

# Dinámica poblacional y sus impactos en la planificación y gestión de las políticas públicas de vivienda en la Región Metropolitana de Caracas

*María Pilar García-Guadilla y María Gabriela Pinzón Gómez*

---

## Introducción y objetivos

El diagnóstico socio-demográfico y socio-urbano y el conocimiento de la dinámica poblacional de los asentamientos humanos resulta de importancia fundamental para la planificación ya que permite estimar la demanda de servicios de infraestructura y los equipamientos urbanos. La definición precisa de tal demanda es un requisito para que los planificadores formulen políticas públicas de salud, educación y vivienda, entre otras, que respondan a las necesidades de la población y que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida. Como consecuencia, el diseño de las políticas públicas requiere del concurso interdisciplinario de los planificadores urbanos, demógrafos y sociólogos entre otros profesionales.

Dentro de este contexto, el presente trabajo tiene como objetivo construir una tipología interdisciplinaria de acuerdo con variables socio-demográficas y socio-urbanas que permita estimar el déficit de vivienda a partir de la demanda en una población y en un centro poblado determinado y a partir de la oferta existente según los datos censales de 2001. Tal tipología se aplicará a la Región Metropolitana de Caracas (RMC) dada su importancia poblacional y la rápida evolución de su dinámica demográfica. Para ello, en primer lugar, se delimitará el contexto geográfico y se caracterizará la dinámica demográfica del área de estudio; en segundo lugar, se identificará la demanda de vivienda que se corresponde con el perfil demográfico y se contrastará con la oferta existente para el año censal 2001. En tercer lugar, se estimarán los déficit de vivienda para enero de 2007 mediante la proyección de la población demandante para esa fecha y manteniendo constante la oferta de vivienda existente según el Censo de 2001<sup>1</sup>. Finalmente, se construirá una tipología de estimación de las demandas de vivienda que permita: al planificador diseñar las políticas públicas en materia de servicios urbanos a corto, mediano y largo plazo utilizando criterios de equidad ya que podrá identificarse la localización donde se encuentran los déficit mas elevados de vivienda así como también el potencial de cada localidad para reducir o aumentar tales déficit de acuerdo con su perfil demográfico.

Por tanto, este esfuerzo tipológico se enmarca dentro de una perspectiva de equidad puesto que los resultados podrían ayudar a los planificadores a identificar las desigualdades en la distribución de los servicios de infraestructura y equipamientos urbanos; es decir, el lugar de ubicación geográfico de las zonas mas criticas en términos del déficit de servicios y equipamientos puntuales donde deberá hacerse un esfuerzo para reducir las desigualdades en la calidad de vida dentro del enfoque de derechos que sanciona la Constitución Bolivariana de 1999.

---

<sup>1</sup> Esta tipología pudiera enriquecerse incorporando los datos de las nuevas viviendas construidas para la fecha de manera de tener una visión más realista del déficit. En este ejercicio no se incorporó debido a la carencia de consistencia en la información la cual varía según la fuente utilizada.

## 1. Contexto geográfico y dinámica demográfica de la Región Metropolitana de Caracas (RMC)

### Localización Geográfica del Área de Estudio

La RMC está conformada por el municipio Libertador, el Estado Vargas<sup>2</sup> que comprende el Municipio del mismo nombre y quince municipios del Estado Miranda. (Ver Imagen 1). Con fines analíticos, la RMC se ha dividido en dos: el Distrito Capital (DC)<sup>3</sup> o Área Metropolitana Interna de Caracas (AMIC) conformado por los municipios Libertador, Chacao, Sucre, Baruta y El Hatillo y el Área Metropolitana Externa (AMEC) o Gran Caracas conformada por el municipio Vargas o Estado Vargas y por once de los veintiuno municipios del Estado Miranda (Ver Imágenes 2 y 3).

**Imagen 1.**  
**Región Metropolitana de Caracas (RMC)**



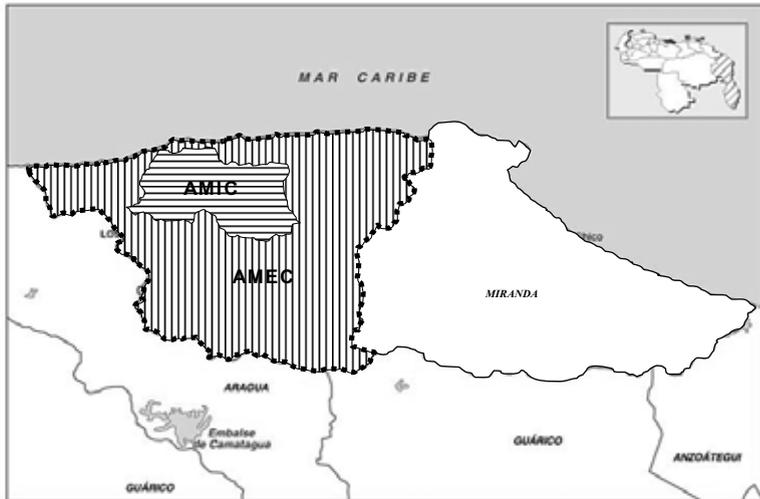
#### ■ ■ ■ Poligonal de la Región Metropolitana de Caracas (RMC)

FUENTE: Elaboración propia con base en imagen de [www.fides.gov.ve](http://www.fides.gov.ve). (Fecha de consulta: 20/11/06)

<sup>2</sup> El 3 de julio de 1998 se sanciona la Ley Especial que eleva a la categoría de Estado al Territorio Federal Vargas el cual se denominó Estado Vargas y se conformó por el Municipio Vargas.

<sup>3</sup> Si bien el término utilizado en la Constitución Bolivariana de 1999 es el de Distrito Capital (Art. 16 y 18), a lo largo del estudio y por razones de comparación con el AMEC, se utilizará el término AMIC para referirse a éste.

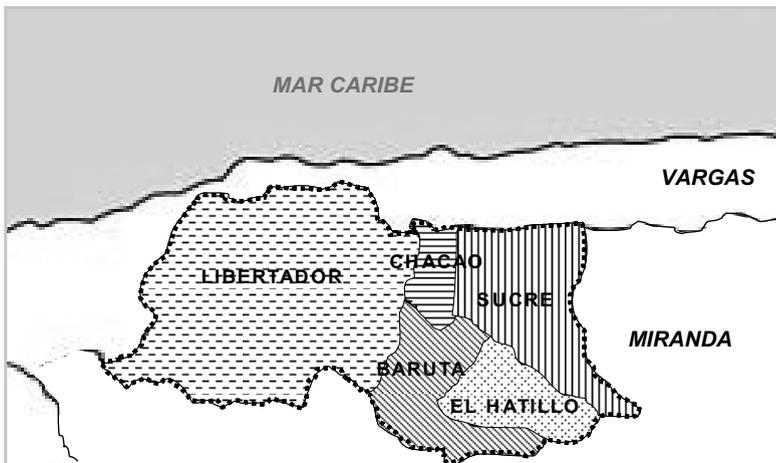
**Imagen 2.**  
División Funcional de la Región Metropolitana Caracas (RMC)



■■■■ Poligonal de la RMC

FUENTE: Elaboración propia con base en imagen de [www.fides.gov.ve](http://www.fides.gov.ve). (Fecha de consulta: 20/11/06)

**Imagen 3.**  
División Territorial de Área Metropolitana Interna de Caracas (AMIC)

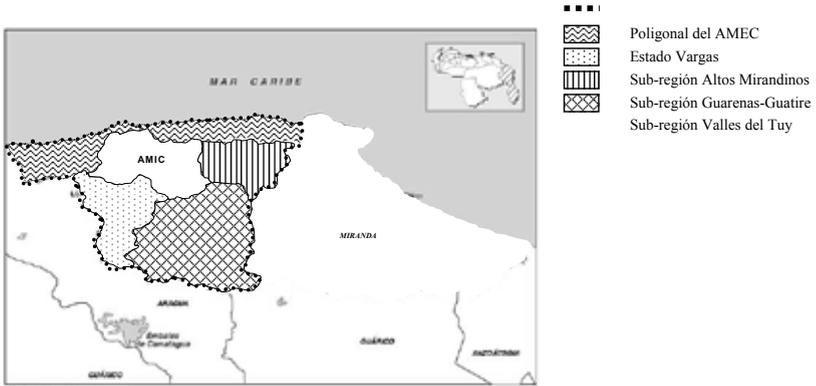


■■■■ Poligonal del AMIC

FUENTE: Elaboración propia con base en imagen de [www.fides.gov.ve](http://www.fides.gov.ve). (Fecha de consulta: 20/11/06)

A su vez, los municipios del Estado Miranda que conforman el AMEC se integran en tres sub-regiones: Altos Mirandinos, Guarenas-Guatire y Valles del Tuy (Ver imagen 4).

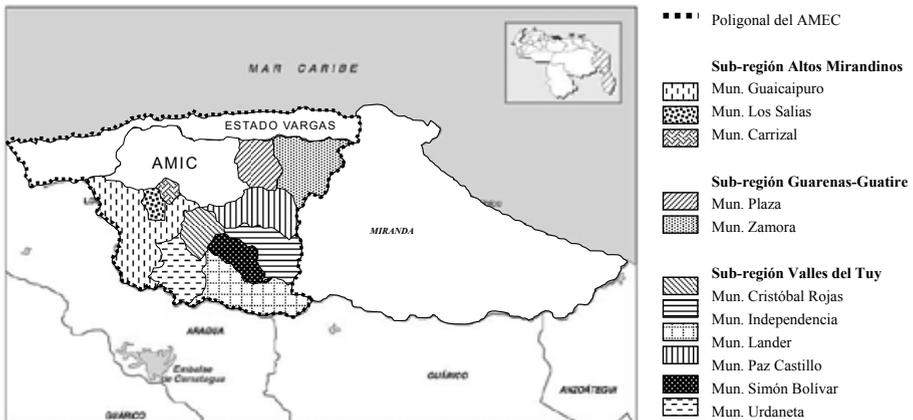
**Imagen 4.**  
Área Metropolitana Externa de Caracas (AMEC)



FUENTE: Elaboración propia con base en imagen de [www.fides.gov.ve](http://www.fides.gov.ve). (Fecha de consulta: 20/11/06)

En la sub-región Altos Mirandinos se encuentran los municipios Guacaipuro, Carrizal y Los Salías; en la de Guarenas-Guatire, los municipios Plaza y Zamora; y en la sub-región de los Valles del Tuy, los municipios Cristóbal Rojas, Independencia, Lander, Paz Castillo, Simón Bolívar y Urdaneta. (Ver imagen 5)

**Imagen 5.**  
División Territorial del AMEC (Mun. Vargas y Sub-regiones del Estado Miranda)



FUENTE: Elaboración propia con base en imagen de [www.fides.gov.ve](http://www.fides.gov.ve). (Fecha de consulta: 20/11/06)

## 2. Evolución del Crecimiento Poblacional de la RMC: 1950-2001

### Variables Socio-Demográficas

Para estimar el déficit de vivienda en una población determinada, debe de conocerse el comportamiento de la oferta y de la demanda. Además de la localización geográfica, las variables demográficas básicas para estimar la demanda de vivienda son los Volúmenes de Población, el Peso Porcentual, la Tasa de Crecimiento Geométrico, la Tasa Bruta de Natalidad, la Tasa Bruta de Mortalidad, la Tasa de Crecimiento Vegetativo y la Tasa de Migración<sup>4</sup> (Ver Cuadro 1 y 2).

**Cuadro 1.**  
Variables Socio-Demográficas estudiadas para la construcción de la  
Tipología por periodos intercensales.

<b>Variables Socio-Demográficas</b>	<b>Período Intercensal</b>
Volumen de Población (VP)	1950-2001 <sup>5</sup>
Peso Porcentual (PP)	1950-2001
Tasa de Crecimiento Geométrico (TCG)	1950-2001
Tasa Bruta de Natalidad (TBN)	1990-2001
Tasa Bruta de Mortalidad (TBM)	1990-2001
Tasa de Crecimiento Vegetativo (TCV)	1990-2001
Tasa de Migración (TMg) <sup>6</sup>	1990-2001

<sup>4</sup> Otras variables como el Nivel Socio-económico y la Tasa de Fecundidad General pueden brindar un nivel de caracterización más específico y permitir resultados más refinados y acordes a la realidad de cada entidad. No fueron incluidas en este ejercicio tipológico por no disponer de datos confiables; no obstante, tal exclusión, no afectó la validez de la tipología.

<sup>5</sup> El periodo intercensal 1950-1990 fue incluido para conocer las tendencias y la evolución de los déficit pero solo el periodo 1990-2001 fue analizado dentro de la tipología

<sup>6</sup> La tasa de migración fue estimada a partir de la tasa de crecimiento vegetativo o la diferencia entre la tasa bruta de natalidad y la de mortalidad para los periodos censales 1990-2001. Estamos conscientes que la tasa de migración (TMg) estimada a partir de la tasa de crecimiento vegetativo (TCV) resulta poco refinada; sin embargo, se utilizó con fines indicativos de manera de mostrar el impacto de ésta sobre el crecimiento poblacional.

**Cuadro 2.**  
Variables e Indicadores: Perfil Socio-Demográfico Tipológico.

Variable Socio-Demográfica	Indicador Utilizado
Volúmen de Población VP	<b>N° de habitantes en un año o periodo determinado</b>
Tasa de Crecimiento Geométrico TCG (%)	$TCG = [ \sqrt[n]{(P_f / P_o)} - 1 ] * 100$ <p align="center">P<sub>f</sub> = población final de periodo considerado P<sub>o</sub> = población inicial del periodo considerado n = N° de años transcurridos entre las fechas de registro de P<sub>f</sub> y P<sub>o</sub></p>
Tasa Bruta de Natalidad TBN (‰)	<b>TBN = ( N° de Nacimientos vivos anuales / Población a mitad de año ) * 1000</b>
Tasa Bruta de Mortalidad TBM (‰)	<b>TBM = ( N° de Defunciones anuales / Población a mitad de año ) * 1000</b>
Tasa de Crecimiento Vegetativo TCV (%)	<b>TCV = ± TMg + TCG</b>
Tasa de Migración TMg (‰)	$TCG = TBN - TBM \pm TMg$ $TCG = TCV \pm TMg$ $\pm TMg = TCG - TCV$

FUENTE: Elaboración propia con base en GARCÍA-GUADILLA, 1997.

### Dinámica Demográfica de la Región Metropolitana de Caracas (RMC)

Entre 1950 y 1971, el AMIC experimentó las tasas más altas de crecimiento poblacional de toda la RMC debido a que la tasa bruta de natalidad aún se mantenía relativamente alta, la tasa bruta mortalidad experimentó una baja relativa y sobre todo, el efecto de las corrientes migratorias de otras zonas del país, incluyendo la migración de población que habitaba en el AMEC. Tales tasas fueron de casi 7% para el periodo intercensal 1950-1961 y de más de 4% para el periodo 1961-1971; es decir, más altas que las del AMEC (Ver Cuadro 4).

**Cuadro 4.**  
Tasa de Crecimiento Geométrico del AMIC y AMEC de la RMC por municipios.  
Períodos intercensales 1950-2001. (Cifras por cien- (%)).

Entidad	1950-1961	1961-1971	1971-1981	1981-1990	1990-2001
<b>AMIC</b>	<b>6,63</b>	<b>4,42</b>	<b>1,82</b>	<b>0,43</b>	<b>0,26</b>
Mun. Libertador	5,84	3,78	0,92	0,04	0,06
Mun. Baruta	18,54	9,29	5,31	2,27	0,42
Mun. Chacao	9,27	1,93	-0,77	-0,92	-0,31
Mun. El Hatillo	1,38	6,76	10,83	4,66	1,54
Mun. Sucre	11,42	7,98	4,78	0,95	0,80
<b>AMEC</b>	<b>3,69</b>	<b>1,55</b>	<b>4,84</b>	<b>7,40</b>	<b>2,53</b>
<b>Sub-región Altos Mirandinos</b>	<b>4,30</b>	<b>4,68</b>	<b>6,07</b>	<b>3,55</b>	<b>2,02</b>
Mun. Guaicaipuro	4,07	3,76	5,37	2,58	2,00
Mun. Carrizal	4,85	10,74	6,27	4,16	2,77
Mun. Los Salias	7,70	8,77	10,75	7,45	1,63
<b>Sub-región Guareñas-Guatire</b>	<b>4,72</b>	<b>5,87</b>	<b>9,06</b>	<b>4,62</b>	<b>3,72</b>
Mun. Plaza	7,91	8,54	10,93	2,96	3,00
Mun. Zamora	2,76	3,12	5,86	7,69	4,70
<b>Sub-región Valles del Tuy</b>	<b>0,84</b>	<b>2,79</b>	<b>6,38</b>	<b>7,07</b>	<b>3,53</b>
Mun. Cristóbal Rojas	2,60	5,34	8,40	6,36	2,94
Mun. Independencia	1,51	2,64	9,63	10,68	3,12
Mun. Lander	1,59	2,22	4,88	4,16	2,75
Mun. Paz Castillo	-2,35	2,31	7,35	6,15	6,07
Mun. Simón Bolívar	-0,74	2,63	8,05	8,22	3,18
Mun. Urdaneta	1,61	2,68	6,89	7,92	3,71
<b>Vargas</b>	<b>4,97</b>	<b>3,41</b>	<b>2,31</b>	<b>1,11</b>	<b>0,56</b>
Mun. Vargas	4,97	3,41	2,31	1,11	0,56

FUENTE: Elaboración propia con base:

Censo General de Población en el Estado Miranda y Distrito Federal. Ministerio de Fomento, 1950.

Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda y Distrito Federal. Ministerio de Fomento, 1961.

Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda y Distrito Federal. OCEI, 1971, 1981 y 1990.

Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda, Estado Vargas y Distrito Federal. INE, 2001.

Sin embargo, a partir de 1971 y en general en los últimos treinta y cinco años, en el AMIC se redujo la tasa de crecimiento poblacional como consecuencia: i) de la persistente baja en la tasa bruta de natalidad que pasó, por ejemplo, de 28 a 18 nacimientos por cada 1000 habitantes durante el período intercensal 1990-2001; ii) de la reducción de los flujos migratorios que en todos los municipios del AMIC experimentaron saldo negativos<sup>7</sup> para el 2001 iii) de la saturación espacial<sup>8</sup> (Ver Cuadros 5, 6 y 7). De hecho, la tasa de crecimiento geométrico del AMIC se redujo a más de la mitad para el período intercensal 1971-1981 y

<sup>7</sup> Las migraciones hacia el AMIC para el 2001 fueron negativas (-8.66). Las TMg negativas más altas se presentaron en los municipios Chacao (-13<sup>0</sup>/<sub>00</sub>), Libertador (-9,2<sup>0</sup>/<sub>00</sub>) y Sucre (-8,8<sup>0</sup>/<sub>00</sub>) (Ver Cuadro 6).

<sup>8</sup> El espacio planificado de los municipios, el cual es un recurso limitado, se encuentra casi saturado según las Ordenanzas Vigentes. Por otro lado, en algunas de las parroquias centrales del municipio Libertador que es el que cuenta con la mayor población del la RMC, se ha dado el cambio de uso residencial a oficinas gubernamentales y comercio; lo mismo ha ocurrido en el municipio Chacao y en menor medida, en el municipio Sucre. Este proceso de saturación, sea de acuerdo con las Ordenanzas o por cambio de uso, significa que el municipio o la parroquia no tienen la capacidad de asentar nuevas unidades familiares. Sin embargo, es preciso destacar que desde 1980 se viene observando un proceso de densificación en los barrios pobres que sigue un patrón vertical y que ha influido para que la tasa de crecimiento poblacional de municipios como Libertador, el cual tiene una alta proporción de población viviendo en los asentamientos informales, no se hayan reducido aún más.

continuó en baja para el periodo 1981-1990 llegando a estar por debajo de 1% entre 1990-2001. Más aun, en el municipio Chacao, la TCG fue negativa para los últimos tres periodos intercensales.

La tasa bruta de mortalidad del AMIC tendió a aumentar de 1990 al 2001 probablemente como consecuencia del efecto de envejecimiento en la estructura por edad debido a la baja de la natalidad (Cuadros 5 y 7). No obstante, en el AMEC, el comportamiento es más variable como consecuencia de que las tendencias de la natalidad varían más y, probablemente, de que los registros de mortalidad son más deficientes. Se observan reducciones y aumentos dependiendo de los factores señalados: la TBM aumentó de 1990 al 2001 en la sub-región de los Altos Mirandinos mientras que se redujo en el caso de Guarenas-Guatire, Valles del Tuy y Municipio Vargas.

En las sub-regiones del Estado Miranda que forman parte del AMEC, el mayor crecimiento se da en el periodo intercensal 1971-1980 mostrándose posteriormente una tendencia a reducirse aún cuando por lo general, las tasas no bajan del 2%. En el municipio Plaza perteneciente a la sub-región Guarenas-Guatire considerada una de las áreas de expansión del AMIC, la TCG fue de casi 11% para el periodo 1971-1981, producto probablemente de la política de desconcentración industrial, de la designación de Guarenas-Guatire como ciudades satélites y sobre todo, de su cercanía al AMIC. El municipio Los Salías de Los Altos Mirandinos presentó una tasa similar para ese periodo. Es de destacar que en aquellos asentamientos poblados del AMEC que por ser los más cercanos al AMIC se consideran como su área natural de expansión, es donde se dio el crecimiento poblacional más alto y la mayor densificación como puede observarse en la Sub-región Guarenas-Guatire cuya TCG se elevó a más de 9% durante el periodo 1971-1981 y a casi 4% entre 1990 y 2001 (Ver Cuadro 4).

**Cuadro 5.**

Tasa Bruta de Natalidad en el AMIC y AMEC de la RMC por municipios.

Períodos 1990-2001. –Cifras por mil- (‰).

<b>Entidad</b>	<b>1990</b>	<b>2001</b>
<b>AMIC</b>	<b>28,29</b>	<b>18,07</b>
Mun. Libertador	31,40	17,21
Mun. Baruta	17,91	14,64
Mun. Chacao	24,72	18,86
Mun. El Hatillo	21,18	18,39
Mun. Sucre	38,73	23,32
<b>AMEC</b>	*	*
<b>Sub-región Altos Mirandinos</b>	<b>12,23</b>	<b>20,04</b>
Mun. Guaicaipuro	17,12	21,05
Mun. Carrizal	1,30	20,82
Mun. Los Salias	1,44	15,85
<b>Sub-región Guarenas-Guatire</b>	<b>15,50</b>	<b>19,24</b>
Mun. Plaza	13,22	20,34
Mun. Zamora	18,91	17,87
<b>Sub-región Valles del Tuy</b>	<b>29,16</b>	<b>20,06</b>
Mun. Cristobal Rojas	33,50	19,29
Mun. Independencia	18,73	21,28
Mun. Lander	32,86	24,77
Mun. Paz Castillo	40,53	11,52
Mun. Simón Bolívar	38,12	22,39
Mun. Urdaneta	24,83	20,33
<b>Vargas</b>	<b>25,92</b>	<b>24,25</b>
Mun. Vargas	25,92	24,25

\* No se obtuvo la información

FUENTE: Elaboración propia con base:

Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda y Distrito Federal. OCEI. 1990.

Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda, Estado Vargas y Distrito Federal. INE, 2001.

Anuarios Estadísticos de Venezuela. 1990 y 2001.

Estadísticas Vitales de Venezuela. 1990 y 2001.

Nota: Los datos de los Mun. Carrizal y Los Salias para 1990 son confiables.

**Cuadro 6.**  
Tasa Migración en el AMIC y AMEC de la RMC por municipio.  
Períodos 1990-2001. –Cifras por mil- (<sup>0</sup>/<sub>100</sub>).

Entidad	1990	2001
<b>AMIC</b>	<b>-18,61</b>	<b>-8,66</b>
Mun. Libertador	-25,10	-9,25
Mun. Baruta	8,28	-4,90
Mun. Chacao	-27,57	-13,00
Mun. El Hatillo	30,63	-0,05
Mun. Sucre	-9,26	-8,76
<b>AMEC</b>	*	*
<b>Sub-región Altos Mirandinos</b>	<b>10,17</b>	<b>3,38</b>
Mun. Guaicaipuro	5,13	2,43
Mun. Carrizal	28,53	9,46
Mun. Los Salias	17,02	3,33
<b>Sub-región Guarenas-Guatire</b>	<b>25,41</b>	<b>20,96</b>
Mun. Plaza	20,59	12,44
Mun. Zamora	31,66	32,40
<b>Sub-región Valles del Tuy</b>	<b>-22,72</b>	<b>-13,99</b>
Mun. Cristobal Rojas	-26,22	-12,13
Mun. Independencia	-11,56	-15,17
Mun. Lander	-24,86	-14,36
Mun. Paz Castillo	-30,11	-3,04
Mun. Simón Bolívar	-31,25	-14,79
Mun. Urdaneta	-16,73	-13,86
<b>Vargas</b>	<b>-14,72</b>	<b>-13,89</b>
Mun. Vargas	-14,72	-13,89

\* No se dispone de información

FUENTE: Elaboración propia con base:

Censo General de Población y Vivienda en el - Estado Miranda y Distrito Federal. OCEI. 1990.

Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda, Estado Vargas y Distrito Federal. INE, 2001.

Anuarios Estadísticos de Venezuela. 1990 y 2001.

Estadísticas Vitales de Venezuela. 1990 y 2001.

**Cuadro 7.**

Tasa Bruta de Mortalidad en el AMIC y AMEC de la RMC por municipios.  
Períodos 1990-2001. –Cifras por mil-<sup>(0/00)</sup>.

Entidad	1990	2001
<b>AMIC</b>	5,38	6,81
Mun. Libertador	5,89	7,35
Mun. Baruta	3,49	5,54
Mun. Chacao	6,35	8,96
Mun. El Hatillo	3,19	2,93
Mun. Sucre	4,51	5,73
<b>AMEC</b>	*	*
<b>Sub-región Altos Mirandinos</b>	<b>3,80</b>	<b>4,83</b>
Mun. Guaicaipuro	4,55	5,78
Mun. Carrizal	2,13	2,57
Mun. Los Salias	2,16	2,88
<b>Sub-región Guarenas-Guatire</b>	<b>3,71</b>	<b>3,00</b>
Mun. Plaza	3,82	2,78
Mun. Zamora	3,56	3,27
<b>Sub-región Valles del Tuy</b>	<b>4,44</b>	<b>4,07</b>
Mun. Cristobal Rojas	4,34	4,22
Mun. Independencia	4,04	2,99
Mun. Lander	5,25	7,67
Mun. Paz Castillo	4,34	2,42
Mun. Simón Bolívar	3,69	4,42
Mun. Urdaneta	4,39	2,76
<b>Vargas</b>	<b>5,60</b>	<b>4,76</b>
Mun. Vargas	5,60	4,76

\* No se dispone de información

FUENTE: Elaboración propia con base:

Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda y Distrito Federal. OCEI. 1990.

Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda, Estado Vargas y Distrito Federal. INE, 2001.

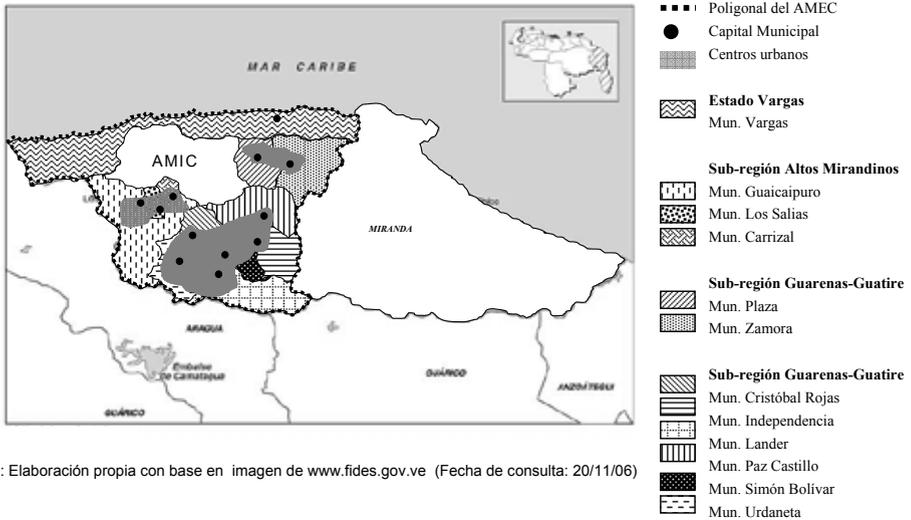
Anuarios Estadísticos de Venezuela. 1990 y 2001.

Estadísticas Vitales de Venezuela. 1990 y 2001.

Los Valles del Tuy, en cambio mostraron una TCG baja entre 1951-1961 la cual se mantuvo así hasta el período 1961-1971; una excepción fue el municipio Cristóbal Rojas que entre 1961-1971 mostró una TCG de casi 6%. Los municipios Independencia, Simón Bolívar y Urdaneta de Los Valles del Tuy retrasaron hasta el período 1981-1990 su pico en la TCG. Por ello la sub-región mantiene su TCG muy alta hasta el año 1981. Las causas que explican la densificación tardía de Los Valles del Tuy son que se encuentra localizado a mayor distancia del AMIC, y hasta hace poco, presentaba mayores deficiencias en las conexiones viales y en el transporte público hacia el AMIC<sup>9</sup>. (Ver imagen 6)

<sup>9</sup> En la actualidad se vienen realizando Obras de Infraestructura como el Ferrocarril Caracas-Charallave que mejorarán estas condiciones de accesibilidad entre el AMIC y la sub-región Los Valles del Tuy.

**Imagen 6.**  
División Político-Territorial del Área Metropolitana Externa de Caracas (AMEC)



FUENTE: Elaboración propia con base en imagen de [www.fides.gov.ve](http://www.fides.gov.ve) (Fecha de consulta: 20/11/06)

En el período 1990-2001, las TCG del AMEC descienden sustantivamente; sin embargo éstas se mantienen entre altas y medias<sup>10</sup>. La Sub-región Guarenas-Guatire al igual que Los Valles del Tuy muestra una TCG por encima de 3.5% mientras que la de Los Altos Mirandinos era cercana al 2%. La más alta fue la del municipio Paz Castillo perteneciente a la Sub-región de Los Valles del Tuy con una tasa de 6%, más alta que las del nivel sub-regional. A diferencia de la TCG promedio del AMEC, ésta última tasa no muestra una tendencia a disminuir.

De esta manera, el comportamiento demográfico de los municipios que componen el AMEC no fue homogéneo ni para el periodo 1950-1971 ni para 1971-2001. A partir de 1981, su comportamiento demográfico parece depender de la composición socio-económica de sus residentes y de la incidencia de esta variable socio-económica en la tasa de natalidad. Por ejemplo, mientras que el municipio Salías cuya composición es fundamentalmente de clase media tuvo una TCG de menos de 2% para el periodo 1990-2001 y una TBN de 16 ‰, en el municipio Paz Castillo que es más pobre, la TBN estuvo por encima del 6 ‰, para el mismo periodo. Solo el Municipio Vargas que también pertenece al AMEC, puede considerarse una excepción puesto que sus TCG discrepan fuertemente de las de los municipios ubicados en el Estado Miranda. El Municipio Vargas muestra un comportamiento muy similar al del AMEC puesto que su TCG del periodo 1990-2001 se ubicó en menos de 1%.

En el Estado y Municipio Vargas, además de las bajas TCG se observa una tasa de migración negativa para el periodo 1990-2001 como consecuencia del deslave o desastre natural ocurrido en esta entidad en diciembre de 1999 (García-Guadilla y González, 2005)

<sup>10</sup> El municipio Los Salías de la sub-región Altos Mirandinos es la excepción con una TCG de 1,63%.

(Ver Cuadro 6) lo que asemeja el comportamiento demográfico de este municipio al del AMIC.

Los Altos Mirandinos y Guarenas-Guatire, las dos sub-regiones del AMEC más cercanas al AMIC tienen las más altas tasas de migración positiva lo que significa que son receptoras de población por ser sitios de transición hacia el AMIC. La tasa de migración del municipio Zamora de la sub-región Guarenas-Guatire es la más alta del AMEC con 32 inmigrantes por cada 1000 habitantes, estando por encima de la tasa de migración en Guarenas-Guatire que es de 20<sup>0/00</sup>. Los Altos Mirandinos tiene una Tasa migratoria de 4 inmigrantes por cada mil habitantes. Estas tasas de migración explican que uno de los factores del incremento poblacional en estas sub-regiones es el desplazamiento de la población hacia estos asentamientos urbanos. (Ver Cuadro 6).

### Tipología teórica y empírica

Con fines analíticos, se establecieron los siguientes rangos que permitieron clasificar a las TCG en: baja, mediana o alta y a las TMg en negativa o positiva (Ver Cuadro 8)<sup>11</sup>. Estos rangos responden a criterios empíricos más que teóricos es decir, se han elaborado tomando en cuenta la dinámica demográfica de Venezuela para el periodo 1990-2001.

**Cuadro 8.**  
Rangos de las Variables Socio-Demográficas utilizados en la Tipología Teórica

Rangos TCG	Rangos TMg
Baja < 2%	Negativa Baja < -10%
Media ≥ 2% - < 3,5%	Negativa Alta ≥ - 10 %
Alta ≥ 3,5 %	Positiva Baja <+10%
	Positiva Alta ≥+ 10%

FUENTE: Elaboración propia

Si se analiza el Cuadro 9 donde se sintetiza la evolución en la dinámica demográfica de la RMC se observarán cambios significativos. No obstante, su dinámica demográfica es sumamente heterogénea pudiéndose observar de acuerdo con el Cuadro 8 tres tipos o grupos en lo que se refiere al nivel de la TCG (alta, media y baja) y cuatro tipos en lo que se refiere al volumen (alto o bajo) y al signo (positivo o negativo) de la TMG

Si se toma en cuenta la TCG del periodo 1990-2001, el grupo I estaría conformado por los municipios Paz Castillo, Zamora y Urdaneta que presentan TCG altas; es decir de más de 3.5%; el grupo II con TCG medias (entre 2 y 3.5%) lo integran los municipios Simón Bolívar, Independencia, Plaza, Cristóbal Rojas, Carrizal, Lander y Guaicaipuro; el grupo III presenta TCG bajas o por debajo de 2% y lo integran los municipios Los Salías, Vargas y los cinco municipios del AMIC. Es preciso destacar que las diferencias en la TCG se deben a comportamientos distintos en los factores que la componen sobre todo, la natalidad y la migración ya que las diferencias en la mortalidad no son significativas (Ver Cuadro 9). Sin embargo existe relación entre los componentes de la TCG ya que por ejemplo, el grupo I que tiene TCG altas también tiene altas tasas de natalidad y tasas positivas de migración.

<sup>11</sup> Dichos rangos constituyen las mediciones de las variables socio-demográficas que se ingresarán para estimar el déficit de vivienda en la tipología construida.

Cuadro 9.

Tendencias de la Tasa de Crecimiento Geométrico (TCG) en la RMC.

Rango	Entidad	TCG (%) 1990-2001	TBN ( <sup>0</sup> /100) 2001	TBM ( <sup>0</sup> /100) 2001	TMg ( <sup>0</sup> /100) 2001
GRUPO I	Mun. Paz Castillo	6,07	11,52	2,42	-3,04
	Mun. Zamora	4,70	17,87	3,27	32,40
	Mun. Urdaneta	3,71	20,33	2,76	-13,86
GRUPO II	Mun. Simón Bolívar	3,18	22,39	4,42	-14,79
	Mun. Independencia	3,12	21,28	2,99	-15,17
	Mun. Plaza	3,00	20,34	2,78	12,44
	Mun. Cristóbal Rojas	2,94	19,29	4,22	-12,13
	Mun. Carrizal	2,77	20,82	2,57	9,46
	Mun. Lander	2,75	24,77	7,67	-14,36
	Mun. Guacaipuro	2,00	21,05	5,78	2,43
GRUPO III	Mun. Los Salias	1,63	15,85	2,88	3,33
	Mun. El Hatillo	1,54	18,39	2,93	-0,05
	Mun. Sucre	0,80	23,32	5,73	-8,76
	Mun. Vargas	0,56	24,25	4,76	-13,89
	Mun. Baruta	0,42	14,64	5,54	-4,90
	Mun. Libertador	0,26	17,21	7,35	-9,25
	Mun. Chacao	-0,31	18,86	8,96	-13,00

FUENTE: Elaboración propia con base:

Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda y Distrito Federal. OCEI, 1990.

Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda, Estado Vargas y Distrito Federal. INE, 2001.

Anuarios Estadísticos de Venezuela. 1990 y 2001.

Estadísticas Vitales de Venezuela. 1990 y 2001.

Si se toma en cuenta la TMg, en el Cuadro 9 se observan cuatro grupos: el grupo I corresponde a saldos migratorios negativos bajos; es decir por debajo de diez por mil y en el se clasifican los municipios Paz Castillo, El Hatillo, Sucre, Baruta y Libertador. En el grupo II con flujos migratorios negativos altos o por encima de diez por mil, se encuentran los municipios Urdaneta, Simón Bolívar, Independencia, Plaza, Cristóbal Rojas, Lander, Vargas y Chacao; en el grupo III que corresponde a los flujos migratorios positivos bajos o por debajo de diez por mil, se encuentran los municipios Carrizal, Guacaipuro, y Los Salias y finalmente en el Grupo IV con saldos positivos altos (mas de diez por mil,) se encuentra solo el municipio Zamora.

### 3. Comportamiento de la vivienda en la RMC

#### Estimación de la demanda de vivienda en la RMC

##### Variables Socio-Urbanas

Las variables socio-urbanas consideradas en la tipología para estimar la demanda de vivienda para los períodos intercensales 1990-2001 y para estimar las proyecciones de la demanda de vivienda para el año 2007 fueron: i) el número de viviendas familiares ocupadas (VFO)<sup>12</sup>, ii) el número de viviendas “inadecuadas” (VI)<sup>13</sup>, iii) la demanda de

<sup>12</sup> El Censo General de Población y Vivienda en Venezuela del año 2001 define la vivienda como un local construido, transformado o dispuesto para fines de alojamiento de personas, ya sea temporal o permanente. De acuerdo al uso al que se destine, la vivienda puede ser vivienda familiar o vivienda colectiva. La demanda de viviendas para el período intercensal 1990-2001 se estimó a partir de los volúmenes de población. Estos volúmenes se dividieron entre 4,2 para llevar el dato a unidades familiares. Partiendo así de que la demanda de viviendas adecuadas debe ser igual al número de unidades familiares. La unidad familiar se estima en 4,2 hab.

<sup>13</sup> En la construcción de esta tipología se entiende por vivienda adecuada los siguientes tipos de vivienda: quinta o casa-quinta, casa, apartamento en edificio, apartamento en quinta, o casa – quinta o casa. Se entiende por vivienda inadecuada,

viviendas adecuadas (DVA) <sup>14</sup>, iv) el número de unidades familiares(UF), v) la estimación por proyección del número de unidades familiares (UFE) <sup>15</sup>y vi) la estimación por proyección de la demanda de viviendas adecuadas (VAE) (Ver Cuadro 10).

**Cuadro 10.**

Indicadores de las Variables Socio-Urbanas de la Tipología para estimar déficit de vivienda

Información requerida	Indicador Utilizado
No. de viviendas familiares ocupadas (VFO)	<b>VFO = Viviendas Familiares Ocupadas*</b>
No de viviendas "inadecuadas" (VI)	<b>VI = Viviendas con materiales de calidad mala</b>
Demanda de viviendas adecuadas para los periodos censales 1990 y 2001 (DVA)	<b>DVA = Población total del período / 4,2*</b>
Nº de unidades familiares para los periodos censales 1990 y 2001 (UF)	<b>UF = Población total del período / 4,2*</b>
Proyección del Nº de unidades familiares para enero de 2007 (UFE)	<b>UFE<sub>2007</sub> = [ P<sub>2001</sub> [ 1 + (TCG<sub>2001-1990</sub> / 100) ] <sup>n</sup> / 4,2*</b>
Proyección de la demanda de viviendas para enero de 2007 (VAE)	<b>VAE<sub>2007</sub> = [ P<sub>2001</sub> [ 1 + (TCG<sub>2001-1990</sub> / 100) ] <sup>n</sup> / 4,2*</b>

Censos 1990 y 2001

FUENTE: Elaboración propia.

En primer lugar, se identificó el comportamiento de la oferta y de la demanda de vivienda en la RMC a partir de la información para el período intercensal 1990-2001. Para ello se obtuvieron los datos del total de viviendas familiares ocupadas para los años 1990 y 2001, el número de viviendas "inadecuadas" de los años 1990 y 2001 y el número de unidades familiares de los años 1990-2001. La diferencia por período entre las VFO y el número de VI corresponde a la oferta de viviendas familiares adecuadas.

El déficit de viviendas resulta de la diferencia entre la oferta de viviendas familiares adecuadas y el número de unidades familiares existente para el periodo en cuestión. Este déficit refleja el número de viviendas que deben ser reemplazadas y su monto depende de la oferta de viviendas adecuadas y del número de unidades familiares del período.

En segundo lugar, se identificó la demanda de viviendas para el año 2007 a partir de las proyecciones geométricas del número unidades familiares y del número de viviendas

---

aquel tipo de vivienda construido con materiales de calidad mala como casa de vecindad, rancho, rancho campesino u otra clase de vivienda

<sup>14</sup> La demanda de viviendas para el periodo intercensal 1990-2001 se estimó a partir de los volúmenes de población. Estos volúmenes se dividieron entre 4,2 (promedio del número de habitantes por vivienda) para llevar el dato a unidades familiares y partiendo de que la demanda de viviendas adecuadas debe ser igual al número de unidades familiares. La unidad familiar se estimó en 4,2 hab. Según el Censo de 2001.

<sup>15</sup> Se hizo una proyección del número de unidades familiares para el 30 de enero de 2007 de acuerdo con la TCG, la cual resulta de la fórmula siguiente:  $TCG = [ \sqrt[n]{(P_f / P_o) - 1} ] * 100$

donde:

$P_f$  = población final del período considerado

$P_o$  = población inicial del período considerado

$n$  = número de años transcurridos entre las fechas de registro de  $P_f$  y  $P_o$ .

adecuadas para el año 2007. Dicha demanda se comparó con la oferta de viviendas familiares adecuadas para el año 2001 para determinar así el déficit de viviendas que existiría en el año 2007, en caso de mantener constante la oferta de viviendas del año 2001. Ello significa que si a este déficit se le resta el número de unidades de vivienda construidas entre el 2001 y 2007, se obtendrá una cifra más real<sup>16</sup>.

Cada una de las variables socio-demográficas y socio-urbanas integradas al análisis permitirá construir un perfil situacional acerca del comportamiento que se ha presentado en la RMC y en cada una de las sub-regiones y municipios que lo componen durante el período en estudio 1990-2001 y además hacer inferencias para el año 2007 en materia de vivienda.

### **Tendencias del Comportamiento de la Vivienda en la RMC: 1990-2001**

La comparación del déficit de vivienda adecuada (DV) durante el período 1990-2001 nos permitirá identificar la tendencia que muestra la RMC a nivel general y señalar si existen casos particulares que requieran de mayor atención dentro de este nivel (Ver Cuadro 11).

El Cuadro 11 muestra un decrecimiento del déficit de vivienda en la RMC en los municipios del AMIC y del AMEC; las causas de este descenso tienen relación con las tendencias de la dinámica demográfica expuestas anteriormente. En el AMIC, el déficit descendió de 26% a 7% mientras que en el AMEC bajó de 46% a 26% en el período censal 1990-2001 lo que significa que en términos porcentuales, en ambos casos descendió aproximadamente en un 20% (Cuadro 11). Sin embargo, el impacto de estos descensos varía según el volumen de la población en cada zona; por lo tanto, fue mayor en el AMIC que tiene una población de 2.762.759 hab. que en el AMEC con una población de 1.492.482 hab.

---

<sup>16</sup> No obstante, lo hemos hecho manteniendo constante la oferta por considerar este estudio un ejercicio.

**Cuadro 11.**  
Déficit de viviendas adecuadas en el AMIC y AMEC de la RMC por municipios.  
Períodos 1990-2001. (Cifras Abs. y Relativas)

Entidad	1990		2001	
	Déficit de Viviendas		Déficit de Viviendas	
	Cifras Abs.	%	Cifras Abs.	%
<b>AMIC</b>	<b>-147.505</b>	<b>-25,89</b>	<b>-72.235</b>	<b>-10,62</b>
Mun. Libertador	-115.735	-31,10	-47.156	-9,39
Mun. Baruta	-3.726	-6,30	-3474*	-4,96*
Mun. Chacao	-372*	2,01*	-187*	-0,94*
Mun. El Hatillo	-1.404	-13,73	-1.403	-6,30
Mun. Sucre	-28.857	-26,33	-20.015	-12,11
<b>AMEC</b>	<b>-107.377</b>	<b>-46,15</b>	<b>-92.349</b>	<b>-26,06</b>
<b>Sub-región Altos Mirandinos</b>	<b>-16.819</b>	<b>-29,93</b>	<b>-13.498</b>	<b>-12,85</b>
Mun. Guaicaipuro	-14.021	-37,02	-11.021	-17,65
Mun. Carrizal	-2.477	-40,96	-1.752	-17,75
Mun. Los Salias	-321	-2,62	-725*	-4,49*
<b>Sub-región Guarenas-Guatire</b>	<b>-21.974</b>	<b>-48,28</b>	<b>-24.693</b>	<b>-28,82</b>
Mun. Plaza	-12.231	-46,24	-11.955	-25,63
Mun. Zamora	-9.743	-51,10	-12.738	-32,74
<b>Sub-región Valles del Tuy</b>	<b>-42.585</b>	<b>-56,57</b>	<b>-40.183</b>	<b>-37,64</b>
Mun. Cristobal Rojas	-5.796	-48,69	-5.810	-32,14
Mun. Independencia	-11.009	-58,88	-8.567	-38,85
Mun. Lander	-9.327	-58,11	-7.704	-37,42
Mun. Paz Castillo	-6.092	-66,90	-8.812	-48,68
Mun. Simón Bolívar	-2.860	-63,13	-2.462	-40,39
Mun. Urdaneta	-7.525	-50,19	-6.828	-31,01
<b>Vargas</b>	<b>-26.000</b>	<b>-46,70</b>	<b>-13.975</b>	<b>-19,22</b>
Mun. Vargas	-26.000	-46,70	-13.975	-19,22
<b>Déficit de Vivienda Acumulado (DVA)</b>	<b>-254.882</b>	<b>-31,77</b>	<b>-164.584</b>	<b>-15,91</b>

\*El déficit de viviendas es equivalente al número de viviendas con materiales de calidad mala.,

FUENTE: Elaboración propia con base en Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda, Estado Vargas y Distrito Federal. INE, 2001y Atlas Desarrollo Humano de Venezuela 2001.

En el año 2001, el AMIC mostraba un déficit absoluto de 72.200 viviendas aproximadamente mientras que en el AMEC estuvo en el orden de 93.000 viviendas lo que significa que la situación del AMEC es la más crítica. Dentro de este último, la sub-región de los Valles del Tuy que tiene un 36% del peso porcentual del AMEC es la más preocupante con un déficit absoluto de 40.200 viviendas, y un déficit relativo de 38%. El monto del déficit absoluto es muy cercano al del municipio Libertador que presenta un déficit absoluto de 47.200 viviendas; no obstante, el déficit relativo es bastante diferente (38% versus 9% en el municipio Libertador). Otro indicador de criticidad por volumen es el hecho que al comparar la sub-región de los Valles del Tuy con el AMEC en los valores absolutos, déficit de viviendas en los Valles del Tuy representa casi la mitad del déficit del AMEC.

Guarenas-Guatire cuya población constituye el 8% del tamaño poblacional total de la RMC, presenta un déficit de 24.700 viviendas, siendo el segundo déficit más importante en el AMEC.

A nivel municipal, Los Salías, municipio perteneciente a la sub-región Altos Mirandinos y el municipio Baruta que forma parte del AMIC, son las únicas entidades que superan el déficit mostrado para el año 1990. Ambos municipios muestran niveles de decrecimiento en las tasas de migración (Ver Cuadro 6). Sin embargo el comportamiento de las tasas brutas de natalidad es particular en cada caso y muestra tendencias diferentes. El municipio Los Salías incrementa de  $1^{0}/_{00}$  a  $16^{0}/_{00}$  su tasa bruta de natalidad, siendo esta última muy alta. Mientras que el municipio Baruta presenta un descenso en la tasa bruta de natalidad de 18 a 15 nacimientos por cada mil habitantes. De esta manera aunque para el año 2001 las tasas brutas de natalidad están en el mismo rango los escenarios futuros en cada municipio serán diferentes.

El municipio Chacao, perteneciente al AMIC es el único que durante el período en estudio no mostró déficit de vivienda, esto tiene entre sus causas, como se señaló anteriormente, el cambio en la dinámica del municipio, pues los usos que en esta entidad se están dando son el tipo comercial y de oficina principalmente, producto de la transformación del municipio Chacao en uno de los nuevos centros de servicios del AMIC. Por esta razón la función residencial en este municipio al igual que en Libertador y Sucre está siendo desplazada a otros asentamientos urbanos.

Es importante señalar nuevamente que la proyección de la demanda de viviendas para enero del 2007 en la RMC supuso un crecimiento poblacional que mantiene la tasa de crecimiento geométrico que se registró entre el período 1990-2001, sin embargo por tratarse este estudio de un ejercicio no se consideró la oferta de viviendas que ingresó al inventario de viviendas desde el año 2001 hasta la fecha en la RMC, de igual manera el número de viviendas existentes con materiales de calidad mala también se mantiene inalterado.

**Cuadro 12.**  
Oferta de Viviendas en el AMIC y el AMEC de la RMC por municipios.  
Período 2001. -Cifras Abs. y Relativas-.

Entidad	Total de Viviendas Familiares Ocupadas	Viviendas con Materiales de Calidad Mala	
		Cifras Abs.	Cifras Relativas (%)
<b>AMIC</b>	<b>680.196</b>	<b>72.235</b>	<b>10,62</b>
Mun. Libertador	442.776	47.156	10,65
Mun. Baruta	70.018	3.474	4,96
Mun. Chacao	19.961	187	0,94
Mun. El Hatillo	13.466	1.403	10,42
Mun. Sucre	133.975	20.015	14,94
<b>AMEC</b>	<b>354.350</b>	<b>92.349</b>	<b>26,06</b>
<b>Sub-región Altos Mirandinos</b>	<b>79.278</b>	<b>13.498</b>	<b>17,03</b>
Mun. Guaicaipuro	53.330	11.021	20,67
Mun. Carrizal	9.799	1.752	17,88
Mun. Los Salias	16.149	725	4,49
<b>Sub-región Guarenas-Guatire</b>	<b>82.110</b>	<b>24.693</b>	<b>30,07</b>
Mun. Plaza	45.171	11.955	26,47
Mun. Zamora	36.936	12.738	34,49
<b>Sub-región Valles del Tuy</b>	<b>121.702</b>	<b>40.183</b>	<b>33,02</b>
Mun. Cristobal Rojas	18.318	5.810	31,72
Mun. Independencia	27.947	8.567	30,65
Mun. Lander	24.486	7.704	31,46
Mun. Paz Castillo	19.375	8.812	45,48
Mun. Simón Bolívar	7.171	2.462	34,33
Mun. Urdaneta	24.405	6.828	27,98
<b>Vargas</b>	<b>71.260</b>	<b>13.975</b>	<b>19,61</b>
Mun. Vargas	71.260	13.975	19,61
<b>TOTAL</b>	<b>1.034.546</b>	<b>164.584</b>	<b>15,91</b>

FUENTE: Elaboración propia con base en Atlas Desarrollo Humano de Venezuela 2001.

El AMIC muestra en el período 2001 un total de 680.200 unidades censales familiares de las cuales un 11% se encuentran construidas con materiales de calidad mala, lo que representa 72.200 viviendas aproximadamente. El municipio Libertador con 47.200 viviendas con materiales de calidad mala contribuye significativamente con este porcentaje.

El AMEC presenta 354.300 viviendas de las cuales 92.300 aproximadamente están construidas con materiales de calidad mala, esto equivale al 26% de las viviendas totales existentes en el AMEC. Dichas cifras evidenciaban en el año 2001 un déficit de 21.100 viviendas superior en el AMEC al existente en el AMIC. Este déficit corresponde exclusivamente a las viviendas existentes que deben ser reemplazadas dados sus materiales de construcción.

Los Valles del Tuy y Guarenas-Guatire fueron los municipios que mostraron en el período 2001 mayor déficit de viviendas (Ver Cuadro 11), dicho déficit se debe al crecimiento natural de la población, a los movimientos migratorios y a las viviendas construidas con materiales de calidad mala. En conjunto Los Valles del Tuy y Guarenas-Guatire alcanzan el 70% del total de viviendas que deben reemplazarse en el AMEC, lo que equivale a 64.900 viviendas aproximadamente.

Los municipios Chacao y Los Salías muestran la menor cantidad de viviendas a ser reemplazadas con 187 y 725 viviendas con materiales de calidad mala respectivamente. De esta manera el déficit mostrado en el cuadro 11 corresponde únicamente a las viviendas “inadecuadas”.

La decisión de reemplazar o no estas viviendas se encuentra en manos de los organismos públicos y privados encargados de diseñar y gestionar las políticas públicas con competencia en el tema habitacional, pues son ellos quienes incluirán o no estas viviendas dentro del déficit existente dadas las condiciones de su construcción.

Este último caso resulta un ejemplo de la relevancia que tienen los organismos encargados de las políticas públicas de vivienda, debido a que es importante concretar en términos numéricos el déficit de viviendas existentes a partir de una tipología que permita identificar el origen de tal déficit, sin embargo cada entidad es particular y el estudio de la dinámica poblacional que esta presenta es necesario para dar una respuesta acertada que incluya no sólo el análisis cuantitativo de las cifras arrojadas sino también la evaluación cualitativa para identificar estas situaciones.

El municipio Baruta, según el Cuadro 11 muestra un déficit de 3.500 viviendas, cifra equivalente a las viviendas construidas con materiales de calidad mala. (Ver Cuadro 12) Ello indica que no existe un déficit asociado al crecimiento natural de la población. De nuevo la decisión del reemplazo de estas viviendas está en manos de los organismos con competencia en el tema.

## Demanda de Vivienda Adecuada en la RMC: 2001 y 2007

**Cuadro 13.**  
Número de Unidades Familiares. Período 2001.  
Proyección del Número de Unidades Familiares. Período 2007.

-Cifras Abs. y Relativas-

Entidad	TCG 1990-2001	2001		2007	
		Población (hab.)	Nº de Unidades Familiares	Población (hab.)	Nº de Unidades Familiares
<b>AMIC</b>	<b>0,26</b>	<b>2.762.759</b>	<b>657.800</b>	<b>2.800.680</b>	<b>666.828</b>
Mun. Libertador	0,06	1.836.286	437.211	1.842.078	438.590
Mun. Baruta	0,42	260.853	62.108	266.656	63.490
Mun. Chacao	-0,31	64.629	15.388	63.584	15.139
Mun. El Hatillo	1,54	54.225	12.911	58.755	13.989
Mun. Sucre	0,80	546.766	130.182	570.124	135.744
<b>AMEC</b>	<b>2,53</b>	<b>1.492.482</b>	<b>355.353</b>	<b>1.701.675</b>	<b>405.161</b>
<b>Sub-región Altos Mirandinos</b>	<b>2,02</b>	<b>319.064</b>	<b>75.968</b>	<b>354.385</b>	<b>84.377</b>
Mun. Guaicaipuro	2,00	217.238	51.723	241.039	57.390
Mun. Carrizal	2,77	41.103	9.786	47.443	11.296
Mun. Los Salias	1,63	60.723	14.458	66.103	15.739
<b>Sub-región Guarenas-Guatire</b>	<b>3,72</b>	<b>340.557</b>	<b>81.085</b>	<b>412.542</b>	<b>98.224</b>
Mun. Plaza	3,00	188.135	44.794	219.718	52.314
Mun. Zamora	4,70	152.422	36.291	193.985	46.187
<b>Sub-región Valles del Tuy</b>	<b>3,53</b>	<b>534.752</b>	<b>127.322</b>	<b>641.579</b>	<b>152.757</b>
Mun. Cristóbal Rojas	2,94	77.257	18.395	89.951	21.417
Mun. Independencia	3,12	126.999	30.238	149.228	35.530
Mun. Lander	2,75	108.970	25.945	125.650	29.917
Mun. Paz Castillo	6,07	83.976	19.994	114.424	27.244
Mun. Simón Bolívar	3,18	31.944	7.606	37.650	8.964
Mun. Urdaneta	3,71	105.606	25.144	127.864	30.444
<b>Vargas</b>	<b>0,56</b>	<b>298.109</b>	<b>70.978</b>	<b>306.978</b>	<b>73.090</b>
Mun. Vargas	0,56	298.109	70.978	306.978	73.090

FUENTE: Elaboración propia con base en Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda, Estado Vargas y Distrito Federal. INE, 2001

De mantenerse la oferta de viviendas existente en el año 2001, el AMIC mostraría en el año 2007 un déficit de 58.800 viviendas aproximadamente lo que representa el 9% del total de viviendas familiares existentes en el AMIC. El municipio Libertador con un déficit de 43.000 viviendas representa el 73% de este total, siendo uno de los casos que requiere de mayor atención en la RMC.

El AMEC presenta un déficit de 143.000 viviendas, cifra que supera sustantivamente el déficit del AMIC. Los Valles del Tuy y los Altos Mirandinos muestran los déficit más altos dentro del AMEC para el período 2007 con de 71.200 y 40.800 viviendas en déficit respectivamente.

Las proyecciones muestran que entre el período 1990-2001 el déficit de vivienda en el municipios Los Salias se mantiene, sin embargo está situación muestra tendencia a aumentar como consecuencia de la tasa bruta de natalidad alta presente en esta entidad. (Ver Cuadro 5) El déficit de los municipios Los Salias y Chacao se debe directamente al

número de viviendas construidas con materiales de calidad mala. El municipio Baruta registra déficit de vivienda producto del incremento poblacional y de las viviendas con materiales de calidad mala que deben ser reemplazadas.

Para enero del año 2007, se estima el déficit de vivienda acumulado (DVA) en la RMC en 202.000 viviendas aproximadamente, de las cuales el 71% provienen del AMEC. Los Valles del Tuy y Guarenas-Guatire son la sub-regiones que mayor urgencia presentan por presentar el déficit más alto en el AMEC con 71.200 y 40.800 viviendas en déficit respectivamente. El municipio Libertador del AMIC, presenta una situación similar con 43.000 viviendas en déficit.

**Cuadro 14.**  
Déficit de Viviendas adecuadas en el AMIC y AMEC.  
Períodos 2001-2007. -Cifras Abs. y Relativas-

Entidad	Déficit de Viviendas adecuadas (2001)		Déficit de Viviendas adecuadas (2007)		TCG 1990-2001
	Cifras Abs.	Cifras Relativas	Cifras Abs.	Cifras Relativas	
<b>DMC</b>	<b>-72.235</b>	<b>-10,62</b>	<b>-58.867</b>	<b>-8,65</b>	<b>0,26</b>
Mun. Libertador	-47.156	-9,39	-42.970	-9,70	0,06
Mun. Baruta	-3.474	-4,96	-420	0,60	0,42
Mun. Chacao	-187	-0,94	-187	-0,94	-0,31
Mun. El Hatillo	-1.403	-6,30	-1.926	-14,30	1,54
Mun. Sucre	-20.015	-12,11	-21.784	-16,26	0,8
<b>AMEC</b>	<b>-92.349</b>	<b>-26,06</b>	<b>-143.160</b>	<b>-40,40</b>	<b>2,53</b>
<b>Sub-región Altos Mirandinos</b>	<b>-13.498</b>	<b>-12,85</b>	<b>-18.597</b>	<b>-23,46</b>	<b>2,02</b>
Mun. Guaicaipuro	-11.021	-17,65	-15.081	-28,28	2
Mun. Carrizal	-1.752	-17,75	-3.249	-33,16	2,77
Mun. Los Salias	-725	-4,49	-725	-4,49	1,63
<b>Sub-región Guarenas-Guatire</b>	<b>-24.693</b>	<b>-28,82</b>	<b>-40.807</b>	<b>-49,70</b>	<b>3,72</b>
Mun. Plaza	-11.955	-25,63	-19.098	-42,28	3
Mun. Zamora	-12.738	-32,74	-21.989	-59,53	4,7
<b>Sub-región Valles del Tuy</b>	<b>-40.183</b>	<b>-37,64</b>	<b>-71.238</b>	<b>-58,53</b>	<b>3,53</b>
Mun. Cristóbal Rojas	-5.810	-32,14	-8.909	-48,63	2,94
Mun. Independencia	-8.567	-38,85	-16.150	-57,79	3,12
Mun. Lander	-7.704	-37,42	-13.135	-53,64	2,75
Mun. Paz Castillo	-8.812	-48,68	-16.681	-86,09	6,07
Mun. Simón Bolívar	-2.462	-40,39	-4.255	-59,34	3,18
Mun. Urdaneta	-6.828	-31,01	-12.867	-52,72	3,71
<b>Vargas</b>	<b>-13.975</b>	<b>-19,22</b>	<b>-15.805</b>	<b>-22,18</b>	<b>0,56</b>
Mun. Vargas	-13.975	-19,22	-15.805	-22,18	0,56
<b>Déficit de Vivienda Acumulado (DVA)</b>	<b>-164.584</b>	<b>-15,91</b>	<b>-202.027</b>	<b>-19,53</b>	

FUENTE: Elaboración propia con base en Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda, Estado Vargas y Distrito Federal. INE, 2001

#### **4. Estimación demanda de vivienda según tipología variables socio-demográficas**

Tal como se señaló al comienzo de este capítulo, uno de los objetivos de este capítulo fue la construcción de una tipología que permita sobre la base de variables socio-demográficas que derivan de la composición y dinámica demográfica de una entidad, estimar la demanda potencial de vivienda de esa entidad o región determinada y compararla con la demanda real para identificar los déficit existentes. Del conjunto de variables que han sido utilizadas a lo largo de este capítulo para diagnosticar el perfil socio-demográfico de las distintas entidades que componen la RMC, se seleccionaron dos: la TCG y la TMg, por ser consideradas como las más susceptibles a propiciar cambios en el comportamiento de la demanda<sup>17</sup> y por ser variables complejas o variables-índice ya que incorporan al resto de las variables utilizadas en el diagnóstico como la TBN, la TBN, la TCV y el VP.

La combinación del comportamiento de las TCG y de la TMg clasificados según los rangos del Cuadro 8 y de la Demanda Potencial de Vivienda (DPV) que resulta de tales comportamientos, nos llevó a elaborar una tipología teórica y empírica con cinco tipos (Cuadro 15).

Si aplicamos estos criterios al caso en estudio, la RMC, y si la demanda potencial de vivienda (DPV) se compara con la demanda real de vivienda (DRV), obtenemos resultados semejantes para el Área Metropolitana Interna de Caracas y para las sub-regiones Altos Mirandinos y Guarenas-Guatire del Área Metropolitana Externa de Caracas; es decir para los Tipos I, II y III de la tipología elaborada (Ver Cuadro 16). No obstante, en las sub-regiones Valles del Tuy y Estado o Municipio Vargas, la comparación entre la DPV y la DRV muestra diferencias ya que la DRV resulta superior a la esperada o DPV. Debe destacarse que ambos tipos poseen flujos migratorios definidos como “negativos y altos” lo que pudiera significar que la tipología tiene mayor potencial para identificar déficit en los casos en que la entidad sea un polo de atracción de la población que en aquellos que expulsan población. También sirve para predecir los casos en que la entidad sea expulsora de población pero con niveles bajos.

---

<sup>17</sup> Otras de las variables que podrían ser incluidas con el fin de obtener datos más refinados son: localización geográfica (proximidad a centros poblados de importancia), comportamiento de la oferta y nivel socio-económico de la demanda.

**Cuadro 15.**  
Tipología Teórica:  
Demanda Potencial de Vivienda (DPV)<sup>18</sup> según rango de las  
variables-índice (TCG y TMg).

TIPOS	Tasa de Crecimiento Geométrico (TCG)	Tasa de Migración (TMg)	Demanda Potencial de Vivienda (DPV)
			Según Tipología
Tipo 1	Baja	Negativa Baja	Baja
Tipo 2	Media	Positiva Baja	Media
Tipo 3	Alta	Positiva Alta	Alta
Tipo 4	Alta	Negativa Alta	Media
Tipo 5	Baja	Negativa Alta	Baja

FUENTE: Elaboración propia.

**Cuadro 16.**  
Comparación Tipología Teórica y Empírica: DPV versus DRV<sup>19</sup>.

ESTIMACIÓN DEMANDA DE VIVIENDA SEGÚN TIPOLOGÍA VARIABLES SOCIO-DEMOGRÁFICAS				
Entidad Geográfica	Tasa de Crecimiento Geométrico (TCG)	Tasa de Migración (TMg)	Demanda Potencial de Vivienda (DPV)	Demanda real de Vivienda (DRV)
			Según Tipología	Según Perfil Demográfico
AMIC	Baja	Negativa Baja	Baja	Baja
Sub-región Altos Mirandinos	Media	Positiva Baja	Media	Media
Sub-región Guarenas-Guatire	Alta	Positiva Alta	Alta	Alta
Sub-región Valles del Tuy	Alta	Negativa Alta	<b>Media</b>	<b>Alta*</b>
Municipio Vargas	Baja	Negativa Alta	<b>Baja</b>	<b>Media*</b>

\*Discrepancias entre la Tipología Teórica y Empírica  
FUENTE: Elaboración propia.

Una de las razones que explicarían las dificultades para predecir el déficit de vivienda en la sub-región Valles del Tuy, es la elevada heterogeneidad socioeconómica y en los comportamientos demográficos que presentan los municipios que la componen. Esto significa que cuanto mayor la homogeneidad socio-económica y de los perfiles socio-demográficos, mayor es la capacidad que tiene esta tipología para predecir los déficit. Esta heterogeneidad es producto, a su vez, del fuerte crecimiento demográfico que ha experimentado la Sub-región<sup>20</sup>.

<sup>18</sup> La DPV es la demanda esperada de acuerdo con la composición y dinámica socio-demográfica de cada entidad.

<sup>19</sup> La DRV se refiere a la demanda producto del déficit de vivienda existente en la entidad

<sup>20</sup> El hecho que la variable nivel socio-económico no fuera incluida en esta tipología por no disponer de datos actualizados válidos, no afectó significativamente las tendencias de la tipología; a lo sumo, su inclusión permitiría contar un nivel de caracterización más específico y resultados más refinados y acordes a la realidad de cada entidad.

La diferencia en los resultados que existe entre la tipología teórica y la empírica en el caso del Estado Vargas se debe al desastre natural que tuvo lugar en el año 1999 y a la dificultad que ha tenido esta entidad para recuperarse sobre todo en materia de vivienda. (García-Guadilla y Delgado, 2005). Sin embargo, el hecho que según la tipología teórica, la DPV o demanda esperada según el perfil demográfico sea baja, indicaría que los resultados del Censo de 2001 pudieran estar afectados por los flujos migratorios hacia otras entidades del país talo como lo corrobora la alta tasa de emigración que existe e incluso la baja tasa de crecimiento geométrico. La conclusión a la que se llega es que la tipología predice mejor en condiciones de estabilidad de los perfiles demográficos siendo sensible a los cambios bruscos producto de condiciones externas.

## **5. Consideraciones finales**

La identificación de los perfiles y dinámica poblacional permite construir una tipología capaz de orientar a los planificadores encargados de diseñar y gestionar las políticas públicas en materia de servicios urbanos de manera de brindar respuestas anticipadas a las demandas que enfrenta una Región, Estado, Municipio u otra zona determinada del país; en este caso, la Región Metropolitana de Caracas y la demanda en materia de vivienda adecuada o “digna”. Se parte del supuesto que la identificación de la dinámica poblacional permite a los responsables de la planificación darle mayor viabilidad técnica a las propuestas que intenta satisfacer la demanda pues se parte de realidades particulares para cada municipio, sub-región o entidad mayor; lo que reconoce la singularidad en este caso del crecimiento poblacional de cada entidad

Esta propuesta de tipología no agota la posibilidad de incluir nuevas variables, que vinculen el incremento de la población sea por la vía del crecimiento natural o del migratorio con otras variables geográficas como la localización de la entidad (si se encuentra lejos de centros poblados mayores); el tamaño y su nivel de urbanización; la densidad medida en términos demográficos y según las ordenanzas de zonificación del municipio e incluso, variables socio-económicas y del ámbito cultural que afectan los comportamientos y las decisiones sobre localización y migración. Una tipología interdisciplinaria como la que proponemos permitiría a los estudiosos interesados en el problema de la vivienda o de otros servicios de infraestructura y equipamientos a dar respuestas más acertadas para resolverlos, tanto a nivel de entidades específicas como a nivel del país.

Por ejemplo, si se analizan los resultados de la Tipología para la RMC, se concluye que las sub-regiones de Los Altos Mirandinos y Guarenas-Guatire son las más críticas en materia de déficit de vivienda como consecuencia de su dinámica demográfica que implica altas tasas de crecimiento geométrico y de natalidad, las cuales van aunadas con flujos migratorios positivos. En segundo orden de criticidad con respecto a los requerimientos de vivienda, se encuentra la sub-región de los Altos Mirandinos debido a que su tasa de crecimiento geométrico es media lo que incide en una demanda real por vivienda también intermedia. Finalmente, el AMIC y el Estado Vargas, detentan bajas TCG y menores requerimientos relativos de vivienda a futuro como consecuencia no solo a la baja en la tasa de natalidad sino también de los flujos migratorios negativos. Sin embargo, debe destacarse que si bien el AMIC y el Estado Vargas se clasificaron de terceros en nivel de criticidad relativa, el volumen de personas afectadas lo convierten en primeros en

relevancia según este criterio pues en el AMIC habitan 2.762.759 de personas y en el Estado Vargas, 298.109 hab. Lo que significa que incluso si los déficit son bajos o medios en términos relativos, el 72% de la población con déficit de vivienda se concentra en estas dos entidades.

Finalmente, no podemos olvidarnos que el sustrato de esta tipología es la creencia en la necesidad de reducir las desigualdades territoriales y socio-demográficas en la distribución de los bienes y servicios urbanos lo que conlleva a una planificación más equitativa y justa basada en el enfoque de derechos que ha sancionado la Constitución Bolivariana de 1999.

## Anexo

Volúmenes de Población del AMIC y AMEC de la RMC por municipios.  
Períodos intercensales 1950-2001. (hab.).

Entidad	Período Intercensal					
	1950	1961	1971	1981	1990	2001
<b>AMIC</b>	<b>704.567</b>	<b>1.360.019</b>	<b>2.158.611</b>	<b>2.583.396</b>	<b>2.685.901</b>	<b>2.762.759</b>
Mun. Libertador	623.713	1.116.245	1.658.500	1.816.901	1.823.222	1.836.286
Mun. Baruta	8.233	47.049	121.527	203.565	249.115	260.853
Mun. Chacao	25.788	64.006	78.528	72.703	66.897	64.629
Mun. El Hatillo	4.850	5.584	11.231	30.392	45.799	54.225
Mun. Sucre	41.983	127.135	288.825	459.835	500.868	546.766
<b>AMEC</b>	<b>217.473</b>	<b>315.259</b>	<b>471.649</b>	<b>792.433</b>	<b>1.133.162</b>	<b>1.492.482</b>
<b>Sub-región Altos Mirandinos</b>	<b>42.121</b>	<b>64.837</b>	<b>105.705</b>	<b>190.096</b>	<b>260.281</b>	<b>319.064</b>
Mun. Guaicaipuro	37.912	57.054	84.590	142.419	179.062	217.238
Mun. Carrizal	2.379	3.867	11.503	21.086	30.427	41.103
Mun. Los Salias	1.830	3.916	9.612	26.591	50.792	60.723
<b>Sub-región Guareñas-Guatire</b>	<b>21.642</b>	<b>34.721</b>	<b>63.864</b>	<b>151.583</b>	<b>227.601</b>	<b>340.557</b>
Mun. Plaza	7.089	15.475	37.133	104.444	135.755	188.135
Mun. Zamora	14.553	19.246	26.731	47.139	91.846	152.422
<b>Sub-región Valles del Tuy</b>	<b>67.821</b>	<b>74.431</b>	<b>99.943</b>	<b>196.913</b>	<b>364.841</b>	<b>534.752</b>
Mun. Cristóbal Rojas	6.380	8.282	14.440	32.226	56.154	77.257
Mun. Independencia	9.443	11.003	14.536	36.329	90.581	126.999
Mun. Lander	23.446	27.536	34.836	55.976	80.850	108.970
Mun. Paz Castillo	12.625	9.914	12.663	25.670	43.920	83.976
Mun. Simón Bolívar	4.202	3.896	5.141	11.115	22.635	31.944
Mun. Urdaneta	11.725	13.800	18.327	35.597	70.701	105.606
<b>Vargas</b>	<b>85.889</b>	<b>141.270</b>	<b>202.137</b>	<b>253.841</b>	<b>280.439</b>	<b>298.109</b>
Mun. Vargas	85.889	141.270	202.137	253.841	280.439	298.109

FUENTE: Elaboración propia con base:

Censo General de Población en el Estado Miranda y Distrito Federal. Ministerio de Fomento, 1950.

Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda y Distrito Federal. Ministerio de Fomento, 1961.

Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda y Distrito Federal. OCEI, 1971, 1981 y 1990.

Censo General de Población y Vivienda en el Estado Miranda, Estado Vargas y Distrito Federal. INE, 2001.

## **Bibliografía**

- GARCIA-GUADILLA, M.P. (1998). “Guía Metodológica de Demografía”. Curso de Demografía para Planificadores Urbanos. Universidad Simón Bolívar. Manuscrito..
- GARCIA-GUADILLA, M.P. y González, M.G (2005). “Efectos socio-demográficos de desastres naturales: los aludes torrenciales en el Estado Vargas, 1999”. En, Cambio demográfico y desigualdad social en Venezuela al inicio del Tercer Milenio. II Encuentro de Demógrafos y Estudiosos de la Población. AVEPO-DJ Editores, C.A.
- XII Censo General de Población y Vivienda en Venezuela - Estado Miranda. OCEI, 1990.
- XII Censo General de Población y Vivienda en Venezuela - Distrito Federal. OCEI, 1990.
- XIII Censo General de Población y Vivienda en Venezuela - Estado Miranda. INE, 2001.
- XIII Censo General de Población y Vivienda en Venezuela - Estado Vargas. INE, 2001.
- Atlas Desarrollo Humano de Venezuela. INE, 2001.