto a usos de suelo (giros) cómo: centros comerciales, hospitales generales,

centros de educación básica o superior, entre otros; surgen diferencias específicas sobre la naturaleza y atributos locativos del segmento en cuestión, y con las mismas se perfilan los usuarios idóneos, la plusvalía, la accesibilidad a bienes y servicios que determinarán en el corto y mediano plazo una evidente disimilitud.

Localización diferenciada Accesibilidad a Parques Industriales (Sector Laboral).

Una de las características laborales de la zona de estudio en el siglo XX se relaciona directamente con la actividad industrial. A continuación se presenta la relación entre los fraccionamientos de estudio y la accesibilidad hacia los parques industriales, el análisis contiene datos sobre la proximidad (distancia entre ambos usos de suelo) y sobre las cualidades particulares entre las unidades diferenciadas por municipio. Dicha información se presenta de manera geográfica y estadística, lo que facilita el análisis del comportamiento de la variable en los municipios conformantes del AMMty.

La información obtenida estadísticamente refiere que: lo siguiente a partir de la accesibilidad (ver tabla 27 y mapas 73, 75, 77 y 79):

- a) La concentración de la actividad industrial la contiene territorialmente el municipio de Apodaca, dentro de sus límites se localizan casi la mitad de los parques industriales de la metrópoli. Para el 75 por ciento de los VUSM localizados en dicho municipio la proximidad a los parques se establece en un radio entre los 0.25 y 3.25 kilómetros.
- b) La cercanía a los parques industriales desde los fraccionamientos VUSM refiere que las condiciones para los residentes de los VUSM analizados presentan

condiciones preferenciales. Las distancias mínimas para el 77 por ciento de dichos fraccionamientos oscila entre los 0.25 y 2.25 kilómetros.

- c) Se localizan 67 parques industriales, la distancia (Kms) de éstos hacia los VUSM analizada estadísticamente refiere que a nivel metrópoli la desviación estándar es de 1.50 Kms., dicha información exhibe que los municipios de Juárez y Monterrey exceden el promedio. Lo cual sugiere que la vocación actual del suelo con respecto a este segmento de mercado motiva a los usuarios que laboran en actividades relacionadas con la industria a mayores desplazamientos.
- d) La distancia Media entre los VUSM y parques industriales a nivel metropolitano presenta 2.31 kms., solo cuatro de las entidades municipales presenta proximidades inferiores (Escobedo, García, Guadalupe y Santa Catarina).
- e) El mayor desajuste locativo entre los usos analizados se presenta para el municipio de Juárez, donde el 21 por ciento de los VUSM queda en las distancias más lejanas (5.25 a 7.25 kilómetros).

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

Tabla 27

Distancia entre Fraccionamientos VUSM y Parques Industriales.

Municipio	PARQUES INDUSTRIALES	Distancia desde VUSM a Parques Industriales				Distancia de Fraccionamientos a Parques Industriales				
		Km. Media	Km. Mínima	Km. Máxima	Km. Desv. Std.	.25 a 1.25 Kms.	1.25 a 2.25 Kms.	2.25 a 3.25 Kms.	3.25 a 5.25 Kms.	5.25 a 7.25 Kms.
APODACA	30	2.60	0.75	4.25	1.02	7	7	15	10	0
ESCOBEDO	12	1.04	0.50	2.50	0.55	14	3	1	0	0
GARCÍA	2	1.17	1.00	1.25	0.13	6	0	0	0	0
GUADALUPE	10	1.28	0.25	2.75	0.69	7	7	1	0	0
JUÁREZ	0	3.61	1.00	7.00	1.98	1	6	4	4	4
MONTERREY	0	3.22	1.50	7.25	1.61	0	5	7	2	2
SAN NICOLÁS	2	3.50	2.75	4.25	1.06	0	0	1	1	0
SAN PEDRO	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SANTA CATARINA	11	1.71	0.75	4.50	1.02	6	6	1	1	0
AMMTY	67	2.31	0.25	7.25	1.50	41	34	29	18	6

Fuente: Base de Datos en plataforma GIS elaborada con datos propios a partir de información Gobierno del Estado.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

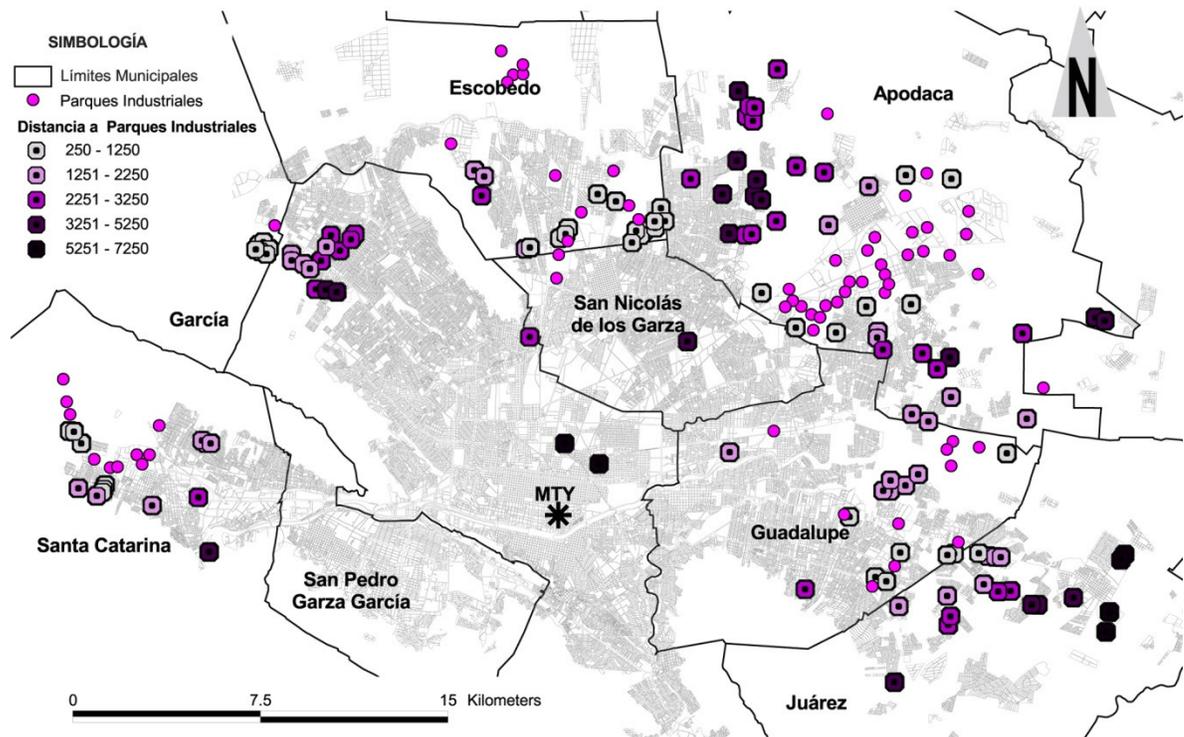


Figura 72. Localización de los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010 Diferenciados a partir de la Distancia hacia los Parques Industriales. Fuente: Datos propios con información de Catastro del Estado y de la página oficial del Gobierno del Estado de Nuevo León.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

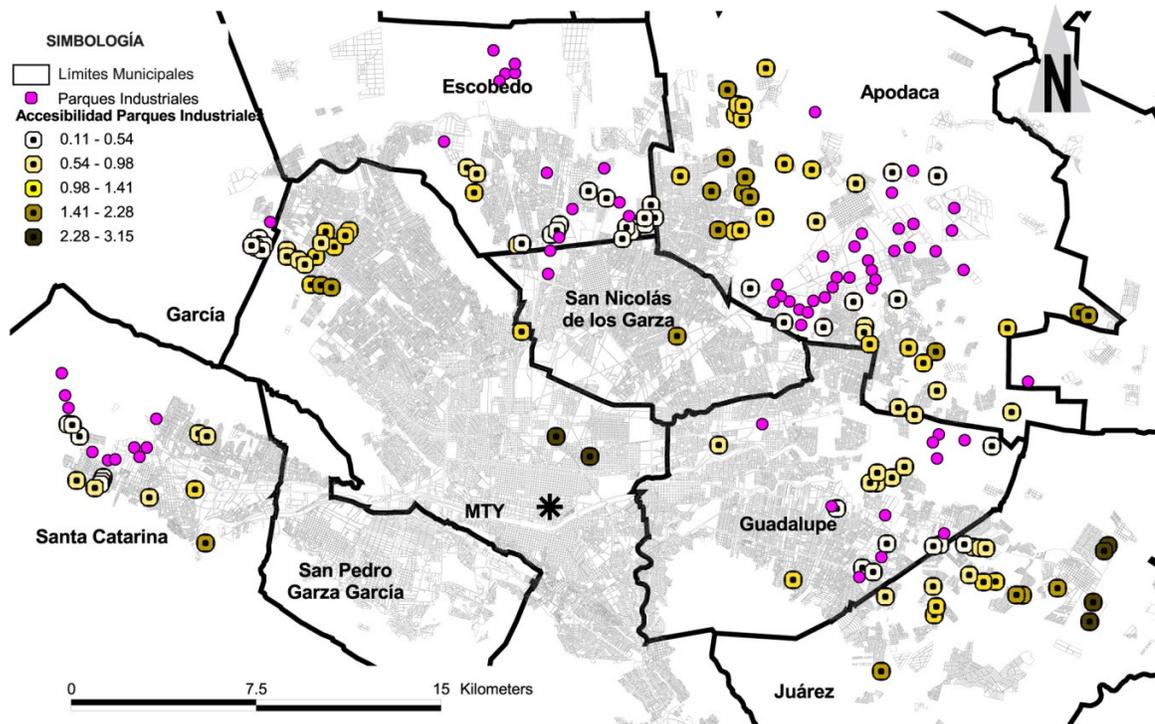


Figura 73. Accesibilidad⁴² a Parques Industriales desde los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010. Fuente: Datos propios con información de Catastro del Estado y de la página oficial del Gobierno del Estado de Nuevo León.

⁴² El indicador de accesibilidad resulta de la distancia particular con respecto a la distancia promedio de la localización del parque industrial con respecto a cada unidad de análisis (fraccionamiento).

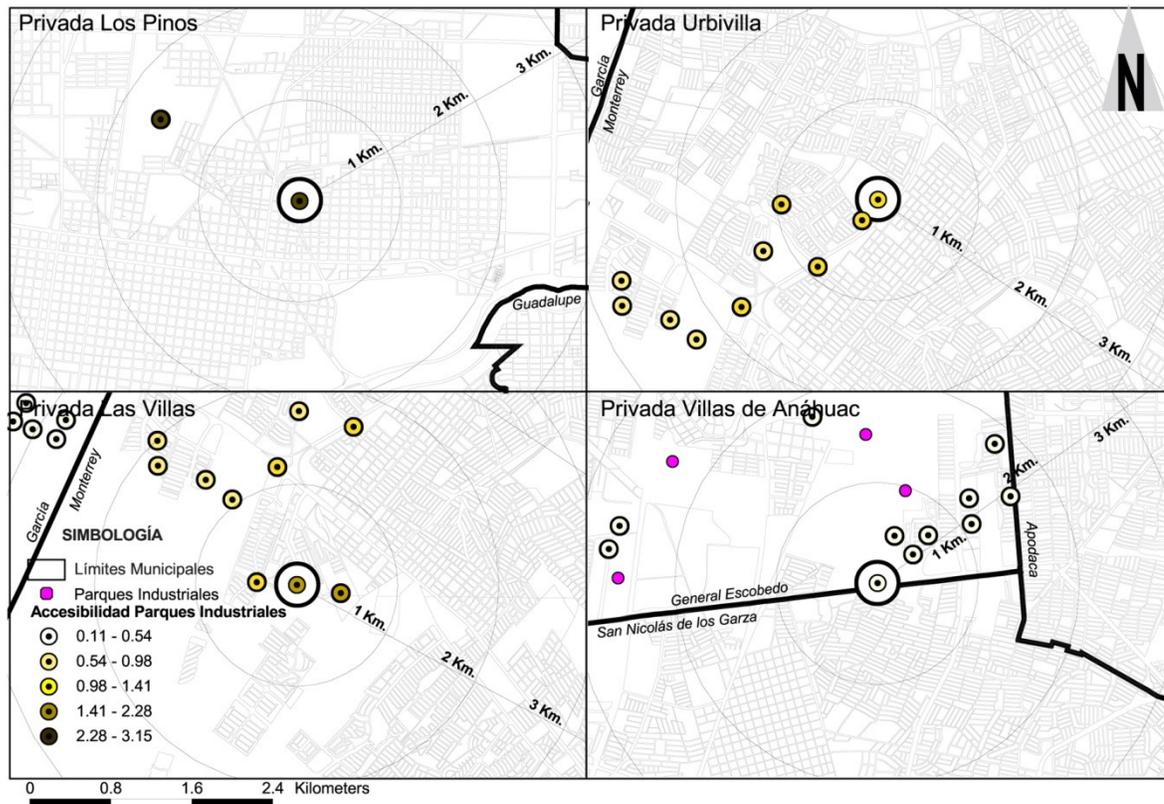


Figura 74. Accesibilidad a Parques Industriales desde los Fraccionamientos Analizados en la Muestra del Segmento Medio (VUSM). Fuente: Datos propios con información y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

La percepción sobre las condiciones en la que aparentemente se regula el segmento de análisis, produce evidencia en torno al perfil socioeconómico y la consolidación urbana del espacio intermedio. Las correlaciones se generan y se concluye lo siguiente a partir de la accesibilidad (ver mapas 74, 76, 78 y 80):

- a) Anteriormente se ha mostrado como los atributos específicos de ciertas zonas de la ciudad modifican la accesibilidad a espacios como los parques industriales.

Para la metrópoli de estudio, se presenta una clara consolidación de dichos espacios en el municipio de Apodaca. Así también, se presentan dichos espacios en zonas específicas donde la infraestructura de comunicaciones y transportes hacen factible la operatividad de las mismas. Por lo tanto, queda evidenciado que la zona cercana al centro metropolitano queda fuera de contacto con dichos espacios económicos. Los fraccionamientos analizados en el sondeo, presentan por lo mismo condiciones específicas debido al perfil y función de las entidades municipales que los albergan (ver Figura 74), así como de la localización con respecto centro/periferia, por lo tanto las valoraciones en cuanto accesibilidad exhiben mejores condiciones locativas para Privada Villas de Anáhuac que para Privada Pinos.

Localización diferenciada Accesibilidad a Centros Comerciales (Espacio de Compras y Recreación).

La actividad comercial de la AMMty ha sido modificada radicalmente en los últimos treinta años. A mediados de los 80's se encontraba una sola Plaza Comercial⁴³. Para el año 2010 se registran de acuerdo a información obtenida en la página del gobierno del Estado de Nuevo León 26 plazas comerciales con al menos una tienda ancla⁴⁴ 38% de

⁴³ Galerías Monterrey.

⁴⁴ Se le denomina tienda ancla a aquel espacio comercial cuya jerarquía dentro de la Plaza Comercial representa la más alta jerarquía espacial y de atracción de compras, incluso puede tener una serie de franquicias en otras partes del territorio metropolitano, regional o nacional. Algunas

las cuales se encuentran dentro del municipio de Monterrey. El principal desajuste locativo se presenta en los municipios periféricos donde a lo mucho contienen dos plazas dentro de sus entidades.

La información obtenida estadísticamente refiere lo siguiente a partir de la accesibilidad a los centros comerciales (ver tabla 28 y figuras 75 y 76):

- b) Tal como se menciona con anterioridad la concentración de Centros Comerciales se localiza en el municipio de Monterrey. Sin embargo, dada la extensión territorial las estadísticas refieren que los VUSM localizados en el municipio de San Nicolás de los Garza poseen menores valores resultantes en la Desviación Estándar que la capital del estado. El valor promedio de la metrópoli para la desviación estándar es de 3.11 kilómetros.
- c) La cercanía a dichos espacios comerciales es congruente con la información anterior al mostrar que todas los fraccionamientos VUSM localizados en el municipio de Monterrey se encuentran localizados en un radio de 0.25 a 1.75 kilómetros de distancia. A diferencia se percibe las condiciones prevalecientes en el municipio de Santa Catarina donde los fraccionamientos de estudio se localizan a una distancia entre los 6.00 y 12.75 kilómetros.

de las tiendas anclas presentes en la metrópoli de estudio son: Sears, Liverpool, Suburbia, Zara, entre otros.

- d) La distancia Media a nivel metrópoli resulta en 3.84 kilómetros, los municipios que superan ese resultado se encuentran en la periferia y son: Apodaca y Santa Catarina.

Tabla 28

Distancia entre Fraccionamientos VUSM y Centros Comerciales.

Municipio	CENTROS COMERCIALES	Distancia desde VUSM a Centros Comerciales				Distancia de Fraccionamientos a Centros Comerciales				
		Km. Media	Km. Mínima	Km. Máxima	Km. Desv. Std.	.25 a 1.75 Kms.	1.75 a 3.25 Kms.	3.25 a 6.00 Kms.	6.00 a 9.00 Kms.	9.00 a 12.75 Kms.
APODACA	1	4.99	1.00	10.75	2.48	3	10	17	7	4
ESCOBEDO	2	2.25	0.50	5.00	1.29	6	8	3	0	0
GARCÍA	0	2.21	2.00	2.50	0.18	0	6	0	0	0
GUADALUPE	4	2.61	1.00	5.25	1.30	4	5	2	0	0
JUÁREZ	2	2.18	1.00	3.75	0.74	8	13	1	0	0
MONTERREY	10	0.98	0.25	1.75	0.43	15	0	0	0	0
SAN NICOLÁS	3	1.75	1.50	2.00	0.35	1	1	0	0	0
SAN PEDRO	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SANTA CATARINA	0	10.02	6.75	12.75	2.21	0	0	0	6	8
AMMTY	26	3.84	0.25	12.75	3.11	37	43	23	13	12

Fuente: Base de Datos en plataforma GIS elaborada con datos propios a partir de información del Gobierno del Estado de Nuevo León.

La percepción sobre las condiciones en la que aparentemente se regula el segmento de análisis produce evidencia en torno al perfil socioeconómico y la consolidación urbana del espacio intermedio. Las correlaciones se generan y se concluye lo siguiente a partir de la accesibilidad (ver Figuras 73, 75, 77 y 79):

- a) En la accesibilidad a Centros Comerciales (con al menos una tienda ancla y cine) se percibe una clara diferenciación entre los atributos de los municipios de Apodaca y Santa Catarina, con respecto a los demás. Evidentemente, existen presencia de una mayor cantidad de espacios para realizar compras hacia la zona CMMty y el municipio de San Nicolás de los Garza. En el caso de los fraccionamientos de análisis a profundidad se observan otras particularidades sobre radios de influencia de 3 kilómetros (ver Figura 76); en el caso de Privada Las Villas y Urbivilla el elemento que produce la clara diferenciación es el límite político administrativo entre los municipios de García y Monterrey, donde las distancias para acceder a un espacio de dicha naturaleza son inferiores a 1.75 kilómetros, solo el caso de Privada Pinos exhibe la accesibilidad a un solo espacio tipo Centro Comercial (cabe mencionar que debido a la cercanía al CMMty existen otros espacios de jerarquía regional dentro del perímetro establecido cualidad que ninguno de los otros productos posee).

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

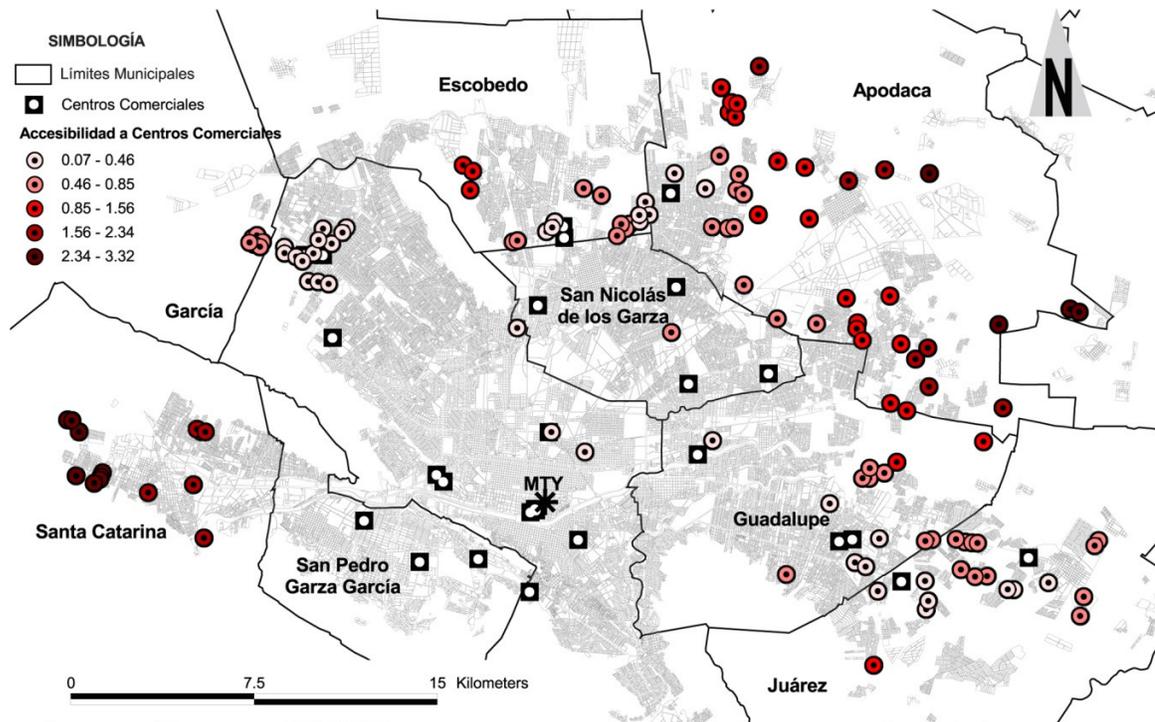


Figura 75. Accesibilidad⁴⁵ a Principales Centros Comerciales desde los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010.

Fuente: Datos propios con información de DENUÉ⁴⁶ de INEGI y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

⁴⁵ El indicador de accesibilidad resulta de la distancia particular con respecto a la distancia promedio de la localización de Centros Comerciales con respecto a cada unidad de análisis (fraccionamiento).

⁴⁶ Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas.

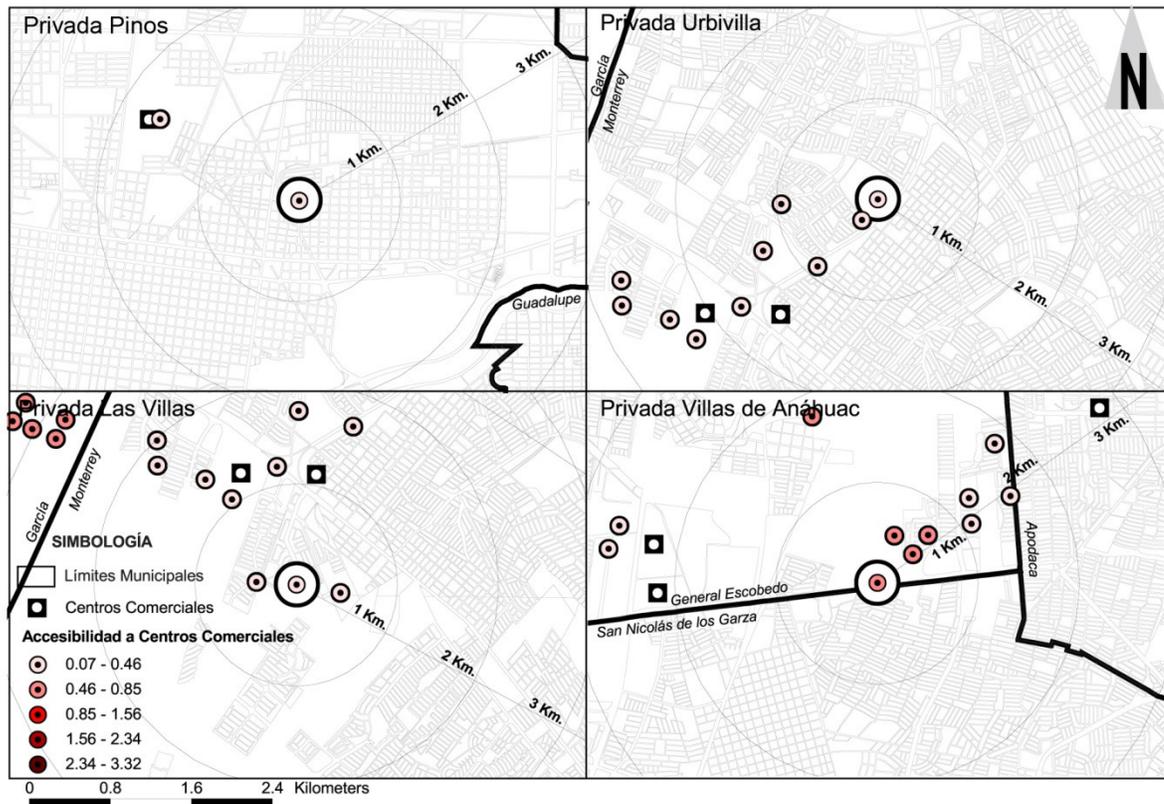


Figura 76. Accesibilidad a Principales Centros Comerciales desde los Fraccionamientos Analizados en la Muestra del Segmento Medio (VUSM). Fuente: Datos propios con información y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

Localización diferenciada Accesibilidad a Hospitales.

En lo que respecta a la distribución de equipamiento y servicios médicos, se percibe nuevamente la jerarquía espacial de la capital del Estado. El municipio de Monterrey contiene el 68% de dichos espacios dentro de su territorio, algunas de dichos espacios incluso tienen carácter regional y nacional. Al analizar la localización de los hospitales se identifica con facilidad una concentración en la zona centro, existe a su vez

zonas específicas dentro del municipio de Monterrey donde incluso se puede diferenciar especialidades como: cirugía estética, ginecología, entre otros.

La información obtenida estadísticamente refiere en cuanto a la accesibilidad a hospitales generales lo siguiente (tabla 29 y Figuras 77 y 78):

- a) Tal como se menciona con anterioridad la concentración existente en la localización de los espacios médicos para la relación que se estudia con respecto a los fraccionamientos VUSM no produce estadísticas que refieran proximidad o accesibilidad diferenciada con respecto a las cualidades locativas para otros fraccionamientos en el AMMty. La distancia mínima desde los fraccionamientos hacia los hospitales generales (0.50 kilómetros) se presenta en los municipios de San Nicolás de los Garza y Escobedo.
- b) La distancia media a nivel metropolitano resulta en 5.01 kilómetros, solo las entidades de Escobedo, Guadalupe, Monterrey, San Nicolás de los Garza y Santa Catarina presentan valores inferiores a los mismos. El desajuste o diferencia de valores sería mayor si se ejerciera una diferenciación entre el tipo de servicio (público y privado), por lo que evidentemente produce un panorama aún más complejo.
- c) El mayor desajuste locativo de accesibilidad y proximidad en la relación de los fraccionamientos VUSM y los hospitales generales, se presenta para los residentes del municipio de Apodaca y Juárez donde se encuentra el 22 por ciento de las unidades de estudio (AMMty) que se localizan a distancias que oscilan entre los 6.00 y 11.75 kilómetros de distancia.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

Tabla 29

Distancia entre Fraccionamientos VUSM y Hospitales.

Municipio	HOSPITALES	Distancia desde VUSM a Hospitales				Distancia de Fraccionamientos a Hospitales				
		Km. Media	Km. Mínima	Km. Máxima	Km. Desv. Std.	.50 a 2.25 Kms.	2.25 a 4.25 Kms.	4.25 a 6.00 Kms.	6.00 a 8.50 Kms.	8.50 a 11.75 Kms.
APODACA	2	5.37	1.25	9.75	1.82	4	6	16	14	1
ESCOBEDO	1	2.66	0.50	5.00	1.36	6	9	2	0	0
GARCÍA	0	7.29	7.00	7.50	0.25	0	0	0	6	0
GUADALUPE	4	3.25	1.25	7.75	1.74	3	7	0	1	0
JUÁREZ	0	7.21	2.75	11.75	2.60	0	2	6	9	5
MONTERREY	30	4.73	1.00	6.25	1.50	2	2	10	1	0
SAN NICOLÁS	2	1.13	0.50	1.75	0.88	2	0	0	0	0
SAN PEDRO	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SANTA CATARINA	1	4.59	1.50	7.25	1.89	2	4	4	4	0
AMMTY	44	5.01	0.50	11.75	2.37	19	30	38	35	6

Fuente: Base de Datos en plataforma GIS elaborada con datos propios a partir de información DENUE.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

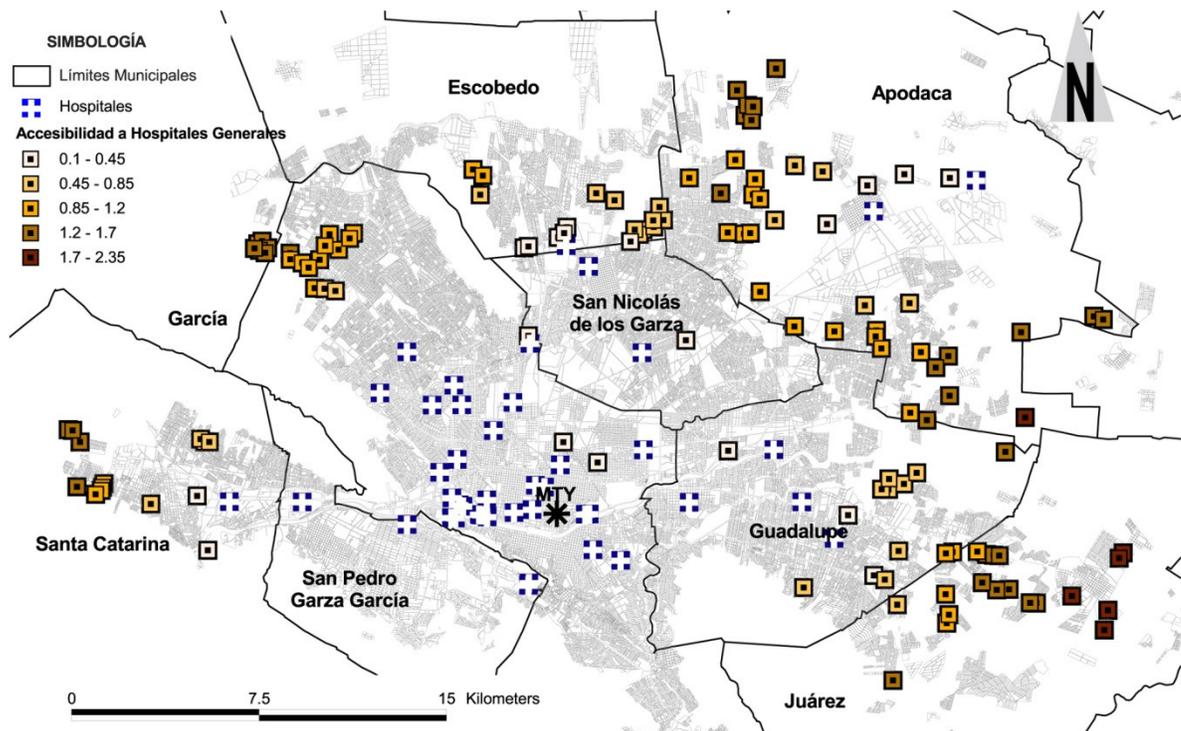


Figura 77. Accesibilidad⁴⁷ a Hospitales Generales (Públicos y Privados) desde los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010. Fuente: Datos propios con información de DENUE⁴⁸ de INEGI y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

⁴⁷ El indicador de accesibilidad resulta de la distancia particular con respecto a la distancia promedio de la localización de hospitales generales con respecto a cada unidad de análisis (fraccionamiento).

⁴⁸ Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

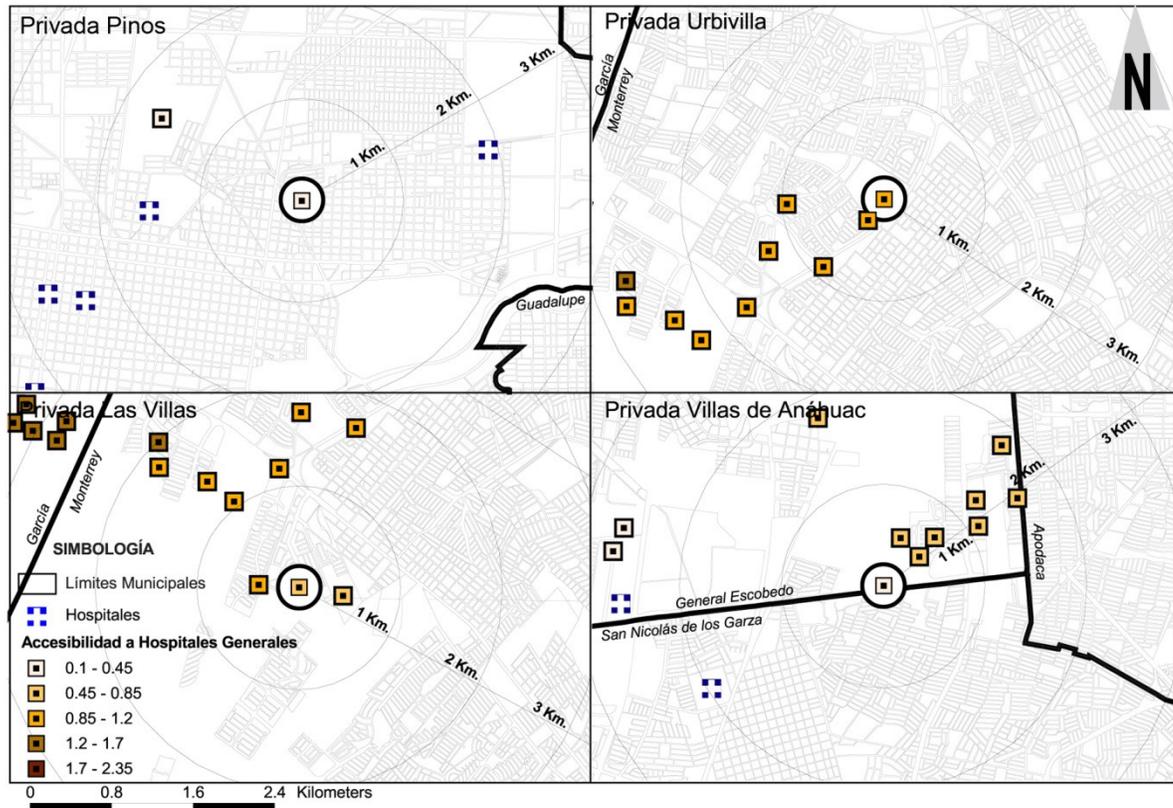


Figura 78. Accesibilidad a Hospitales Generales (Públicos y Privados) desde los Fraccionamientos Aprobados del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty en el Periodo 2005-2010. Fuente: Datos propios con información de DENUE de INEGI y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

La percepción sobre las condiciones en la que aparentemente se regula el segmento de análisis produce evidencia en torno al perfil socioeconómico y la consolidación urbana del espacio intermedio. Las correlaciones para este apartado exhiben los siguientes comportamientos (ver Figuras 74, 76, 78 y 80):

- a) Uno de los aspectos que favorece a pocos de los fraccionamientos evaluados es el relativo a la cercanía a un Hospital General. Nuevamente debido al proceso de metropolización del caso de estudio la zona CMMty presenta características consolidadas con respecto a la cercanía y diversidad de espacios de atención médica, por lo tanto el efecto locativo de los fraccionamientos con respecto centro/periferia exhibe diferencial centrífugo donde la mayor parte de los productos localizados hacia fuera de la metrópoli quedan prácticamente desprovistos de dichos servicios. Solo en el caso del municipio de Apodaca, se perciben dentro del territorio municipal 2 hospitales generales que modifican el comportamiento en cuanto a la accesibilidad. Al realizar un acercamiento a las condiciones particulares de los fraccionamientos analizados se percibe la diferenciación antes mencionada sobre Privada Pinos que se localiza cercano al CMMty y el resto de las unidades analizadas, en el mismo se observa en el radio de 3 kilómetros la localización de 4 espacios de atención médica situación que se contrapone con las características locativas de Privada Las Villas y Urbivilla (ver Figura 78) donde incluso tienen que recorrer distancias entre los 2.25 y los 6.00 kilómetros de distancia.

Localización diferenciada Accesibilidad a Universidades.

Nuevamente el carácter de la capital del Estado se refleja en la concentración y localización de los espacios educativos. Es importante mencionar que son cuatro instituciones las principales, algunas de las cuales contienen varios campus en el AMMty, las cuales son: Universidad Autónoma de Nuevo León, Instituto Tecnológico y de

Estudios Superiores de Monterrey, Universidad de Monterrey y Universidad

Regiomontana.

La información estadística obtenida en el análisis geoestadístico refiere lo siguiente a partir de la accesibilidad a los espacios educativos de nivel superior (públicos y privados) (ver tabla 30 y mapas 79 y 80):

- a) La concentración de los Centros Educativos con relación a la distancia a los fraccionamientos de análisis permite a través de los resultados de la media mayores facilidades de acceso desde las VUSM localizadas en los municipios de García, San Nicolás de los Garza y Monterrey, cuyos valores oscilan entre los 1.75 a 2.31 kilómetros.
- b) El mayor desajuste locativo lo presentan los fraccionamientos localizados en los municipios periféricos de Apodaca y Juárez, donde 20% de las unidades de estudio se localizan a una distancia de 4.00 a 9.00 kilómetros con respecto a los espacios educativos de nivel superior.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

Tabla 30

Distancia entre Fraccionamientos VUSM y Universidades.

Municipio	UNIVERSIDADES	Distancia desde VUSM a Universidades				Distancia de Fraccionamientos a Universidades				
		Km. Media	Km. Mínima	Km. Máxima	Km. Desv. Std.	.25 a 1.50 Kms.	1.50 a 2.75 Kms.	2.75 a 4.00 Kms.	4.00 a 6.00 Kms.	6.00 a 9.00 Kms.
APODACA	1	5.27	1.25	9.00	1.86	1	4	7	14	15
ESCOBEDO	2	2.40	0.50	5.50	1.52	6	6	2	3	0
GARCÍA	1	1.92	1.75	2.25	0.20	0	6	0	0	0
GUADALUPE	8	3.05	1.25	4.50	1.07	2	3	5	1	0
JUÁREZ	0	3.35	0.25	6.75	2.11	4	7	5	2	4
MONTERREY	44	2.31	0.75	3.75	1.02	5	5	5	0	0
SAN NICOLÁS	6	1.75	1.50	2.00	0.35	1	1	0	0	0
SAN PEDRO	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SANTA CATARINA	3	2.50	1.00	3.75	0.84	2	6	6	0	0
AMMTY	71	3.51	0.25	9.00	2.01	21	38	30	20	19

Fuente: Base de Datos en plataforma GIS elaborada con datos propios a partir de información Catastro del Estado.

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

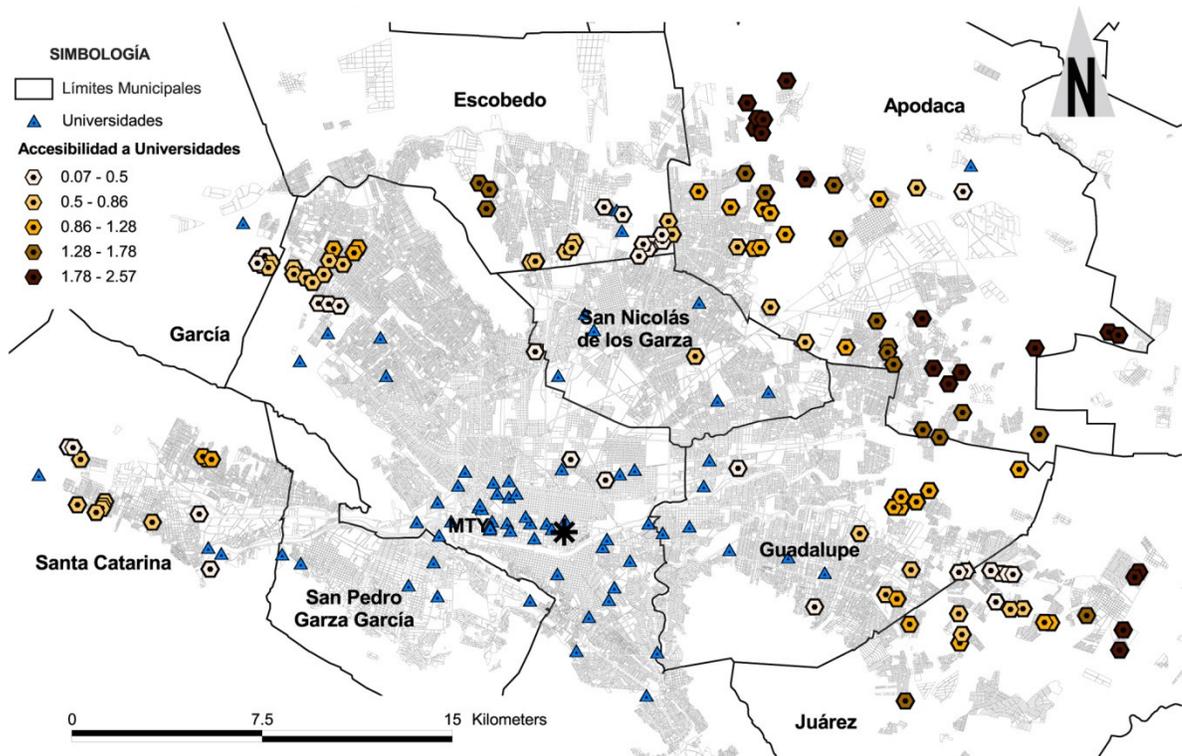


Figura 79. Accesibilidad⁴⁹ a Universidades (Públicas y Privadas) desde los Fraccionamientos del Segmento Medio (VUSM) en el AMMty. Fuente: Datos propios con información de DENUE de INEGI y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

⁴⁹ El indicador de accesibilidad resulta de la distancia particular con respecto a la distancia promedio de la localización de las universidades con respecto a cada unidad de análisis (fraccionamiento).

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana de Monterrey, 2005-2010

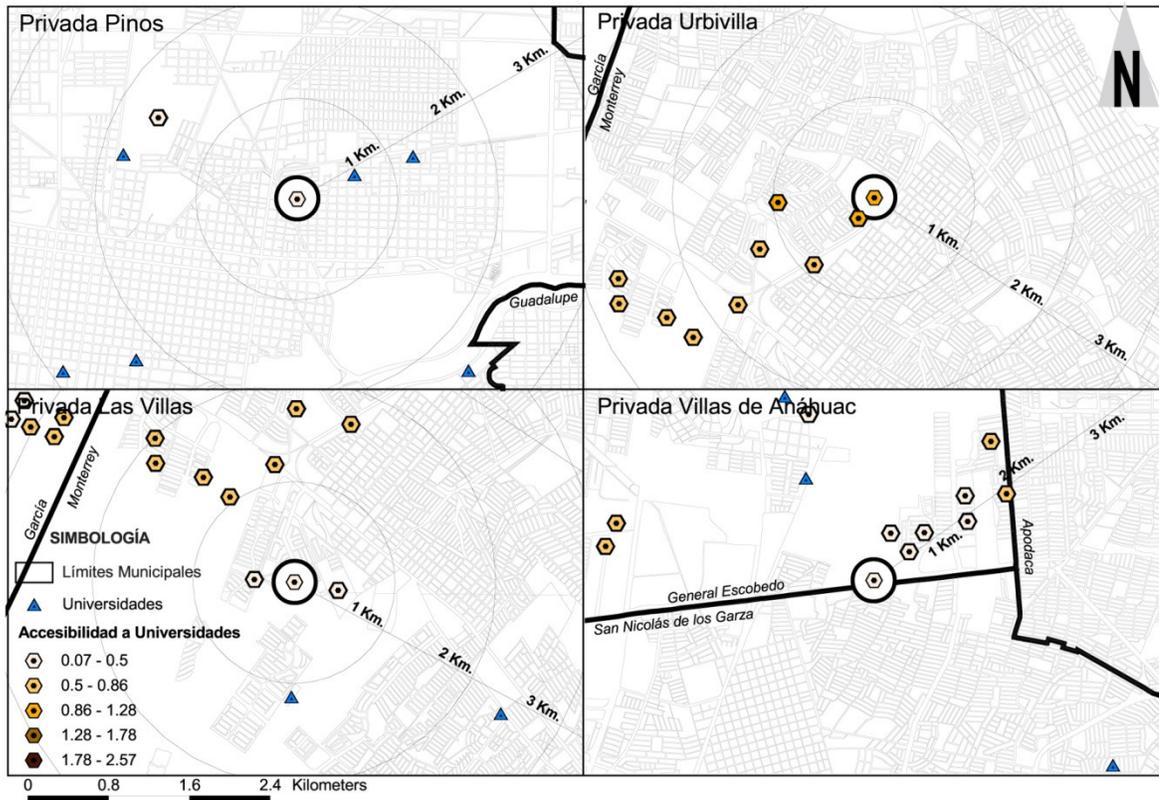


Figura 80. Accesibilidad a Universidades (Públicas y Privadas) desde los Fraccionamientos del Sondeo (VUSM). Fuente: Datos propios con información de DENUE de INEGI y de la página oficial del Estado de Nuevo León.

La percepción sobre las condiciones en la que aparentemente se regula el segmento de análisis produce evidencia en torno al perfil socioeconómico y la consolidación urbana del espacio intermedio. Las correlaciones se generan y se concluye lo siguiente a partir de la accesibilidad (ver Figuras 79 y 80):

- a) La accesibilidad a espacios educativos superiores (Universidades) públicas o privadas tiene un comportamiento similar al descrito en la accesibilidad a Hospitales Generales. Sin embargo, también exhibe que hacia ciertos espacios

particulares se han establecido sitio (zona poniente) donde se localizan universidades privadas, situación que produce un efecto diferencial con respecto a las cualidades locativas del resto de la metrópoli. Dicha disimilitud se observa con mayor facilidad al realizar el debido acercamiento entre las unidades evaluadas a profundidad (ver Figura 80).

Capítulo 6 Conclusiones

La elaboración de la presente investigación concluye de acuerdo a la estructura de la misma en aspectos que se relacionan directamente con la fundamentación teórica, así como en lo práctico, donde las evidencias recuperadas y analizadas en plataformas geoestadísticas permiten elaborar argumentos sobre las conductas de los compradores potenciales del segmento de análisis, así como de los intereses particulares de los mismos sobre el bien vivienda.

Es preciso establecer las condiciones prevalecientes en la zona de estudio. En el caso particular del AMMty a pesar de que el crecimiento ha menguado con tasas de crecimiento que oscilaron de 1.85 a 1.21 de los sesentas años al día de hoy, la dimensión del asentamiento ha producido en la última década crecimiento de la zona periférica, lo que de acuerdo al proceso de metropolización se denomina: suburbanización. Dicho crecimiento, ha propiciado modificaciones al aparato normativo tanto a nivel estatal como municipal (ley, reglamentos y planes) para hacer más eficiente la recuperación de plusvalías urbanas. A pesar de dichos esfuerzos, han quedado lagunas jurídicas que han aprovechado acertadamente los desarrolladores de vivienda para hacer la construcción de la ciudad a su medida.

A nivel teórico, es necesario exponerse que el desarrollo de investigaciones en torno al fenómeno urbano dentro del territorio mexicano, permite establecer anotaciones sobre el comportamiento de la misma, ya que hasta el momento no existe suficiente información al respecto, lo que abre áreas de oportunidad específicas en torno a la

producción teórica relacionada a la producción de vivienda nueva, ciudad fragmentada, segregación urbana (incluso en diversos conceptos relacionados al mismo derivados de la paranoia reinante en el sitio). La exposición y fundamentación de dichos comportamientos distan mucho de asemejarse al fenómeno expuesto por autores occidentales, las condiciones en Latinoamérica y específicamente en México se reproducen bajo dinámicas específicas motivadas principalmente por las regulaciones en materia de desarrollo urbano.

De la Formación del Espacio Urbano, Composición y Distribución Territorial.

En lo que respecta a las aportaciones de naturaleza teórica, las conclusiones permiten esbozar que el desarrollo y construcción del espacio urbano del caso de estudio, que asemeja el modelo de ciudad latinoamericana expuesta por Axel Borsdorf (2003), se presenta con algunos ajustes, donde el mercado a pesar de establecer los segmentos bajo condicionamientos locativos similares, en función de la distancia al CMMty, el nivel de consolidación de las zonas (centro, subcentros y grandes ejes viales que funcionan como corredores comerciales) reconfigura los valores del suelo y por ende ajusta la dimensión de la vivienda. Así también, queda susceptible de estudio lo relativo al estudio de las externalidades bajo un modelo que permita reconfigurar los segmentos de mercado.

La producción cartográfica del documento facilita la lectura donde el AMMty presenta de acuerdo a ciertos usos del suelo una estructura policéntrica, lo que resulta a nivel de mercado inmobiliario que los valores fluctúan, los elementos que propician

dichas fracturas (mencionados anteriormente) ejercen fuerzas de fragmentación y sectorialización, lo que a nivel social produce exclusión y segregación.

La distribución de los usos de suelo de acuerdo a la morfología de la ciudad.

Tal como se ha expuesto previamente, el segmento de mercado analizado en la mayoría de sus localizaciones a nivel metropolitano se ubican a distancias similares con respecto al CMMty. Sin embargo, la morfología general de la urbe no permite la continuidad del anillo que contiene al segmento en zonas específicas (municipio de Santa Catarina y zona Sur del municipio de Monterrey) donde las cualidades de paisaje ajustan los valores del suelo en función de externalidades relacionadas con el medio físico natural.

Así también es notoria la diferencia en el nivel de consolidación y diversificación de las zonas complementarias (comercio y servicio) al uso habitacional. La diferenciación a su vez permite la distinción entre Centro – Periferia, esto se produce principalmente en la localización de Centros Comerciales, Hospitales Generales y Universidades, cuyas ubicaciones se presentan en el territorio interior de la metrópoli y de cómo el uso industrial se localiza hacia afuera de la misma.

De la localización residencial y el proceso de elección residencial.

El segmento del mercado inmobiliario de estudio, si bien se localiza en una zona cercana a la periferia urbana (a excepción de casos aislados situados en el CMMty) no presenta homogeneidad en la consolidación urbana, ya que al evaluar la infraestructura,

equipamiento y servicios existentes, se percibe una clara jerarquización y diferenciación entre las entidades municipales conformantes de la metrópoli, y el espectro del perfil socioeconómico en sí, es igualmente amplio, mas no así la elección final de los usuarios.

De acuerdo a la fundamentación teórica, la localización residencial del segmento analizado dentro de la zona estudio no continúa con las predicciones de Alonso (1964), los residentes del segmento analizado según los resultados de la muestra no localizan su vivienda influidos por la accesibilidad a su fuente de empleo, ni por la racionalización de la localización de las zonas donde según su perfil pudiera encontrar empleo en el futuro, ni por la optimización del tiempo y distancia recorridas en los recorridos de su movilidad cotidiana. La producción cartográfica de los patrones de comportamiento de acuerdo a la movilidad de los residentes tiene mayor congruencia con el postulado de Kain (1968) donde de acuerdo a las percepciones económicas y las ventajas que esto conlleva el usuario, dispone del presupuesto para incrementar su movilidad en los territorios urbanos.

Para establecer la localización residencial, el proceso que motiva dicha acción se involucra directamente con una serie de momentos individuales cuyo resultado para la presente investigación se finiquita una vez que se realiza la compra de la vivienda. De acuerdo a la revisión teórica, el origen se produce con una motivación, incluso como un instinto, posteriormente se inicia el proceso de búsqueda, es en ese momento donde una vez razonado el propósito de compra, se analizan las posibilidades en función de aspectos relacionados con el tiempo, el perfil del usuario como un ente social con límites específicos de acuerdo a sus expectativas socioeconómicas, esto, posteriormente moldea

la decisión a partir de una serie de valoraciones o juicios creados a partir de escenarios o supuestos que le permiten a partir del sentido común generar la elección.

Sin embargo, de acuerdo a la información recabada en campo, el caso de estudio refiere que existe una presión social por permanecer en la zona de confort, el lugar en que ha vivido a lo largo de su experiencia urbana, lo anterior reconFigura las opciones de búsqueda y redelimita la zona o espacio determinado en el que puede establecer la localización residencial, así el comprador potencial enfrenta limitaciones socioeconómicas derivadas del estilo de vida, gustos y preferencias previas, lo que termina sesgando su capacidad de razonamiento en función de actitudes vinculadas a representaciones, símbolos e imaginarios. Lo anterior amerita la realización de un estudio a profundidad de carácter cualitativo para discernir sobre el fenómeno.

El proceso anteriormente expuesto es sin lugar a dudas una oportunidad más para siguientes investigaciones donde se puede investigar el tiempo de permanencia en la localización elegida, los ajustes derivados de la insatisfacción del programa arquitectónico versus las necesidades del usuario, la apariencia de la vivienda (al modificar colores, materiales e incluso estilo arquitectónico); el análisis evolutivo produciría los ajustes del usuario en el producto del segmento de mercado, nuevamente la información obtenida produciría evidencia especial en torno al comportamiento en las ciudades mexicanas al evidenciar que en la racionalización de la búsqueda la mayor valoración recae en la misma localización de la vivienda (distrito, zona, municipio) y que aspectos como el precio de la vivienda, el estilo arquitectónico, los atributos urbanísticos al final no son relevantes.

Bajo la dinámica actual sobre los mecanismos para atraer a los compradores potenciales, es pertinente mencionar que al mismo tiempo que se recaba información a partir de los folletos (brochures) o de las páginas web de los productos, en el afán de construir un imaginario deberá de fundamentar su razonamiento al considerar información de diversas fuentes como: prensa, reportes de criminalidad e inseguridad, redes sociales, entre otros.

Del Fenómeno de la Segregación, de un Concepto Social a la Transformación Espacial. La Deconstrucción de la Ciudad, la Segregación y sus Efectos Espaciales, Sociales y su Intervención en los Nuevos Desarrollos Habitacionales.

Las estructuras urbanas responden a movimientos relacionados con otras áreas como la economía y la política. La construcción actual del territorio es el reflejo materializado de dichas decisiones, en la actualidad la fragmentación de la ciudad producida como piezas de un gran rompecabezas contiene en su territorio unidades habitacionales cerradas, centros comerciales tipo mall, parques industriales así como corporativos, cada uno, desde su trinchera agrupa y consolida entidades individuales con características similares. En algunos de los casos, la inserción y utilización de dichas unidades se restringe por reglamentos bien definidos sobre los estilos arquitectónicos, los giros de dichos espacios, las dimensiones, proporciones, entre otros.

En el caso que atañe en la presente investigación, se concluye en el análisis sobre los productos inmobiliarios habitacionales del segmento medio se asemejan a la construcción de ciudad que plantea Axel Borsdorf (2003), que dichas medidas no solo

responden a una era global ni a un asunto neoliberal, y que de igual forma el desarrollo responde a su vez a cuestiones locales que definen los parámetros de los productos, tal cual señala Alicia Lindón (2006), ya que existe un trasfondo relacionado a la seguridad pública que demanda de parte del usuario mayores niveles de control en el acceso y sobre su interacción con el contexto inmediato de su vivienda.

Si la configuración actual de dichos desarrollos responde o no a una paranoia generalizada, cuyo resultado en la construcción de la ciudad es la materialización de desarrollos cerrados e inaccesibles, la evidencia al ejecutar el instrumento exhibe el amplio espectro sobre los eventos que han experimentado los usuarios en materia de inseguridad y como el conocimiento general de la situación reinante se apodera de sus conductas cotidianas. En este apartado en particular también se producen áreas de oportunidad para el desarrollo de investigación cualitativa con la que se identifiquen las medidas particulares que se han incrementado en la materialización del autoencierro.

**De la heterogeneidad a la homogeneidad social, la segregación residencial
antecedentes y contextualizaciones del concepto.**

A partir de las variables incluidas en torno al orden social y económico se concluye que el segmento inmobiliario de análisis exhibe las siguientes particularidades:

- a) De acuerdo a la información a nivel AMMty se percibe mayor homogeneidad en las características relacionadas a la preparación académica en la zona Cumbres – San Jerónimo. De acuerdo a la información geoestadística, en dicho espacio se localizan habitantes cuyas cualidades entorno al GPE oscilan

entre los 13.46 y 17.67 años de educación cursada. En esa misma zona el valor porcentual de población de 18 años y más con algún grado de educación postbásica es de 73.7 al 100 por ciento.

- b) Al ejecutar el instrumento, se incluye un fraccionamiento dentro de la zona con mayor homogeneidad con respecto a su contexto inmediato, el fraccionamiento Real de Cumbres refiere que el valor del Grado Promedio de Escolaridad es de 15.26 años. De acuerdo al instrumento ejecutado los residentes de dicho fraccionamiento han estudiado en algunos casos incluso maestría y doctorado.
- c) En contraposición a partir de la muestra, se observan las condiciones de heterogeneidad socioeconómica presente en la zona Centro donde se localiza el fraccionamiento Privada Pinos donde uno de los mayores precios a pagar para éste fraccionamiento es la falta de consolidación de proyectos residenciales similares, y por consiguiente su contexto inmediato no corresponde en ninguna medida al sector socioeconómico (demográfico, educativo, social, económico, conductual, urbano) esto produce altos niveles de segregación y exclusión. La plusvalía del producto inmobiliario se ve afectado por ésta situación particular. De acuerdo a las variables antes analizadas se percibe que de de 56 a 73 por ciento de su población de 18 años y más han cursado al menos un año de educación superior, y que los valores para GPE oscilan entre 9.8 y 11.53. De acuerdo al instrumento menos de un

20 por ciento de los residentes de dicho fraccionamiento han cursado algún estudio de postgrado (maestría o doctorado).

Otros aspectos relacionados directamente con el nivel educativo de los residentes y que produce un factor diferencial, se percibe a partir de los bienes y servicios dentro del bien vivienda, algunos de los cuales se relacionan directamente con las características educativas como: servicios de internet, computadora, solo por mencionar algunos. Sin embargo, al ser espacios en consolidación se considera un área de oportunidad para la ejecución de investigación evolutiva, ya que de acuerdo a los resultados obtenidos en la muestra más de la mitad de las mujeres residentes en dichos fraccionamientos laboran, al contraponer algunas variables de acuerdo a las estadísticas obtenidas por el censo de población se concluye que no se ha alcanzado ni el promedio ni el máximo en la variable de promedio de ocupantes por vivienda lo que podría representar modificaciones relevantes en torno al comportamiento socioeconómico de los residentes del segmento de estudio, o en su defecto exhibiría congruencia con teorías que refieren que a mayor nivel académico menor cantidad de hijos y mayor cantidad de bienes.

De las medidas para la Política Pública en materia de Desarrollo Urbano.

El estatus actual de desarrollo del AMMty permite concluir el nivel de madurez y dirección de los lineamientos en torno al desarrollo urbano. Ante la evidencia de la notoria desurbanización del CMMty los planes de desarrollo vigentes motivan el incesante crecimiento de la metrópoli conformada por nueve entidades municipales. Los objetivos de dichos aparatos regulatorios antes de motivar la reurbanización de los

municipios integrados al AMMty más bien aplauden y motivan la reconfiguración de la misma mancha metropolitana al incrementar la dimensión territorial y social. Dichas medidas, motivan simultáneamente problemáticas asociadas a la movilidad, construcción de infraestructura, distribución del presupuesto, calidad de vida, entre otros; lo que debilitan los objetivos que proporcionen una plataforma jurídica en materia de planeación que se fundamente en principios de sustentabilidad.

Para las siguientes administraciones es asunto prioritario el propiciar modificaciones a la LOTAHDU, especialmente sobre la regulación de las dimensiones mínimas del predio, ya que de acuerdo a las disposiciones vigentes cada entidad municipal estipula las densidades, lo que a su vez produce un desajuste sobre las condiciones mínimas para la construcción y aprovisionamiento de la vivienda.

Las conclusiones expuestas previamente se facilitan al utilizar herramientas como los sistemas de información geográfica. El comportamiento de variables, su formación, agrupación, localización dentro del territorio de análisis adquiere mayor precisión. La visualización geográfica (por medio de mapas) del fenómeno de estudio permite observar el comportamiento de aspectos sociales, económicos, urbanos y antropológicos para posteriormente ejecutar relaciones entre dichas variables.

Debe recalcar que las respuestas de algunas de las preguntas de la encuesta realizada para el análisis del caso de estudio debido a las características de la investigación podrían ser utilizadas para otro tipo de estudios posteriores, algunos de los cuales pudieran abordar: análisis específicos de la movilidad en torno al historial de

HACIA UNA APROXIMACIÓN DE LA TEORÍA DE LA
LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL.

La vivienda unifamiliar de segmento medio del Área Metropolitana
de Monterrey, 2005-2010

Página | 324

residencial, la inseguridad como parte del fenómeno de fragmentación y segregación

urbana, imaginarios urbanos, entre otros.

Capítulo 7 Referencias

- Aguilar, A. G. y Mateos, P. (2011).** *Diferenciación sociodemográfica del espacio urbano de la ciudad de México*. EURE, vol. 37(110), 5-30. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19618424001>
- Alegría Olazábal, A. (1994).** "Condiciones espaciales de la pobreza urbana y una propuesta para su disminución", Frontera Norte, vol. 6, 61-76. El Colegio De La Frontera Norte, San Diego, California.
- Alexander, Ch. (1971).** *Ensayo sobre la síntesis de la forma*. Buenos Aires. Editorial Infinito.
- Alfonso R., O.A. (2007).** *Aportes a una teoría de la estructuración residencial urbana*. Revista de Economía Institucional, 9(17), 241-277. Disponible en : http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-59962007000200010&script=sci_arttext
- Alomar, E.G. (1980).** *Teoría de la Ciudad. Ideas Fundamentales para el Urbanismo*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Social.
- Alonso, W. (1960).** *A theory of the urban land market*. Papers and proceedings of the Regional Science Association, 6, 154-159.
- Alonso, W. (1964).** *Localization and land use. Toward a general theory of land*. Massachusetts, EE.UU.: Harvard University Press.
- Arendt, H. (2005).** *La condición humana/ El auge de lo social*. Barcelona España: Paidós Ibérica, 42-67.
- Arizaga, M. C. (2005).** *Espacialización, estilos de vida y clases medias: procesos de suburbanización en la Región Metropolitana de Buenos Aires*. Perfiles Latinoamericanos, diciembre-Sin mes, 43-58. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/115/11502502.pdf>
- Arriagada, C. y Rodríguez, J. (2003)** *Segregación residencial en áreas metropolitanas de América Latina: magnitud, características, evolución e implicaciones de política*. Población y Desarrollo, vol. Octubre, 47.
- Ascher, F. (2004).** *Los nuevos principios de urbanismo*. Madrid, España: Alianza Ensayo.

Bailly, A. (1978). *La organización urbana: teorías y modelos*. Madrid, España: Instituto de Estudios de Administración Local.

Bardet, G. (2010). *El nuevo urbanismo*. Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León.

Baudrillard, J. (1988) *Sistema de los objetos*, México, Siglo XXI, 155-160

Bauman, Z. (2006) *Comunidad. En busca de seguridad en un mundo hostil*, España. Siglo XXI.

Bauman, Z. (2007) *Vida de consumo*. México. Fondo de Cultura Económica.

Bauman, Z. (2010) *Mundo de consumo*, Barcelona, Paidós, 13

Bauman, Z. (2011) *44 cartas desde el mundo líquido*, Barcelona, Paidos, 78-79

Bazant Sánchez, J. (2001). *Periferias Urbanas: Expansión Urbana Incontrolada de Bajos Ingresos y su Impacto en el Medio Ambiente*. México, D.F.: Editorial Trillas.

Becerril-Padua, M. (2000). *Policentrismo en las ciudades latinoamericanas. El caso de Santiago de Chile*. Theomai, Primer Semestre, vol. N.001. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12400108>

Bertrand, M. J. (1981). *La ciudad cotidiana*. Madrid, España: Insituto de Estudios de Administración Local, 220

Bettin, G. (1982). *Los Sociólogos De La Ciudad*. Barcelona: España: Gustavo Gili.

Boiser, S. (1999). *Teorías y Metáforas Sobre Desarrollo Territorial*. Santiago, Chile: Naciones Unidas-Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL.

Bonnefous, E. (1973). *¿El Hombre o la Naturaleza?* México: Fondo de Cultura Económica.

Bonnefous, E. (1973). *El Mundo Superpoblado*. Barcelona, España: Labor.

Borja, J. y Castells, M. (2000). *Local y Global. La Gestión de las Ciudades en la Era de la Información*. México: Taurus.

- Borsdorf, A. (2003).** *Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana*. EURE, vol. 29 (86), 37-49. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19608602>
- Bourgoignie, G.E. (1974).** *Perspectivas en ecología humana*. Madrid, Instituto De Estudios De Administración Local: Nuevo Urbanismo, 73
- Bouzouina, L. (2008),** *Ségrégation spatiale et dynamiques métropolitaines*, Thèse de Doctorat en Sciences Economiques, Université Lumière Lyon 2.
- Brambila Paz, C. (1992).** *Expansión Urbana en México*. México: El Colegio De México.
- Brenes C., G. (2003).** *Segregación residencial de los inmigrantes nicaragienses en Costa Rica en 2000*. Población y Salud en Mesoamérica, Julio-Diciembre, vol. 1(001), 1-27. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44610103>
- Brubaker, S. (1973).** *Para vivir en la tierra*. México: Pax- México.
- Burgess, E.W. (1925).** *The growth of th city*, en: Park, R.E., Burgess, E.W. y McKenzie, R.D. (Eds.) *The City* (pp: 37-44). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Burgess, E.W. (1929)** *Urban areas*, en Smith and White (Eds.) *Chicago: an experiment in social science research* (pp: 37-44). EE.UU.: University of Chicago.
- Cabrales B., L.F. y Canosa Z., E. (2001).** *Segregación residencial y fragmentación urbana: Los fraccionamientos cerrados en Guadalajara*. Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad, Enero-Abril, vol. 7(020), 223-253.
- Carter, H. (1995).** *The study of urban geography*. Londres: Arnold.
- Castells, M. (1980).** *La cuestión urbana*. México: Siglo XXI.
- Castells, M. (1997).** *Reestructuración económica, revolución tecnológica y nueva organización del territorio*. Santiago, Chile: CEPAL.
- Castells, M. (1983).** *Problemas de Investigación en Sociología Urbana*. México: Siglo XXI.

- Castillo P., O. y Villar C., A. J. (2011).** *La conformación del espacio urbano de Cancún: Una aproximación al estudio de la segregación socioespacial.* Quivera, Enero-Junio, vol. 13(1), 83-101. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/pdf/401/40118420005.pdf>
- Chakraborty, J. y Bosman, M. M. (2005).** *Measuring the digital divide in the United States: race, income and personal computer ownership.* The Professional Geographer, vol. 57(3), 395-410.
- Checa O., J.C. y Arjona G., A. (2009).** *Procesos de segregación residencial en la población gitana. El caso Almeriense.* Revista de Estudios Regionales, Mayo-Agosto, vol. 85, 173-196. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/pdf/755/75511762007.pdf>
- Chorley R. J. y Haggett P. (1971).** *La geografía y los modelos socioeconómicos.* Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 216.
- Chueca Goitia, F. (1998).** *Breve Historia del Urbanismo.* Madrid, España: Alianza Editorial.
- Clark, C. (1968).** *Crecimiento Demográfico y Utilización del Suelo.* Madrid, España: Alianza Editorial.
- Clarke, S.D. (1975).** *La sociedad suburbana.* Madrid, España: Nuevo Urbanismo, 17 - 47.
- Corral y Béker, C. (1989).** *Lineamientos de Diseño Urbano.* México: Trillas.
- Cortés, J.M.G. (2010).** *La ciudad cautiva: Orden y vigilancia en el espacio urbano.* Ediciones AKAL.
- Coyle, J. J., (2000).** *Transportation.* Australia: South-Western College Pub.
- Davies, W. K. D. (1993).** *Communities within Cities: An Urban Social Geography.* Nueva York, EE.UU.: Halsted Press.
- De Solá-Morales, I. (2003).** *Territorios.* Barcelona, España: Gustavo Gili, 29.
- Duhau, E. (2003)** *División social del espacio metropolitano y movilidad residencial.* Papeles de Población, Abril-Junio, 161-210.

- Dujardin, C., Selod H. y Thomas, I. (2008).** *Residential segregation and unemployment: The case of Brussels.* Urban Studies, January 2008, 45 (1), 89-113.
- Duranton, G. y Puga, D. (1999).** *Diversity and specialisation in cities: why, where and when does it matter ?* Urban Studies, March 2000, vol. 37, no. 3, 533-555.
- Ellen, I.G. (2000).** *Race-based neighbourhood projection: A proposed framework for understanding new data on racial integration.* Urban Studies, vol. 37(9), 1513-1533.
- Enríquez A., J.A. (2007).** *Ciudad de muros: Socialización y tipología de las urbanizaciones cerradas en Tijuana.* Frontera Norte, Julio-Diciembre, vol. 19(38), 127-156. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13603805>
- Enríquez A., J.A. (2007b).** *Entre el miedo y la distinción. El estado actual del fraccionamiento cerrado en las ciudades fronterizas de Tijuana, Nogales y Ciudad Juárez.* Estudios Fronterizos, Enero-Junio, vol. 8(15), 9-49. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53081501>
- Feijten, P., Hooineijer, P. y Mulder, C. H. (2008)** Residential experience and residential environment choice over the life-course. Urban Studies. Enero 2008, 45(1), 141-162.
- Fitch O., J.M. (2010).** *Emulación del valor inmobiliario y dinámica territorial.* Monterrey, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Fitch O., J. M. y García A., P. (2008).** *La incidencia de las externalidades ambientales en la formación espacial de valores inmobiliarios: el caso de la región metropolitana de Barcelona.* ACE: Architecture, City and Environment, Any III, Núm. 6, 673-692 Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/ACE/article/view/83560>
- Fuentes F., C. (2008).** *La estructura urbana y las diferencias espaciales en el tiempo de traslado del viaje al trabajo en Ciudad Juárez, Chihuahua.* Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 23, N. 1, 55-81. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31223103>
- Galindo, L. M.; Heres, D. R. y Sánchez, L. (2006).** Tráfico inducido en México: contribuciones al debate e implicaciones de política pública. *Estudios Demográficos y Urbanos*, enero-abril, 123-157.

- García L, M. A. y Muñiz, I. (2010).** *El impacto espacial de las economías de aglomeración y su efecto sobre la estructura espacial del empleo. El caso de la industria en Barcelona, 1986-1996.* Revista de Economía Aplicada, vol. 52 (XVIII), 91-119. Disponible en:
http://www.revecap.com/revista/numeros/52/garcia_muniz.html
- García O., R. (2001).** *Planeación y Gestión Urbana y Metropolitana en México.* México: El Colegio de la Frontera Norte.
- García O., R. (2004).** *Contradicciones entre planeación y realidades regionales, metropolitanas y socioambientales: los casos del norte de México, Puebla y Valle de México.* México: Colegio de la Frontera Norte con el apoyo de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León.
- García Ortega, R., S., Arzaliz S. y Fitch Osuna, J.M. (coords.) (2009),** *Territorio y ciudades en el noreste de México al inicio del siglo XXI,* El Colegio de la Frontera Norte-Miguel Ángel Porrúa, México.
- García P., J.C. (2008).** *Incidencia en la movilidad de los principales factores de un modelo metropolitano cambiante.* EURE, vol. 34(101), 5-24. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/pdf/196/19610101.pdf>
- Garín C., A., Salvo, S. y Bravo, G. (2009).** *Tendencias en la segregación residencial en Chile.* Revista de Ciencias Sociales, vol. 15(3), 407-418. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28014489004>
- Garrido, M. del C. y Alvaro, J. L. (2007).** *Psicología social, perspectivas psicológicas y sociológicas,* Madrid, Mc Graw Hill.
- George, P. (1966)** *Geografía activa,* Barcelona. Editorial Ariel. 16
- Golany, G. (1985)** *Planificación de nuevas ciudades: principios y prácticas,* México Editorial Limusa, Lungar.
- González A., S. (2005).** *La Structuration Socio-Spatiale Des Villes Mexicaines Au Cours Des Années 1990.* (Tesis Doctoral). Universidad Laval, Québec.
- González A. S. y Villeneuve, P. (2007).** *Transformaciones en el espacio socioresidencial de Monterrey, 1990-2000.* Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 22(1), 143-178. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31222106>

González C., P. y Aguilar, H. (Coord.) (2004). *México Ante La Crisis*. México: Siglo XXI, 7ª Edición.

González H., G. M. (2005). *Segregación Socioespacial. Integración al mercado de trabajo y deterioro de los grupos de ingreso medio en la zona conurbada Zacatecas-Guadalupe, México*. Papeles de Población, Octubre-Diciembre, no.46, 79-108. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11204604>

González P., (2009). *Geografía del envejecimiento. Procesos sociales y desigualdad espacial del envejecimiento de la población*. México: Siglo XXI, 7ª Edición, 111

Goodall, B. (1987), *Dictionary of human geography*, UK, Penguin Books, Londres.

Gordon, P. y Richardson, H. (1996). *Beyond policentricity. The disperserd metropolis, Los Angeles, 1970-1990*. Journal of the American Planning Association, 62, 289-295.

Graizbord, B. y Acuña, B. (2006). *Movilidad residencial en la ciudad de México*. Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 22(2), 291-335. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31222202>

Griffin, E. y Ford, L. (1980). *A model of latin american city structure*. Geographical Review, vol. 13(3), 397-422.

Gu, Ch., Wang, F. & Liu, G. (2005). *The structure of social space in Beijing in 1998: A socialist city in transition*. Urban Geography, vol. 26 (2), 167-192.

Gutiérrez, A. (2000). *La producción del transporte público en la metrópolis de Buenos Aires: Cambios recientes y tendencias futuras*. EURE (Santiago), 26(77), 109-136. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19607705>

Harris, C. y Ullman, L. (1945). *The nature of cities*. Annals of the American Academy of Political and Social Science, vol. 242, 7-17.

Hiernaux-Nicolás, D. (1999) *Los frutos amargos de la globalización: Expansión y reestructuración metropolitana de la ciudad de México*. EURE, v.25, n.76: 57-78.

Horton, P.B. y Hunt, C. L. (1990). *Sociología*. México. McGraw-Hill.

Hoyt, H. (1939). *The structure of growth of residential neighborhoods in American Cities*. Washington, D.C.: Government Printing Office.

Johnson, J. H. (1974). Geografía Urbana, Barcelona. Oikos-Tau.

Janoschka, M. (2002). *El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización.* EURE, vol. 28, n.85. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19608502>

Jeanneret-Gris, C. E. (1985). *La Ciudad del Futuro* (3era. Edición). Buenos Aires, Argentina: Infinito.

Johnston, R., Forrest, J. y Poulsen, M. (2002). *Are there ethnic enclaves/ghettos in english cities?* Urban Studies, vol. 39(4), 591-618.

Josehp, M. y Wang, F. (2010). *Population density patterns in Por-au-Prince, Haiti: A model of Latin American city?* Cities, vol. 27, 127-136.

Jouffe, Y.; Campos, F. (2009). *Movilidad para la emancipación o para el arraigo: interacción de las escalas en París y Santiago de Chile.* Urbano, Mayo, 7-16. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19811644004>

Kahimbaara, J.A. (1986). *The population density gradient and the spatial structure of a third world city: Nairobi, a case study.* Urban Geography, vol. 23, 307-322.

Kain, J. (1968) *Housing segregation, Negro employment and metropolitan decentralization.* Quarterly Journal of Economics, vol.82, núm.2, 175-197.

Klineberg, O. (1963). *Psicología Social.* Fondo de Cultura Económica, México, 71-74.

Kormondy, E. J. (1994). *Conceptos De Ecología,* Alianza Universidad, 4ª Edición, Madrid, 1994.

Kottak, P. (2011). *Antropología cultural.* Mcgraw-Hill, Madrid, 60.

Kunz B., I. (2003) *Usos del Suelo y Territorio: Tipos y lógicas de localización en la ciudad de México.* México, Plaza y Valdés.

Labastida, J. y Aréchiga V. (2010). *Identidad y Diferencia..* Siglo XI Editores, México, 448.

- Lavia, C. y Leonardo, J. (1990)** *Análisis de las pautas de localización residencial*. Vitoria-Gasteiz. Diputación Foral de Alava. Departamento de Economía y Planificación. Vitoria-Gasteiz.
- Lazcano M., M. (2005)**. *El acceso al suelo y a la vivienda en sectores informales: El caso de la ciudad de México*. Revista INVI, vol. 20 (054), 18-54. Disponible en: <http://www.revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/327/891>
- Lee, B.S.. y Mcdonald, J.F. (2003)**. *Determinants of commuting time and distance for Seoul residents: the impacto of family status on the commuting of women*. Urban Studies, 40,7, 1283-1302.
- Levison, D.M. y Kumar, A. (1994)**. *The Rationaal Locator: Why travel times have remained stable*. Journal of the American Planning Association, Summer 1994, vol. 60, 319-332.
- Lindón, A. (2006)**. *La casa búnker y la deconstrucción de la ciudad*. LiminaR Estudios sociales y humanísticos, Año 4 Diciembre, vol. 4(2),20. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74540203>
- Lindón, A. (2007)**. *Diálogo con Néstor García Canclini ¿Qué son los imaginarios y cómo actúan en la ciudad?*. EURE, XXXIII agosto, 89-99.
- López L., L. (2008)**. *Tijuana: imaginarios globales, fortificaciones locales*. Sociológica, Enero-Abril, vol. 23(66), 121-153. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305024680006>
- Louie, J. (2005)**. *We don't feel welcome here: African americans and hispanics in Metro Boston*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University.
- Lowry, I.S. (1964)** *A model of metropolis*, Santa Monica, CA: Rand Corporation.
- Luhmann, N. (2006)** *La sociedad de la sociedad*, Herder, Buenos Aires, 485-496.
- Lynch, Kevin (1972)**. *¿De qué tiempo es este lugar?*, Gustavo Gili, Barcelona.
- Maihold, G. (1990)**. *Diálogos Con Nuestro Futuro Común*. México: Fundación Friedrich Ebert: Nueva Sociedad.
- Mancuso, H. R. (1999)** *Metodología de la investigación en ciencias sociales. Lineamientos teóricos y prácticos de la semioespitemología*, Buenos Aires, Paidós.

- Marengo, C. (2004).** *Una aproximación a la segregación residencial, como punto de partida en la formulación de políticas.* Boletín del Instituto de la Vivienda, Mayo, vol. 19 (050), 167-183. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25805010>
- Marmolejo D., C. y Frizzera, A. (2008)** *¿Cuánto estamos dispuestos a pagar por el silencio?: Un análisis contingente para la ciudad de Barcelona.* Revista ACE (Arquitectura, Ciudad y Entorno). Año 3, n.7, 21-40.
- Martín, Leslie; March,L; Echenique,M; (1975)** *La Estructura de la Ciudad,* Barcelona, Gustavo Gili.
- Márquez, F. (2007).** *Imaginarios urbanos en el gran Santiago: Huellas de una metamorfosis.* EURE, vol. 33, n. 99, 79-88. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19609907>
- Mcharg, I. L. (1992).** *Design With Nature.* New York: J. Wiley & Sons.
- McMillen, D. P. y Lester, T. W. (2003).** *Evolving subcenters: employment and population densities in Chicago, 1970-2020.* Journal of Housing Economics, vol. 12, 60-81.
- Méndez, E. (2007)** *Arquitecturas de la globalización,* España: Universidad de Sonora.
- Merton, R. K. (2002).** *Teoría y estructuras sociales,* México, Fondo de Cultura Económica.
- Mignot, D.; Aguilera, A.; Bloy, D.; Caubel, D.; Madre, JL. (2010).** *Formas urbanas, movilidad y segregacion.* Urban Public Economics Review, Sin mes, 73-104.
- Mills, E.S. (1967).** *An aggregative model of resource allocation in a metropolitan area.* American Economic Review, 61,197-210.
- Mogollón, L. E. (2004).** *Los territorios de lo urbano.* Aldea Mundo, mayo-octubre, 15-20.
- Moles , A.(1983)** *Teoría de los Actos. Hacia una ecología de las acciones.* Editorial Trillas. México.

- Moller, R. (2008).** *¿Cómo crear condiciones para la movilidad segura de peatones y ciclistas en Santiago de Cali?*. Ingeniería y Competitividad, vol. 4(1), 34-46.
- Munch , L. y Ángeles, E. (1990)** *Métodos y técnicas de investigación*. Editorial Trillas. México.
- Munizaga, G. (1997)** *Las ciudades y su historia*, Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Mungaray, A., García De León, M. G, (Coord.), (1997).** *Desarrollo Fronterizo Y Globalización*. México: ANUIES.
- Muñiz, I., García-López, M.A. y Galindo, A. (2008).** *The effect of employment sub-centers on population density in Barcelona*. Urban Studies, vol. 45, 627-649.
- Muñoz, F. (2008)** *Urbanización*, Barcelona, Gustavo Gili.
- Muth, R. (1969)** *Cities and housing*. Chicago: University of Chicago.
- Muxi, Z. (2004)** *La arquitectura de la ciudad global*, Barcelona, Gustavo Gili, 65.
- Newcome, T.M. (1972).** *Manual de psicología social, tomo II*. Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires, 481-485.
- Padua, J. (1981).** *Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias sociales*. México: Fondo de Cultura Económica, 28.
- Park, R. E., Burgess, E.W. y McKenzie, R.D. (Eds.) (xxxx).** *The City*. Chicago, Illinois: University of Chicago Press.
- Pawley, M. (1977).** *Arquitectura versus vivienda de masas*. Barcelona: Editorial Blume, 10.
- Pell, C. (1968).** *Megalópolis Desatada: La Super Ciudad y el Transporte del Futuro*. México: Editorial Pax.
- Pradilla, E. (2014).** *Regiones o territorios, totalidad y fragmentos: reflexiones críticas sobre el estado de la teoría regional y urbana*. Revista EURE - Revista De Estudios Urbano Regionales, 23(68). Disponible en:
<http://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/1155>

- Pujadas R., I. y López V., C. (2005).** *Hogares y cambios residenciales: La diferenciación espacial de los hogares en la región metropolitana de Barcelona 1986-2001*. Cuadernos Geográficos, vol. 36, 409-435. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17103726>
- Ramírez S., J. M. y Safa B., P. (2009).** *Tendencias y retos recientes en tres metrópolis mexicanas: ciudad de México, Guadalajara y Monterrey*. Cuadernos de Antropología Social, vol. 30, 77-92. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180913916005>
- Ransom, M. R. (1990).** *Gender segregation by field in higher education*. Research in Higher Education, vol. 31 (5), 477-494.
- Remy, J.; Voyé, L. (1976)** *La ciudad y la urbanización*, Madrid, Nuevo Urbanismo, 15
- Richardson, H. (1988).** *Monocentric vs. Policentric models*. Annals of regional science, 22,2.
- Roca, J. (1986).** *Los precios del suelo en el ámbito metropolitano*. Barcelona, España: Corporación Metropolitana de Barcelona.
- Roca, J. (1988).** *La estructura de valores urbanos: Un análisis teórico-empírico*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local.
- Rodríguez Vignoli, J. (2008).** *Movilidad cotidiana, desigualdad social y segregación residencial en cuatro metrópolis de América Latina*. EURE, vol. 34 (103), 49-71. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19611481003>
- Rodríguez, J. y Arriagada, C. (2004).** *Segregación residencial en la ciudad latinoamericana*. EURE, vol. 29 (089), 5-24. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19608901>
- Rojas Q., C. A., Muñiz, I. y García-López, M. A. (2009).** *Estructura urbana y policentrismo en el Área Metropolitana de Concepción*. EURE, vol. 35 (205), 47-70. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19611768003>
- Rosen, Sherwin (1974),** “*Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition*”, The Journal of Political Economy, vol. 82, issue 1, (Enero-Febrero., 1974), pp. 34–55.
- Rossi, A. (1982).** *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona, España: Gustavo Gili.

- Sabatini, F. (2003).** *La segregación social del Espacio en las ciudades de América Latina*. Chile: Instituto de Estudios Urbanos Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Safa, P. (1995).** *El estudio de vecindarios y comunidades en las grandes ciudades una tradición antropológica*. Espiral, Enero-Abril, vol. I (002), 113-129. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13810206>
- Safa, P. (2002).** *Construir mundos, levantar muros y preservar patrimonios: condominios y fraccionamientos cerrados en la ciudad de México*. En L.F. Cabrales (coord.), *Latinoamérica: Países abiertos, ciudades cerradas*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara/UNESCO.
- Salzmann, Z. (1978).** "Antropología" *Panorama general*. México: Publicaciones Cultura, S.A., 31
- Sassen, S. (2007).** *Una sociología de la globalización*. Buenos Aires: Editorial Katz.
- Schick, F. (1999).** *Hacer elecciones*. Barcelona: Gedisa.
- Schteingart, M. (2001).** *La división social del espacio en las ciudades*. Perfiles Latinoamericanos, vol. 10 (19), 13-31.
- Schmidt-Releberg, N. (1976).** *Sociología y urbanismo*. Madrid, Instituto De Estudios De Administración Local: Nuevo Urbanismo,
- Shapiro, H. L. (1975).** *Hombre, cultura y sociedad*. México Fondo de Cultura Económica, 231-236.
- Shevky, E. y Bell, W. (1955).** *Social area analysis*. Standford, California: Standford University Press.
- Smith, D. M. (2000).** *Las fuerzas de mercado, los factores culturales y los procesos de localización*, Quetzaltenango: UNESCO.
- Smith, W. F. (1973).** *Sociología y Economía de la vivienda*. México, Pax-México.
- Sobrino, J. (2007).** *Patrones de dispersión intrametropolitana en México*. Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 22, n.3 (66), 583-617. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31222302>

- Sousa G., E. (2007).** *El área metropolitana de Monterrey. Análisis y propuesta de lineamientos metodológicos para la planeación en zonas periféricas.* México: UANL.
- Sousa G., E. (2010)** *Espacios urbanos en la contemporaneidad I,* México: UANL, 179-186
- Sousa, E. (2009).** *El proceso expansivo en la territorialidad metropolitana. Fundamento teórico y génesis procesal: los espacios no ciudad en la sobremodernidad.* México, Editorial UANL.
- Steen, R. C. (1986).** *Nonubiquitous transportation and urban population density gradients.* Journal of Urban Economics, vol. 20, 97-106.
- Suárez-Lastra, M. y Delgado-Campos, J. (2007).** *Estructura y eficiencias urbanas. Accesibilidad a empleos, localización residencial e ingreso en la ZMCM 1990-2000.* Economía, Sociedad y Territorio, Enero-Abril, vol. 6 (023), 693-724. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11102305>
- Sun, T. (2009).** *Population and employment distribution and urban spatial structure: An empirical analysis of metropolitan Beijing, China in the post-reform era.* (Tesis Doctoral). University of Southern California.
- Tecla, A. y Garza, A. (1979).** *Teoría, métodos y técnicas de la investigación social.* México: Ediciones de cultura popular.
- Timms, D. (1976).** *El mosaico urbano: hacia una teoría de la diferenciación residencial.* Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local.
- Vang, Z. M. (2010).** *Housing supply and residential segregation in Ireland.* Urban Studies, 47(14), 1-30.
- Vecchione de O., L. (1989).** *Un modelo del valor del suelo urbano en el área metropolitana de Mérida.* Revista Económica, vol. 4, 171-210. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19293/2/articulo9.pdf>
- Wang, F. (2000).** *Modeling commuting patterns in Chicago in a GIS Environment: A job accessibility perspective.* Professional Geographer, vol. 52 (1), 120-133.
- Wang, F. (2001).** *Explaining intraurban variations of commuting by job proximity and workers' characteristics.* Environment and Planning Design, vol. 28, 169-182.

Weber, X. (1982). *Los Sociólogos De La Ciudad*. España: Gustavo Gili, 22

Welti-Chanes, C. (2013). *Política social y envejecimiento*. Papeles de Población, 19(77)
25-59. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11228794002>

Wheaton, W. (2002). *Dispersed employment, commuting and mixed land-use in modern cities*. Massachusetts Institute of Technology. Disponible en:
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.195.939&rep=rep1&type=pdf>

Wheeler, O. (1968). *Residential location by occupational status*. Urban Studies, 5: 24-35.

Wirth, L. (1938). *Urbanism as a way of life*. American Journal of Sociology, 44, 1-24.