

# ESTUDIO EXPLORATORIO DE LA MARGINALIDAD URBANA EN BAJA CALIFORNIA

Por

Arturo Ranfla G., Djamel Toudert, Guillermo Álvarez de la T., Guadalupe Ortega V.\*

## INTRODUCCIÓN

La generalización de la globalización y de los procesos regionales y nacionales de reestructuración en la mayoría de las economías nacionales, durante las dos últimas décadas, se ha identificado como factor de deterioro en las condiciones de vida de la población (Astorga y Moguel, 1996; Banco Mundial, 1987). En este marco, en los años recientes se ha intensificado el interés por los estudios que tienen como objetivo central interrogarse acerca de la desigualdad social en términos de bienestar.

Por ello resulta pertinente avanzar en el estudio de las desigualdades, tema que aquí se aborda bajo la óptica de la marginación (o marginalidad) en su sentido más amplio: como falta de participación o exclusión (Germani, 1973). En este caso se trata de desigualdades en la participación de los beneficios de la inversión pública en infraestructura (agua entubada, drenaje, energía eléctrica) y en servicios (educación), así como en las desigualdades asociadas con la disponibilidad de recursos privados que se manifiestan en los ingresos y en las características de la vivienda.

En este marco, aquí se explora la desigualdad intra e interurbana existente en términos de marginación en las ciudades principales de Baja California, entidad federativa de la frontera norte que se ha caracterizado por encontrarse entre las de más altos niveles de bienestar del país o bien, desde la perspectiva opuesta, entre las de baja marginación, esto último es una característica de los estados de la frontera norte de México. Aunque este propósito aparentemente sea un tanto innecesario, por la posición que ocupan en el contexto nacional y porque ya se ha evidenciado que los centros urbanos de nuestro país presentan en general mejores condiciones que las localidades rurales (Coplamar, 1983), como es el caso de la propia entidad en cuestión (Estrella V., 1984), esto no implica que no existan desigualdades entre las principales ciudades de Baja California, que justamente lo que nos proponemos presentar en este documento.

El interés por estudiar las desigualdades socioeconómicas y territoriales a nivel urbano nos condujo a analizar las ciudades de Mexicali, Tecate y Tijuana, localizadas en la frontera, y de la ciudad portuaria de Ensenada, que es el núcleo urbano más importante del interior de Baja California y se localiza a una distancia de 138 km. de la línea fronteriza. Para lograr este propósito se utilizaron 398 áreas geoestadísticas básicas (AGEB) urbanas que posibilitaron

---

\* Investigadores del Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Autónoma de Baja California, direcciones electrónicas: aranfla@faro.ens.uabc.mx, toudert@faro.ens.uabc.mx, galvarez@faro.ens.uabc.mx, gortega@faro.ens.uabc.mx.

mantener un marco de comparación regional en el estudio e identificar las desigualdades en términos de marginación y los patrones de distribución en cada una de ellas.

Así, los objetivos de este trabajo son: por un lado, identificar tanto las áreas marginadas al interior de los centros urbanos de mayor importancia de la entidad a una escala menor que las tradicionalmente utilizadas en los estudios de cobertura nacional –entidades federativas y municipios (cfr.: Conapo-Conagua, 1993; Coplamar, 1983; INEGI, 1993b)– y, por el otro, destacar el papel que tiene la localización fronteriza en el crecimiento de cada uno de estos centros urbanos. De los resultados obtenidos se establecen hipótesis acerca de la importancia de otras variables explicativas en la marginación regional y local que no se han considerado en los estudios nacionales y que en las ciudades que estudiamos, por la movilidad de población y la dinámica de la expansión urbana, podrían ayudar a comprender el papel determinante de la frontera en el desarrollo de estas ciudades.

## 1. LA MARGINACIÓN EN LA FRONTERA NORTE DE MÉXICO EN EL CONTEXTO NACIONAL

El estudio de realizado por el Consejo Nacional de Población (Conapo) y la Comisión Nacional del Agua (Conagua) con datos del Censo de 1990, para el conjunto de los estados y municipios del país (Conapo-Conagua, 1993), clasificó a las entidades federativas según sus niveles de marginación en cinco categorías (ver cuadro 1). De dicha información destacan dos situaciones: en primer lugar, todas las entidades de la frontera norte del país se encuentran en las categorías de baja o muy baja marginación, cuatro de ellas clasificadas como de baja marginación (Tamaulipas, Sonora, Chihuahua y Coahuila). En segundo lugar, dos de las tres entidades federativas en la categoría de muy baja marginación son fronterizas (Baja California y Nuevo León), superadas sólo por el Distrito Federal, entidad que, por ser capital de país y sede de los poderes federales tradicionalmente ha sido favorecida no sólo con infraestructura, sino también con una serie de ventajas para la población, como son algunos subsidios.

**Cuadro 1. Clasificación de las entidades federativas mexicanas según grado de marginación, 1990.**

<b>Grado de marginación</b>	<b>Número de entidades federativas</b>	<b>Entidades Federativas</b>
Muy alta	6	1. Chiapas, 2. Oaxaca, 3. Guerrero, 4. Hidalgo, 5. Veracruz, 6. Puebla
Alta	9	7. San Luis Potosí, 8. Zacatecas, 9. Tabasco, 10. Campeche, 11. Yucatán, 12. Michoacán, 13. Guanajuato, 14. Querétaro, 15. Durango
Media	4	16. Tlaxcala, 17. Nayarit, 18. Sinaloa, 19. Quintana Roo

Baja	10	20. Morelos, 21. Edo. De México, 22. Tamaulipas, 23. Colima, 24. Jalisco, 25. Sonora, 26. Chihuahua, 27. Aguascalientes, 28. Baja California Sur, 29. Coahuila
Muy Baja	3	30. Baja California, 31. Nuevo León, 32. Distrito Federal

Fuente: *Indicadores socioeconómicos e índice de marginación municipal, 1990*. Conapo-Conagua, México, 1993. Cuadro 2, p.41.

El hecho de que los seis estados que integran la frontera norte de México presenten mejores condiciones de bienestar que la mayoría del país, pone a esta región en una posición de ventaja en términos comparativos. Particularmente destaca la posición de Baja California y la de Nuevo León, esta última entidad se ha caracterizado por su fuerte desarrollo industrial, mientras que Baja California ha sido receptora de fuertes inversiones públicas, particularmente en obras hidráulicas e infraestructura urbana, así como también fue favorecida con un régimen fiscal y aduanal de excepción (zona libre), que ha permitido que su población importe satisfactores de Estados Unidos.

En el estudio referido de Conapo-Conagua (1993), además de estudiar las entidades federativas, también se realizó un ejercicio para determinar el grado de marginación de los entonces 2,403 municipios del país. Ello permitió identificar diferencias municipales al interior de cada estado. El cuadro 2 muestra la posición de los 273 municipios que integran los seis estados de la frontera norte de México (EFNM) y, dentro de ellos, a los 39 municipios contiguos a la línea internacional.

**Cuadro 2. Distribución de los municipios de los estados de la frontera norte según grado de marginación, 1990.**

Estado	Total de Mpios.	Número de municipios según grado de marginación				
		Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta
<b>Total de mpios.</b>						
<b>De los EFNM</b>	<b>273</b>	<b>57</b>	<b>149</b>	<b>36</b>	<b>27</b>	<b>4</b>
Porcentaje	100.0%	20.9%	54.5%	13.2%	9.9%	1.5%
Baja California	4	4				
Sonora	70	15	50	5		
Chihuahua	67	9	35	8	11	4
Coahuila	38	9	21	8		
Nuevo León	51	12	31	3	5	
Tamaulipas	43	8	12	12	11	
<b>Total de mpios.</b>						
<b>Fronterizos</b>	<b>39</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>3</b>		
Porcentaje	100.0%	38.5%	53.8%	7.7%		
Baja California	3	3				
Sonora	11	5	6			
Chihuahua	7	1	6			

Coahuila	7	1	3	3
Nuevo León	1		1	
Tamaulipas	10	5	5	

EFNM: Estados de la frontera norte de México.

Fuente: Elaborado con datos de: *Indicadores socioeconómicos e índice de marginación municipal, 1990*. Conapo-Conagua, México, 1993. Cuadro 3, pp. 45-101.

Los datos del cuadro 2 permiten observar que la situación de los municipios que colindan con Estados Unidos es mejor, en términos generales, que la del resto de ellos que componen cada EFNM, puesto que ningún municipio fronterizo se ubica en las categorías de marginación alta o muy alta. Así, salvo los tres municipios fronterizos de Coahuila, el resto fue clasificado como de baja o muy baja marginación, que no es el caso del conjunto de municipios de los EFNM, en los que se observan 27 casos con alta marginación (incluidos cuatro de Nuevo León) y cuatro con muy alta en Chihuahua. Dicho en otras palabras, 3 de cada 4 municipios de los EFNM fue clasificado con niveles bajos o muy bajos de marginación (75.4%); mientras que 9 de cada 10 municipios adyacentes a la línea internacional se ubicó en esas mismas categorías (92.3%).

En conjunto, la información de los cuadros 1 y 2 indican que, por un lado, en el contexto del conjunto de entidades federativas mexicanas, los EFNM presentan mejores condiciones de bienestar que el promedio nacional y, por el otro, se observa que, al interior de éstos, los municipios contiguos a Estados Unidos también registran mejores niveles de bienestar que el resto de los municipios que componen los EFNM. Es decir, cuanto más al norte se ubiquen los estados o municipios, es de esperar mejores niveles de bienestar.

## 2. ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE BAJA CALIFORNIA

En el apartado anterior queda clara la posición de Baja California tanto en el contexto nacional como en el conjunto de los EFMN. Si bien a nivel de entidades federativas es superado por el estado de Nuevo León, al reducir las unidades de análisis a municipios es el único EFNM cuyos municipios fueron todos clasificados como de muy baja marginación. Sin embargo, resulta evidente que al cambiar la escala de las unidades de observación se obtienen resultados diferentes, pues incluso en Nuevo León resultaron municipios con alta marginación, a pesar de que a nivel de entidad federativa ocupa un mejor lugar que Baja California y sólo es superado por el Distrito Federal.

Esta situación de Baja California es resultado de su historia. Como parte de proceso de integración territorial del país de mediados del presente siglo, Baja California fue beneficiaria de las inversiones en infraestructura y equipamiento realizadas en México que, además, en el caso de esta entidad federativa tuvieron el propósito de responder a la dinámica migratoria y económica que desde la primera década del siglo XX se orientaba ya hacia el vecino país del norte. Esto hizo que Baja California tuviera una posición importante en el contexto regional del país, tanto por el número de obras como por los montos invertidos. Paul Lamartine Yates destaca este proceso, pues ubica a este estado entre el grupo de entidades con mayor inversión

acumulada en obras hidráulicas, en generación de electricidad, en infraestructura urbana y para el comercio durante el periodo de 1946-1955 (Lamartine Y., 1965: 65-88).

Baja California tiene características particulares, de ellas mencionamos dos: la primera es que en términos de su peso relativo en la economía mexicana su participación oscila entre los dos y tres puntos porcentuales<sup>1</sup> del total; la segunda se refiere a la capacidad de atracción que ha mostrado *vis-a-vis* de las inversiones extranjeras durante los últimos años (Mercado y Fernández, 1996: 666). En 1997 concentró el 33.1% del total de establecimientos de la industria maquiladora en el país, el 22.3% del personal ocupado y el 22.3% del valor agregado generado por estas industrias (INEGI, 1998). Esto destaca cómo la economía de Baja California es marginal en términos de su representatividad con respecto al conjunto de la economía mexicana, pero es líder por su comportamiento y dinámica con el modelo de mercado interdependiente y global, en el que tiene un peso significativo la industria maquiladora de exportación.

La posición “privilegiada” de Baja California está asociada con el rápido proceso de urbanización experimentado, favorecido por las fuertes inversiones públicas en equipamiento e infraestructura de riego, agua potable, comunicaciones, electrificación, así como con la localización de tres de sus cuatro ciudades principales (Mexicali, Tecate y Tijuana), ya que se encuentran contiguas a Estados Unidos y han sido receptoras de un buen número de migrantes, particularmente Mexicali y Tijuana. Así, en 1995 el 83.5% de la población estatal era urbana, es decir, residía en localidades de 15,000 o más habitantes, mientras que el porcentaje a nivel nacional era del 59.9%; otro indicador del nivel de urbanización de este estado es que en ese mismo año el 78.8% de la población habitaba en localidades de 100,000 y más habitantes, cuando a nivel nacional era del 59.9% (INEGI, 1997).

Así, de acuerdo con los estudios más recientes realizados para el conjunto del país, Baja California cuenta con niveles de bienestar por arriba del promedio nacional –superada sólo por el Distrito Federal y Nuevo León (Conapo-Conagua, 1993; INEGI, 1993b)–. Su población registra porcentajes por arriba de las medias nacionales en materia de algunos de los indicadores que los censos permiten advertir, particularmente: educación, vivienda, así como de otros que tradicionalmente se usan como representativos de bienestar (ocupación e ingresos). Sin embargo, dos situaciones destacan en dichos trabajos: 1) el nivel de menor agregación utilizado son los municipios, que son tratados como unidades homogéneas sin que al interior de éstos se puedan identificar diferencias por ejemplo: urbanas-rurales o interurbanas y 2) debido a que son estudios para el conjunto del país, los promedios con que se comparan dichas unidades de análisis están afectados por los valores extremos de aquellas otras que registran fuertes deficiencias en la cobertura de los indicadores utilizados, de tal manera que las correspondientes a Baja California se diluyen y aparecen, en el mejor de los casos, como mínimas.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> En 1995, la participación de Baja California en el PIB nacional fue del 2.3% del total, mientras que la en 1990 la participación de su población en el total nacional era de 2.5%.

<sup>2</sup> Estas limitaciones de los estudios efectuados para el conjunto del país ya han sido documentadas en otros trabajos. Así, Zenteno Quintero y Cruz Peñero (1988) abordan el caso del trabajo del Coplamar realizado a principios de los ochenta, mientras que Ortega (2000) revisa ese mismo y los de Conapo-Conagua (1993) e INEGI (1993b) para el caso de Baja California.

A fin de eliminar los casos extremos que se presentan en el país y poder comparar la marginación al interior de las ciudades de Baja California, se optó por utilizar como marco de referencia las unidades mínimas de análisis reportadas en el censo, que son las áreas geoestadísticas básicas (AGEB) que componen sus ciudades. Ello permite advertir las desigualdades interregionales e intraurbanas, así como identificar en las manchas urbanas las zonas más deprimidas. Pues sabemos que al interior de cada ciudad existen zonas más favorecidas que otras, no sólo en términos de infraestructura, sino también en cuanto a las características su población. El espacio no es homogéneo, y a medida en que las unidades de análisis son más pequeñas, las diferencias se pueden observar con mayor claridad.

Una vez establecidas las características generales de la entidad objeto de nuestro estudio, pasamos ahora a presentar una breve explicación de la forma en que se trabajó la información.

### **3. MÉTODO DE TRABAJO**

La información utilizada para evaluar las características y las condiciones de desarrollo a escala intraurbana de las ciudades de Ensenada, Mexicali, Tecate y Tijuana son los resultados definitivos del *XI Censo General de Población y Vivienda* de 1990 (INEGI, 1993a) publicados a nivel de áreas geoestadísticas básicas (AGEB) urbanas, que es la unidad territorial de menor tamaño de que se dispone de información. Con los datos censales se construyeron 9 indicadores correspondientes a cada una de las AGEB urbanas que componen las cuatro ciudades mencionadas a fin de construir un índice de marginación. Cabe mencionar que los indicadores se trabajaron en porcentajes para estandarizar la información y para que sus valores estuvieran en relación directa con la marginación, es decir, un valor alto del indicador representa alta marginación. Los indicadores utilizados son los siguientes<sup>3</sup>:

1. Porcentaje de viviendas particulares sin agua entubada dentro la vivienda.
2. Porcentaje de viviendas sin drenaje conectado a la calle.
3. Porcentaje de viviendas sin piso de cemento.
4. Porcentaje de viviendas sin energía eléctrica.
5. Porcentaje de viviendas que no son de tabique ni de bloc (material durable).
6. Porcentaje de viviendas particulares con un cuarto (de un cuarto único).
7. Porcentaje de población ocupada con ingresos máximos de 2.0 veces el salario mínimo.
8. Porcentaje de población analfabeta de 15 o más años de edad
9. Porcentaje de población de 15 años y más sin instrucción media básica

---

<sup>3</sup> Originalmente se incluyeron más variables que las nueve aquí mencionadas; sin embargo se desecharon aquellas que resultaron redundantes por estar manifestadas en las aquí seleccionadas. La eliminación de variables se efectuó a partir de la matriz de correlación, aquellas que registraron altas correlaciones con una o más variables fueron eliminadas. Con ello se logró identificar a las "más representativas", mantener un mismo porcentaje de varianza explicada y simplificar la presentación de resultados.

Una vez estimados los valores de los 9 indicadores para cada una de las 398 AGEB de las cuatro ciudades<sup>4</sup>, se construyó y se calculó un indicador sintético de la marginación para cada una de dichas unidades territoriales mediante la técnica de componentes principales. El resultado de este procedimiento generó un índice estandarizado (centrado en la media) para los primeros cinco ejes factoriales producto de las nueve variables utilizadas. Estos cinco ejes representan o explican el 90.70 % de la varianza total; sin embargo, con el propósito de facilitar la lectura de los resultados obtenidos sin modificar sustantivamente los mismos, para fines de su presentación se utilizaron sólo los dos primeros ejes factoriales que explican el 65.18% de la varianza total y se procedió a la construcción de tres variables ordinales complementarias que permiten establecer relaciones entre las características observadas.

Para la construcción de estas variables ordinales, de los nueve indicadores mencionados se seleccionaron tres que fueran representativos de las condiciones generales de vivienda, ingresos y educación. Así, se seleccionaron los siguientes indicadores:

- 1) Porcentaje de viviendas particulares con un cuarto.
- 2) Porcentaje de población ocupada con ingresos hasta de 2.0 veces el salario mínimo.
- 3) Porcentaje de población analfabeta de 15 o más años de edad.

Debido a que los valores originales de cada uno de estos indicadores son datos continuos, éstos fueron transformados en variables ordinales con tres categorías cada una de ellas: alta, media y baja, según la intensidad con que se presenta el indicador en cada AGEB.

La tipología estadística obtenida del conjunto de AGEB urbanas de Baja California permitió su clasificación en cada una de las ciudades, lo que facilitó el análisis en dos sentidos: primero, en relación con las variables y su expresión cualitativa *vis-a-vis* la marginación representada por el índice resultante para cada una de las AGEB y, segundo, mediante la representación territorial de los diferentes perfiles de marginación en los mapas de los resultados obtenidos para cada una de las ciudades.

#### **4. CARACTERIZACIÓN DE LA MARGINACIÓN URBANA EN BAJA CALIFORNIA**

Para efecto de presentación de los resultados obtenidos, las desigualdades en términos de marginación en las cuatro ciudades estudiadas se abordan a nivel de AGEB en dos niveles: el primero, de carácter general, consiste en una comparación interurbana de las cuatro localidades de Baja California con respecto al perfil de marginación de cada una de ellas y, el segundo, es una comparación intraurbana con el propósito de identificar la distribución de los núcleos de marginación dentro de cada una de ellas.

---

<sup>4</sup> Para el análisis se consideraron 398 AGEB, debido a que se descartaron aquellas sin población así como también las que registraron densidades inferiores a 8 viviendas por km<sup>2</sup>.

#### 4.1. Hacia una tipología de la marginación urbana

Como se mencionó en el apartado anterior, el análisis se elaboró con los dos primeros ejes factoriales. La distribución multidimensional del universo de las variables y de su ajuste con respecto a dichos ejes arroja una primera tipología de las variables de marginación utilizadas para las cuatro localidades. Así, en la figura 1 se puede advertir un primer grupo de las variables que está más o menos definido por el eje 1 (eje horizontal) debido a su proximidad con él. Las variables que forman este primer grupo son: viviendas sin energía eléctrica, viviendas que no son de material durable, viviendas de un solo cuarto, ingresos, población analfabeta y población sin instrucción media básica. Por su parte, el segundo grupo de variables está definido por el eje 2 (eje vertical), integrado por las variables: viviendas sin agua entubada, viviendas sin drenaje y viviendas sin piso de cemento. Este arreglo destaca al eje 1 como expresión de las variables socioeconómicas y de vivienda, particularmente aquellas referentes a características constructivas. En contraste, el eje 2 está definitivamente configurado por variables que expresan predominantemente carencias de infraestructura en la vivienda.

(insertar figura 1)

La figura 2 muestra el diagrama de dispersión de las AGEB alrededor de los ejes factoriales 1 y 2, en donde el origen (intersección de ambos ejes) corresponde el perfil central del total de las unidades espaciales utilizadas, es decir, representa las condiciones medias del conjunto de AGEB. De esta distribución identificamos algunos aspectos que conviene destacar: 1) es mayor el número de AGEB distribuidos sobre el eje 1 que sobre el eje 2, lo que significa que el perfil de marginación para la mayoría de dichas unidades de análisis responde más a las variables socioeconómicas y de características constructivas de la vivienda (tamaño y materiales) que a aquellas de la vivienda relacionadas con infraestructura.

(insertar figura 2)

Así, la distancia de cada punto respecto al origen refleja la distancia de ese AGEB respecto del perfil promedio o condiciones medias. En la figura 2 se puede observar que el número de unidades en los perfiles atípicos está ordenado de manera decreciente con la secuencia: Tijuana, Tecate, Ensenada y Mexicali, es decir, Tijuana presenta el mayor número de AGEB atípicos mientras que Mexicali está en la situación opuesta. Esto está asociado al hecho de que Tijuana es la ciudad más grande, con un flujo continuo de población y con la economía más robusta y dinámica de la entidad.<sup>5</sup>

Las observaciones anteriores permiten identificar los perfiles y su distribución factorial; sin embargo, éstos no son suficientes para explicar la naturaleza y la magnitud de cada uno de ellos. Por esta razón, en la figura 3 se incluyen las variables ordinales sobre los dos ejes, a fin de establecer las relaciones entre perfiles y las variables numéricas y ordinales. Así, la figura 3 muestra la distribución de las tres variables ordinales utilizadas: viviendas de un cuarto (V6),

---

<sup>5</sup> Por ejemplo: en 1998 el personal ocupado en las actividades no agrícolas en Tijuana era doble, en términos absolutos de la de Mexicali.

ingresos de la población (V7) y población analfabeta (V8) en sus diferentes modalidades: 1) valor bajo del indicador, 2) valor medio y 3) valor alto del indicador.

(insertar figura 3)

Según los resultados obtenidos, el perfil típico de la marginación en las ciudades de Baja California abordadas en este documento, está configurado por una presencia a nivel medio de población con ingresos menores a 2 veces el salario mínimo. Mientras que el perfil más atípico de la marginación se encuentra en el lado izquierdo de la misma figura 3, cuya característica es la de estar integrado principalmente por una presencia media y alta de viviendas de un cuarto y de analfabetismo a nivel medio. Esta diferencia hace que la distribución de las unidades espaciales de la figura 3 presente, de manera general, un gradiente de marginación que se desplaza de la derecha hacia la izquierda, en este último extremo se concentran las unidades representativas de mayor marginalidad urbana en Baja California. Esta observación se corrobora de manera detallada en las figuras 4, 5 y 6.

(insertar figuras 4, 5 y 6)

Los índices de marginación fueron agrupados en cinco grupos o perfiles. Por razones prácticas, la descripción la situamos únicamente sobre tres perfiles. Con esta estructura, el conjunto de AGEB está caracterizado por una jerarquía en términos de las variables numéricas y de aquellas ordinales utilizadas en nuestro análisis, mismas que se describen en la figura 7. Así, el grupo 3 representa el perfil-tipo de la composición de las nueve variables utilizadas. En los extremos se encuentra la clase 4, que no tiene un perfil de espacios marginados, es decir, corresponde a las AGEB cuya población registra los menores porcentajes en cada una de las variables utilizadas (mejores condiciones de bienestar por la baja presencia de las variables consideradas); mientras que en el otro extremo se encuentra la clase 5, cuya característica es la de contar con un número elevado de viviendas de un cuarto y un nivel medio de analfabetismo y, por tanto, con los índices más altos de marginación.

(insertar figura 7)

Como resultado del análisis, hay una serie de aspectos de las variables utilizadas sobre los que nos parece conveniente reflexionar de cara a la marginación urbana en Baja California. El primero de ellos es que los ingresos menores de dos salarios mínimo parecen no ser determinantes con respecto a la marginación; segundo, el analfabetismo tampoco tiene un comportamiento muy definido en relación con la marginación; la profundización de la marginación urbana en el estándar estimado para Baja California parece estar más relacionado con las características de la vivienda, tanto de infraestructura como de su reducido tamaño.

#### **4.2. Dimensión inter e intraurbana de la marginación en Baja California**

Antes de proceder a la descripción de la marginación inter e intraurbana, conviene mencionar algunas características de las ciudades que aquí se estudian. Un primer aspecto a destacar de las cuatro ciudades es que todas presentan limitaciones para su crecimiento físico (ver figura 8); ya que la expansión en tres de ellas –Mexicali, Tecate y Tijuana– está imposibilitada en dirección norte por su ubicación fronteriza, en virtud de que se localizan contiguas a la línea divisoria entre México y Estados Unidos; mientras que en la ciudad de Ensenada dichas limitaciones se presentan en dirección oeste, pues se trata de un puerto en el litoral del Pacífico.

Desde el punto de vista poblacional, Tijuana es la ciudad de mayor tamaño, ya que del total de habitantes de las cuatro ciudades aquí analizadas poco más de la mitad reside en ella (51.9%); le sigue en Mexicali que concentra al 32.5%, mientras que la de menor jerarquía es Tecate. En conjunto las primeras dos ciudades fronterizas mencionadas (Mexicali y Tijuana) concentran alrededor del 70% de la población total de Baja California y el 83% de la población urbana de la entidad, es decir, de aquélla que reside en localidades de 15,000 y más habitantes (INEGI, 1997).

Otra característica que también conviene mencionar, al menos en los casos de Ensenada, Mexicali y Tijuana, es que tanto el origen histórico como la posterior expansión física de estas ciudades han estado asociados a las barreras mencionadas. El asentamiento inicial y posterior crecimiento de las ciudades de Mexicali y Tijuana se dio a partir de la ubicación de la garita internacional, punto de entrada y salida de población, bienes y servicios de un país a otro; mientras que Ensenada, debido a su vocación pesquera, su crecimiento se dio a partir de la franja costera de bahía.

Finalmente, cabe destacar que tres de estas ciudades fronterizas (Mexicali, Tecate y Tijuana) son asentamientos relativamente jóvenes<sup>6</sup>, que datan de las primeras décadas del siglo XX (Ranfla y Álvarez, 1988; Ranfla, Álvarez y Ortega, 1989), a diferencia de Ensenada que fue fundada en el siglo XVIII, durante el periodo misional de la península, pero cuyo desarrollo económico y población se dio al mismo tiempo que Mexicali y Tijuana.

Con estos antecedentes en mente, pasamos ahora a destacar aquellos elementos que en términos de marginación caracterizan a estas cuatro ciudades. Desde el punto de vista espacial, los mapas que en la figura 8 muestran la clasificación de las AGEB según niveles de marginación, así como su localización en cada una de las ciudades en estudio. Cabe recordar que la numeración de las clases no atiende a un orden jerárquico de niveles de marginación<sup>7</sup>; por ello, la jerarquía real se muestra en los mapas según la intensidad del color, el más oscuro para las AGEB de mayor marginación y el más claro para las de menor.

Un primer aspecto general a destacar es que en las cuatro ciudades las áreas marginadas se localizan principalmente en la periferia o bordes de la ciudad (ver figura 8). Por otro lado, parece que Ensenada y Mexicali son semejantes en términos de marginación, en virtud de que predominan las áreas de marginación baja y muy baja (colores más claros); en contraparte, en

---

<sup>6</sup> En general, estos tres asentamientos se originaron a principios del siglo XX, aunque los historiadores señalan que Tijuana se fundó en 1889.

<sup>7</sup> La clase que representa mayores índices de marginación es la 5, mientras que la que representa a las AGEB de menor marginación es la clase 4.

Tecate y Tijuana se observa una menor presencia de áreas de baja marginación, pues predominan las tres tonalidades oscuras.

A nivel de cada una de las ciudades, la citada figura 8 permite observar que en Ensenada la porción de la costa de la ciudad es la que presenta los niveles más bajos de marginación, que se extiende un poco hacia el norte de la bahía y hacia el este de la costa en la parte media de la ciudad.

Mexicali es la ciudad que presenta el menor número de AGEB con los niveles más altos de marginación que, sin excepción, se localizan en la periferia (ver figura 8); las áreas que siguen en orden decreciente de marginación (clase 1) también son periféricas en su mayoría y están contiguas a las anteriores, con excepción de la mancha de AGEB que aparece junto a la línea internacional y se prolonga en dirección sureste. Este fenómeno está asociado a la historia de la ciudad y a los usos del suelo, ya que este grupo de AGEB corresponde a la parte más antigua de Mexicali. En oposición, las zonas de menor marginación se localizan en diferentes áreas de la ciudad; de ellas, el área de mayor tamaño corresponde al centro geográfico de la ciudad, que se extiende en dirección norte hasta topar con la línea internacional.

Un aspecto a destacar de la ciudad de Tecate, es que las AGEB que la componen se distribuyen en tres de las cinco clases de marginación (ver figura 8), con predominio de niveles medios de marginación (clase 3); sin embargo, el resto de las AGEB se encuentran en situación de mayor marginación, con presencia de áreas correspondientes a los más altos niveles de marginación (clase 5) en la periferia este y sureste de la ciudad (clases 1 y 5), con ausencia de áreas con clasificaciones de muy baja marginación (clase 4 con la tonalidad más clara).

Finalmente, Tijuana presenta un patrón de distribución de la marginación claramente definido, que podríamos considerar como concéntrico. En el centro geográfico de la mancha urbana se concentra la mayoría de las AGEB con los más bajos niveles de marginación (tonalidad más clara), en una franja de forma diagonal con dirección noroeste sureste (ver figura 8), alrededor de la cual aumenta la marginación gradualmente hasta llegar a la periferia donde se localizan las áreas de mayor marginación. Un aspecto que llama la atención de Tijuana, es que, a pesar de ser la ciudad de mayor tamaño, en ella se observa una menor presencia de áreas de muy baja marginación al compararla con Mexicali, así como también una mayor presencia de zonas de muy alta marginación.

## **5. UNA REFLEXIÓN EN TORNO A LA MARGINACIÓN EN BAJA CALIFORNIA**

Una primera conclusión del trabajo aquí presentado es que, a nivel de entidades federativas en el contexto nacional, los estados de la frontera norte de México (EFNM) presentan menores niveles de marginación que el promedio nacional, particularmente dos de ellas: Nuevo León y Baja California. En segundo lugar, al considerar como universo de estudio los municipios que componen los EFNM, los que presentan menores niveles de marginación son aquellos localizados contiguos a la línea internacional con Estados Unidos; además, al reducir el tamaño

de las unidades de observación (de estados a municipios), se advierten las diferencias al interior de los estados fronterizos y se evidencia la heterogeneidad del espacio en términos de marginación.

Del análisis de la marginación a nivel municipal destaca Baja California como el único EFNM cuyos municipios conservan la misma clasificación de la marginación que el estado en su conjunto. Sin embargo, esto de ninguna manera significa que en dicha entidad federativa no existan zonas deprimidas o marginadas, ya que la posición de ventaja obedece más al referente con el que se compara que al hecho de que en este estado no exista marginación. Así, al eliminar del análisis a las unidades que hacen que Baja California aparezca como de muy baja marginación y enfocarlo sólo a las ciudades principales de este estado, de nuevo surgen las diferencias y se advierte un espacio diferenciado en términos de marginación que evidencia no sólo la intensidad con que se presenta el fenómeno, sino también su localización dentro de las ciudades.

Las ciudades fronterizas, desde finales del siglo XIX se han caracterizado por mostrar una continua expansión física, que obedece al arribo de población migrante y al dinamismo de sus economías. El resultado de ello es que los niveles de ingreso no son bajos en general, como muestran los resultados reportados para el caso de Baja California. Sin embargo, la transformación continua del territorio genera condiciones precarias de vivienda y de infraestructura, como resultado temporal del proceso de consolidación de la ciudad en sus diferentes sectores y barrios: es más rápido el crecimiento de la población y del ingreso que la capacidad de ofrecer infraestructura y vivienda de calidad.

### **5.1. Marginación intra e interurbana en las ciudades de Baja California**

Una limitación de lo aquí expuesto en torno al análisis intra e interurbano es que para el cálculo los índices de marginación se usó información censal; por lo tanto, éstos reflejan en mayor medida aquellos aspectos de desigualdad asociados a la inversión pública (en especial en infraestructura y educación) y manifiestan en menor medida la marginación proveniente de recursos privados cuyo uso aquí se captó a través de las características de la vivienda (materiales de piso, paredes y tamaño de la vivienda). Estos indicadores dejan de lado muchos aspectos relacionados con la marginación, particularmente con la pobreza, sobre todos los asociados con el patrimonio y con el consumo de satisfactores básicos de la población, que fueron captados indirectamente a través de sólo un indicador: el ingreso de la población.

A pesar de las limitaciones mencionadas, las variables consideradas en este estudio nos permitieron obtener una primera aproximación a la marginación urbana en Baja California, en la que se identificaron dos modalidades de marginación: la primera, que podría considerarse como típica, manifestada por la presencia de población analfabeta y con ingresos menores a dos salarios mínimos; la segunda, aquí denominada como marginación atípica, caracterizada por una presencia media y alta de viviendas de un cuarto y de analfabetismo a nivel medio. Sin embargo, al añadir al análisis la versión jerarquizada (ordinal) de tres de las variables seleccionadas (ingresos, viviendas de un cuarto y analfabetismo), encontramos que la marginación urbana en

Baja California parece estar más asociada con las características de la vivienda (materiales constructivos, tamaño e infraestructura) que con los ingresos de la población y con el analfabetismo.

El hecho de que los ingresos y el analfabetismo no aparezcan como variables importantes en la marginación urbana de Baja California, obedece a la reducida presencia de población analfabeta en sus ciudades. Este fenómeno de poco analfabetismo no sólo es resultado del carácter urbano del estudio –puesto que la mayor parte de la población analfabeta es rural–, sino también es manifestación del perfil educativo de la población migrante que llega a las ciudades. Dicho en otros términos, si a pesar de que constantemente llega población a las ciudades fronterizas (particularmente Tijuana y en menor medida Mexicali) la condición de alfabetismo no es una variable fuertemente asociada a la marginación, esto significa que los migrantes, al llegar a Baja California, ya cuentan con cierta escolaridad, al menos no saben leer y escribir; así, el espacio es casi homogéneo en términos de analfabetismo.

Algo similar ocurre con los ingresos, ya que el criterio de incluir a la población con ingresos inferiores a dos salarios mínimos conduce a homogeneizar las unidades de análisis (AGEB), puesto que en Baja California reside la población que percibe los ingresos más altos de México, particularmente en los centros urbanos, y es poca la gente que percibe ingresos de esa magnitud.

En todo caso, lo que resultó irrelevante como criterio diferenciador de la marginación fue el monto de los ingresos, pero no la variable en sí, porque otros indicadores asociados con el ingreso sí juegan un papel importante en la marginación de las ciudades de Baja California, tales como: el tamaño de la vivienda y el tipo de materiales utilizados en la construcción de los muros y del piso.

Así, una vivienda de buen tamaño, construida con materiales durables puede depender de dos situaciones: primero, del monto de los ingresos –puesto que mayores salarios permiten ampliar o mejorar la vivienda en el corto plazo al mismo tiempo que se hace frente a los gastos regulares del hogar– y, segundo, del tiempo de residencia en la ciudad o del tiempo que tiene un hogar constituido como tal, ya que, para la población de ingresos medios o bajos, la posibilidad de invertir en mejoras para la vivienda viene con el tiempo, porque primero hay que hacer una fuerte inversión en la adquisición del terreno, en la construcción de la vivienda (o su equivalente: absorber el pago de una renta) y en la compra de bienes duraderos necesarios para el hogar a la par que solventan los gastos derivados de la reproducción del hogar (hijos).

Por ello, destaca el hecho de que las zonas de mayor marginación y, por lo tanto, con viviendas precarias se encuentren en la periferia de las ciudades, que son las áreas de reciente creación y lugar de asentamiento de hogares recién formados y/o de población migrante.

En este sentido, cabe recordar la dinámica migratoria de la entidad, puesto que las ciudades de Tecate y Tijuana son las de más rápido crecimiento industrial y receptoras de los mayores volúmenes de migrantes. Esto nos lleva a plantear –más como hipótesis que como afirmación– que tanto la mayor presencia de zonas de alta marginación en ellas como su posición periférica, obedece a la rápida expansión física de la ciudad, que hace que las inversiones públicas en infraestructura sean rebasadas por el propio crecimiento de la población y, consecuentemente, de

la ciudad. A ello habría que añadir otro elemento que también afecta la dotación de infraestructura en estas ciudades, y es su topografía accidentada, en oposición a Mexicali que está asentada en una planicie.

Así, parece haber dos patrones de marginación: uno correspondiente a Mexicali y Ensenada, con una mayor presencia de zonas de baja y muy baja marginación, y el otro, compuesto por Tecate y Tijuana, con una mayor presencia de áreas de alta marginación. Sin embargo, las cuatro ciudades tienen en común que la localización de las zonas de alta marginación es mayoritariamente periférica.

Los aspectos hasta aquí descritos de la marginación urbana en Baja California nos invitan a realizar ejercicios como éste, en donde se incluyan, además de los aspectos aquí considerados, aquéllos asociados con la dinámica demográfica y económica de estas ciudades, puesto que indudablemente influyen en la marginación y en su distribución territorial. Así, habría que pensar en:

- 1) La dinámica migratoria, su localización y composición.
- 2) La topografía. Por sus implicaciones en términos de ingeniería y de costos en la dotación y acceso a la infraestructura que mejore las condiciones de vida de la población.
- 3) La movilidad intraurbana. En términos de tiempos y costos de desplazamiento, modalidades (transporte público y privado), parque vehicular y vialidades en tanto articuladoras de la integración urbana.
- 4) Algunas variables ligadas a la explicación de acumulación material (patrimonio) de los hogares, que en buena medida están asociadas al contexto fronterizo de Baja California que facilita el acceso a bienes de importación, tanto nuevos como de reuso.
- 5) La naturaleza y cuantificación de los patrones de dependencia económica en las familias, por mencionar algunos.

La inclusión gradual de los elementos mencionados en futuros ejercicios sería de gran utilidad para enriquecer un análisis regionalizado de la marginación como el que se trata de aproximar este trabajo.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Astorga, E. y J. Moguel (1996). "Neoliberalismo y pobreza en América Latina. Los casos de Chile y México." *Economía informa*, núm. 256, UNAM, México.
- Banco Mundial (1987). *La pobreza en América Latina*. Washington.
- Conapo-Conagua (1993). *Indicadores socioeconómicos e índice de marginación municipal 1990*. México.
- Coplamar (1983). *Necesidades esenciales en México. Situación actual y perspectivas al año 2000. Vol. 5. Geografía de la marginación*. Siglo XXI Editores, México, 2a. ed.
- Estrella V., Gabriel (1984). "Los niveles mínimos de bienestar en el Estado de Baja California, 1983". Reporte terminal del programa de investigación, IIS-UABC, Mexicali.

- Germani, Gino (1973). *El concepto de marginalidad. Significado, raíces históricas y cuestiones teóricas, con particular referencia a la marginalidad urbana*. Ediciones Nueva Visión, Colección Fichas, Buenos Aires.
- INEGI (1993a). SCINCE (disco compacto). Aguascalientes.
- (1993b). *Niveles de bienestar en México*. Aguascalientes.
- (1997). *Conteo '95. Resultados definitivos. Tabulados básicos. Estados Unidos Mexicanos*. Aguascalientes.
- (1998). *Estadísticas de la industria maquiladora de exportación*. Aguascalientes.
- Lamartine Yates, P. (1965). *El desarrollo regional de México*. Banco de México. México.
- Mercado, A. y Fernández O. (1996). “La estrategia de la inversión japonesa en el marco del TLCN”, *Revista de Comercio Exterior*, Volumen 46. México.
- Ortega V., Guadalupe. (2000). “Satisfacción de necesidades básicas en Baja California: mitos y realidades”. *Estudios fronterizos*. Nueva época, vol 1, núm. 1. Enero-junio de 2000. IIS-UABC.
- Ranfla, A. y Guillermo Álvarez de la T. (1988). “Migración y formas urbanas en el crecimiento de Tijuana 1900-1984”. *Revista Mexicana de Sociología*, UNAM, año L, No. 4
- , Guillermo Álvarez y Guadalupe Ortega (1989). “Expansión física y desarrollo urbano de Tijuana”. En: *Historia de Tijuana 1889-1989*. Edición conmemorativa del centenario de su fundación. UABC-Gobierno del Estado de Baja California-XII Ayuntamiento de Tijuana. 1989.
- Zenteno Quintero, René M. Y Rodolfo Cruz Piñeiro. (1988). “Un contexto geográfico para la investigación demográfica de la frontera norte”. *Estudios demográficos y urbanos*. Vol. 3, núm. 3 (9), sept-dic. El Colegio de México, México.