

# La calidad de vida en Tijuana y Monterrey. Un estudio exploratorio-comparativo

## Quality of life in Tijuana and Monterrey. An exploratory-comparative study

*Raúl Sergio* GONZÁLEZ RAMÍREZ

Profesor-investigador de El Colegio de la Frontera Norte  
raul@colef.mx

### RESUMEN

Este trabajo es acerca de la medición de la calidad de vida en dos ciudades mexicanas y cómo es percibida por sus habitantes. Se consideran indicadores de la calidad de la vivienda, de la colonia y de la ciudad, basados en la *Encuesta sobre calidad de vida en hogares de 20 ciudades mexicanas*, llevada a cabo por El Colegio de la Frontera Norte y la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) durante el año 2006. Resultados: los indicadores, en general, son mejores para el área metropolitana de Monterrey, pero sus habitantes reportan una menor satisfacción en su calidad de vida.

*Palabras clave:* 1. calidad de vida, 2. hogares, 3. colonia, 4. Tijuana, 5. Monterrey.

### ABSTRACT

This study is about measuring quality of life in two Mexican cities, and how it is perceived by their inhabitants. Indexes on quality of house, neighborhood, and city are considered here, based on Quality of Life in households in 20 Mexican Cities, carried on by El Colegio de la Frontera Norte and Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) in 2006. Results: indexes are better for Monterrey metropolitan area, but their inhabitants report lesser satisfaction in their quality of life.

*Keywords:* 1. quality of life, 2. household, 3. neighborhood, 4. Tijuana, 5. Monterrey.

Fecha de recepción: 22 de junio de 2012

Fecha de aceptación: 8 de octubre de 2012

## INTRODUCCIÓN

La calidad de vida de un individuo o de una sociedad es un concepto subjetivo, abstracto, el cual no es único ni uniforme, pues está en función de los objetos de estudio de cada una de las ciencias que intente estudiarla. Por ejemplo, para las ciencias de la salud, la calidad de vida está en función del bienestar de las funciones biológicas y corporales de los individuos, así como del estado de salud física y mental de los mismos; además, la noción de lo que podría considerarse una buena calidad de vida también varía a través del tiempo y del espacio en que se está viviendo.

En México, y en cualquier sociedad moderna, se espera que las políticas gubernamentales sean diseñadas y llevadas a cabo con el fin de mejorar la calidad de vida de todos los habitantes, o al menos de algún sector de la población. Estas políticas y acciones son creadas por las distintas dependencias de los gobiernos locales, estatales y federales, aunque la gran mayoría de las veces se diseñan sin definir lo que es calidad de vida.

El concepto de calidad de vida empezó a utilizarse hacia finales de la década de los setenta como una reacción a la idea de que la simple cantidad de bienes trae consigo un incremento en el nivel de vida (Rueda, 1997). De acuerdo con Rueda, en 1970 la OCDE afirmaba que el crecimiento económico no era un fin en sí mismo, sino un instrumento para crear mejores condiciones de vida y que la calidad de vida debería ser considerada como el bienestar individual, así como el social.

A pesar de que muchos actores sociales hablan de la calidad de vida, no existe una definición clara y adoptada por todos. En efecto, la definición de calidad de vida entra en el terreno de lo filosófico, pues algunos autores incluyen conceptos como la felicidad y el bienestar. También invade el ámbito de lo individual y/o lo colectivo. Así, la calidad de vida puede hacer referencia a una persona o al conjunto de la sociedad. Liu (1976) define la calidad de vida como el estado de felicidad humana y satisfactoria en un punto particular en el tiempo dadas las condiciones físicas y psicológicas con las cuales el individuo en cuestión se enfrenta. Sin embargo, como se mencionó al inicio, dicho estado de felicidad o de satisfacción puede ser logrado de tantas maneras distintas como individuos hay en la sociedad: lo que para una persona es indispensable para lograr una buena calidad de vida quizá no sea tan importante para otra persona, que inclusive pudiese llegar a ser nocivo.

En el terreno de las ciencias sociales, la calidad de vida es, sin lugar a dudas, un concepto socialmente construido, derivado de la observación de los distintos

modos de vida de las sociedades a través del tiempo. Una definición simple es que la calidad de vida es el grado en que una sociedad posibilita la satisfacción de las necesidades de los miembros que la componen (Leva, 2005). No obstante, la noción de lo que se entiende por calidad de vida evoluciona conforme hay un progreso social y/o económico, pues el logro de la satisfacción de las necesidades siempre dependerá de las expectativas apropiadas al lugar y tiempo en que se vive, y de las condiciones sociales de las que se parte, por lo que se vuelve un concepto relativo. Así, por ejemplo, un individuo o una sociedad podría afirmar que su calidad de vida llegó a plenitud debido a la instalación del servicio de energía eléctrica, logrando satisfacer dicha necesidad, mientras que para otra persona o sociedad eso no es relevante, pues siempre ha contado con dicho servicio, y para llegar a tener una plena calidad de vida necesitaría satisfacer otras necesidades muy distintas.

Por otro lado, no todo desarrollo resulta ser positivo en términos de calidad de vida. Alguacil (2000) argumenta que el desarrollo económico trae consigo la satisfacción de las necesidades de alimentación, salud, vestido, etcétera, pero que por otra parte en no pocas ocasiones implica un deterioro ambiental y otros problemas de tipo social que no son fáciles de resolver. Otro ejemplo es el empleo, el cual es incluido como parte de los indicadores, ya sean individuales o sociales, para una buena calidad de vida.

Respecto al ámbito urbano, hay investigaciones que se han aventurado a proponer una definición de calidad de vida urbana. Esta definición incluye aspectos tanto del individuo como de la sociedad y el ambiente físico. Pérez (1999) considera que la calidad de vida urbana se refiere a la existencia de “condiciones óptimas que se conjugan y determinan sensaciones de confort en lo biológico y psicosocial dentro del espacio donde el hombre habita y actúa, las mismas en el ámbito de la ciudad están íntimamente vinculadas a un determinado grado de satisfacción de unos servicios y a la percepción del espacio habitable como sano, seguro y grato visualmente”. Puesto que la información utilizada para este trabajo proviene de zonas urbanas, se considera conveniente el uso de esta última definición de calidad de vida, más enfocada al ámbito urbano.

Delfim y Martins (2002) proponen cuatro dimensiones para analizar la calidad de vida de la ciudad de Porto: las condiciones ambientales, las condiciones materiales colectivas, las condiciones económicas y las características de la sociedad. Entre las condiciones ambientales destaca el clima, ruido, los espacios verdes, la calidad del aire, la disponibilidad de agua y los recursos naturales en general. Las condiciones materiales colectivas incluyen la infraestructura cultural, los espacios

para realizar deportes, la infraestructura educativa, las instituciones de salud y la disponibilidad de comercio y servicios. En las condiciones económicas destaca el mercado laboral y el dinamismo económico. Por último, entre las características de la sociedad que se incluyen en el estudio de la calidad de vida urbana destaca la seguridad pública, el total de población, sus principales padecimientos de salud, su participación ciudadana y los problemas sociales a los que se enfrenta la población de manera cotidiana.

En Guadalajara, Jalisco, México, desde hace algunos años se lleva a cabo un observatorio ciudadano de calidad de vida, en donde se monitorean varios indicadores relacionados con este tema, divididos en tres grandes rubros:

- a) Capacidades individuales: economía y empleo, educación, salud, cultura y recreación, pobreza y desigualdad, y relaciones interpersonales;
- b) entorno urbano: desarrollo urbano, vivienda, movilidad, medio ambiente y espacio público;
- c) contexto institucional: gobierno, servicios públicos, seguridad y justicia, ciudadanía

En una escala de 0 a 100, este observatorio en Guadalajara encontró para 2011 que las capacidades individuales se encuentran por encima de las demás, con un promedio de 63 puntos; la dimensión de entorno urbano tuvo un promedio de 61 puntos, y en último lugar se encontró la dimensión de contexto institucional, que apenas alcanzó 56 puntos en promedio (Jalisco cómo vamos, 2011).

Por otra parte, las acciones encaminadas a la satisfacción de las necesidades de los individuos en particular, y la sociedad en general, no se circunscriben al área geopolítica en la que se encuentran inmersos; esto es, la situación geográfica de las ciudades fronterizas o cercanas a la línea divisoria entre México y Estados Unidos tienen la particularidad de que pueden interactuar de manera cotidiana con las ciudades al otro lado de la frontera en busca de productos y servicios, ya sea por mejor calidad o por precios más accesibles al presupuesto particular de cada individuo o familia. Este componente internacional influye tanto en dicha satisfacción de las necesidades como en la generación de nuevas expectativas o modificación de algunos aspectos de dichas necesidades relacionadas con la calidad de vida.

Así, el presente trabajo incluye una zona metropolitana fronteriza (Tijuana) y una zona metropolitana no fronteriza (Monterrey) que, aunque no está sobre la línea divisoria entre ambos países, interactúa de manera intensa con Estados Unidos.

De acuerdo con la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), Hábitat, el Consejo Nacional de Población (Conapo) y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2004), una zona metropolitana se define como el

conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica [...] incluye además a aquellos municipios que por sus características particulares son relevantes para la planeación y políticas urbanas.

A partir de este criterio, estas instituciones consideran que existen 55 zonas metropolitanas, de las cuales seis: Tijuana, Ciudad Juárez, Piedras Negras, Nuevo Laredo, Reynosa-Río Bravo y Matamoros, están en la frontera entre México y Estados Unidos.

Para efectos de este trabajo, se considerarán los municipios incluidos en la base de datos utilizada para las correspondientes zonas metropolitanas, por lo que la zona metropolitana de Tijuana comprenderá los municipios de Tijuana y Playas de Rosarito, Baja California; por su parte, la zona metropolitana de Monterrey está compuesta por 11 municipios: Apodaca, García, San Pedro Garza García, General Escobedo, Guadalupe, Juárez, Monterrey, Salinas, Victoria, San Nicolás de los Garza, Santa Catarina y Santiago.<sup>1</sup> Así, el objetivo de este trabajo es explorar algunas características relacionadas con la calidad de vida en las zonas metropolitanas de Monterrey, Nuevo León, y Tijuana, Baja California,<sup>2</sup> para hacer comparaciones entre ambas.

#### FUENTE DE INFORMACIÓN Y METODOLOGÍA

La información utilizada en este trabajo proviene de la *Encuesta sobre calidad de vida en hogares de 20 ciudades mexicanas*, la cual fue realizada por El Colegio de la Frontera Norte (El Colef) y la Sedesol durante el año 2006 en varias ciudades de México,

<sup>1</sup>En la muestra no fueron seleccionados hogares de los municipios de San Pedro Garza García, Juárez y Salinas Victoria.

<sup>2</sup>En adelante, Monterrey hará referencia a la zona metropolitana de Monterrey, y Tijuana a la zona metropolitana de Tijuana.

incluyendo las zonas metropolitanas de Monterrey y Tijuana. La muestra incluyó 1 151 hogares en la zona metropolitana de Tijuana y 1 069 en la de Monterrey, y se recopilaron las opiniones de 4 658 y 4 805 personas de dichas zonas metropolitanas, respectivamente.

El cuestionario estuvo estructurado en cuatro secciones para conocer las características de la vivienda, los hogares y la población que compone dichos hogares; además, se incluyeron 26 módulos sobre aspectos muy diversos enfocados al tema sobre la calidad de vida. En la primera parte del cuestionario se incluyeron preguntas sobre las características de la vivienda, como el material de las paredes, techos y pisos, disponibilidad de cocina, cantidad de cuartos para dormir, disponibilidad de agua, drenaje sanitario y electricidad dentro de la vivienda, así como de algunos aparatos electrodomésticos y bienes; características socioeconómicas y demográficas de todos los miembros del hogar. En los módulos se incluyeron temas sobre ingresos, relación con Estados Unidos, computación y telefonía, datos sociodemográficos del informante, servicios financieros relacionados con el hogar, uso del tiempo, lugares de esparcimiento y cultura cercanos al hogar, equipamiento urbano de la colonia, transporte, servicios públicos, escuelas; también se incluye un módulo sobre los problemas principales de la ciudad, los atributos positivos y la relación entre las autoridades y la comunidad, y la percepción del informante sobre el medio ambiente, entre otras; se incluyeron, además, módulos sobre discriminación, corrupción, seguridad pública y violencia intrafamiliar y de género, y una sección sobre la satisfacción global y las expectativas del informante.

Cabe señalar que todas las preguntas fueron contestadas por un solo informante, por lo que las respuestas acerca de las percepciones deberán ser matizadas en ese sentido, puesto que es probable que no todos los miembros del hogar compartan la misma opinión en cada rubro incluido en el cuestionario, por lo que es necesario una caracterización de los informantes.

Para estudiar la calidad de vida en Tijuana y Monterrey se dividirá el análisis en tres dimensiones: la primera se referirá a la calidad de vida a través del entorno del hogar y las características de la vivienda; la segunda dimensión hará referencia a las características de la colonia o zona de residencia, y la tercera y última dimensión empleará datos acerca de la ciudad en general.

a) Vivienda. El material de que está construida la vivienda es el primer indicador que se incluirá. Se tomarán en cuenta sólo los principales materiales en paredes, techos y pisos de la vivienda. También se incluirá la disponibilidad de agua y de drenaje sanitario, de electricidad, así como la forma de eliminación de basura.

Se utilizará el promedio de residentes de la vivienda por cuarto para dormir como un indicador de hacinamiento. La disponibilidad de ciertos bienes, como el refrigerador, la estufa, lavadora y automóvil propio también están considerados como parte de los indicadores de la calidad de vida, así como la telefonía y equipo de cómputo. Se incluye en esta sección información relevante a la relación con familiares en Estados Unidos.

b) Colonia. El equipamiento urbano de la colonia es un elemento importante a considerar al estudiar la calidad de vida. En esta sección se incluye información acerca de la disponibilidad de calles pavimentadas, servicio de alumbrado público, banquetas, vigilancia, centro de salud, transporte público, parques y jardines públicos, signos de vandalismo, escuelas y mercados.

c) Ciudad. Respecto de la calidad de vida en la dimensión de ciudad, los indicadores se enfocan a la parte de los problemas que perciben los informantes acerca de violencia, inseguridad, infraestructura urbana, percepción sobre el medio ambiente y corrupción. Así mismo en esta parte se incluye la evaluación general que hace el informante acerca de qué tanto le agrada su ciudad.

Puesto que se trata de un estudio exploratorio y comparativo, se utilizarán tabulaciones cruzadas y distribuciones de frecuencias para explorar las características relacionadas con la calidad de vida en ambas zonas metropolitanas.

## RESULTADOS

### *Perfil de los informantes*

Como se mencionó, es necesario conocer el perfil de los informantes, pues son ellos quienes están determinando las respuestas proporcionadas en las distintas secciones del cuestionario. Las principales características de los informantes se encuentra en el cuadro 1.

En general, los informantes de Monterrey tienen una escolaridad promedio de 9.7 años para hombres y 9.2 para las mujeres, que es equivalente a un poco más de secundaria y prácticamente un año más de escolaridad de los que respondieron la encuesta en Tijuana, cuyo promedio no alcanzó el valor de nueve para ninguno de los dos sexos.

Respecto de la actividad económica, tres de cada cuatro hombres tenían trabajo o lo estaban buscando, tanto en Monterrey como en Tijuana; en este caso,

CUADRO 1. *Características principales de los informantes de las zonas metropolitanas de Monterrey y Tijuana, 2006*

Variable		Monterrey	Tijuana
Sexo (%)	Hombres	43.6	50.9
	Mujeres	56.4	49.1
Edad promedio (años)	Hombres	39.1	39.3
	Mujeres	40.1	38.5
<i>Relación de parentesco con el jefe (%)</i>			
Hombres	Jefe del hogar	65.8	74.7
	Cónyuge	0.4	1.2
	Hija/o	26.7	18.3
	Otro	7.1	7.8
Mujeres	Jefe del hogar	14.0	24.1
	Cónyuge	59.8	56
	Hija/o	19.6	14.4
	Otro	6.6	5.5
Promedio de escolaridad (años)	Hombres	9.7	8.7
	Mujeres	9.2	8.4
Económicamente activo (%)	Hombres	75.9	75.5
	Mujeres	26.6	40.1
Estado civil (%)	Hombres (casado o unido)	63.6	64.4
	Soltero	28.5	24.2
	Otro	7.9	11.4
	Mujeres (casada o unida)	67.2	62.8
	Soltera	16	15.2
	Otro	16.8	22

**Fuente:** Base de datos de la *Encuesta sobre calidad de vida en hogares de 20 ciudades mexicanas*.

la diferencia se presenta en las mujeres, pues en la ciudad fronteriza de Tijuana, dos de cada cinco que respondieron la encuesta eran económicamente activas, en comparación con poco más de una de cada cuatro en Monterrey. Esto es hasta cierto punto una situación esperada, pues la absorción de mano de obra femenina en las ciudades fronterizas es mayor que en el resto del país.



El estado civil de los hombres no mostró grandes diferencias entre ambas ciudades, siendo la mayoría de los entrevistados casados o unidos, con alrededor de dos terceras partes del total, seguido por los solteros con una cuarta parte y por último los viudos, divorciados o separados, los cuales conforman la categoría otros. En el caso de las mujeres, esta última categoría es mayor que la de las solteras, en especial en Tijuana, mientras que las casadas tienen proporciones similares en ambas ciudades.

En general, la encuesta en estas dos ciudades fue contestada por hombres y mujeres por igual, principalmente la jefa/e del hogar o su cónyuge, con un nivel promedio de escolaridad alrededor de secundaria completa, y casada/o; en el caso de los hombres, la mayoría era económicamente activa.

#### *Indicadores de la calidad de vida. Vivienda*

En esta sección se presenta la información de la vivienda dividida en tres: primero se presenta los materiales con los que están construidas las viviendas, en segundo lugar se incluye los servicios básicos con los que cuenta, y finalmente se explora el equipamiento de la vivienda, a través de la disponibilidad de algunos aparatos que son para el uso de sus habitantes.

En el cuadro 2 se presenta los principales materiales con los que están construidas las viviendas en ambas ciudades. Llama la atención la gran diferencia en el uso de material, pues mientras que en Monterrey las viviendas son básicamente de block, cemento y concreto, en Tijuana existe una proporción importante de casas cuyas paredes y techos son de madera. Sin embargo, estas últimas no necesariamente son casas mal construidas o con materiales de baja calidad. En Estados Unidos, y particularmente en California, la madera es de los principales materiales para la construcción de viviendas, lo cual tiene su influencia en la forma y la selección del material de construcción en Tijuana.

El piso, por su parte, es otro de los aspectos para ver la calidad de la vivienda. En Tijuana, cuatro por ciento tiene piso de tierra, a diferencia de dos por ciento en Monterrey. Si consideramos que el mosaico, la madera u otro recubrimiento distinto del cemento o firme es indicativo de una mejor calidad de la vivienda, Monterrey tiene mejores viviendas en ese sentido, pues casi 43 por ciento tiene dichos materiales, en comparación con únicamente menos de 30 por ciento en Tijuana.

En lo referente al número de cuartos y dormitorios, ambas ciudades coincidieron en el número promedio de cuartos y de personas por dormitorio, 4.6 y 2,

respectivamente, por lo que en este sentido no hay diferencia en esta característica de la vivienda; no obstante, la dispersión del promedio de cuartos es muy distinta, pues mientras la desviación estándar en Monterrey fue de 1.7 cuartos, en Tijuana este valor fue de 7.4 cuartos. En general, las viviendas en Monterrey están construidas con lo que se puede considerar mejores materiales y de mayor resistencia a las condiciones ambientales, tanto en paredes, techos y pisos.

CUADRO 2. *Características principales de los materiales de construcción de las viviendas de las zonas metropolitanas de Monterrey y Tijuana, 2006*

Variable	Monterrey	Tijuana
<i>Material en paredes</i>		
Madera	0.5	33.6
Concreto, cemento, ladrillo o block	98.2	65
<i>Material en techos</i>		
Madera	0.1	58.3
Concreto, cemento, ladrillo o block	93.3	37.6
<i>Material en pisos</i>		
Tierra	2	4.1
Cemento o firme	55.3	66.8
Madera, mosaico u otro recubrimiento	42.7	29.2
Promedio de cuartos	4.6	4.6
(desviación estándar)	1.7	7.4
Promedio de personas por dormitorio	2	2
(desviación estándar)	1	1.1

Fuente: Base de datos de la *Encuesta sobre calidad de vida en hogares de 20 ciudades mexicanas*.

Los servicios con los que se cuenta en el interior de la vivienda es otro de los indicadores de la calidad de la misma. Quizá el indicador más importante en cuanto a servicios de la vivienda es el agua entubada. Tanto en Tijuana como en Monterrey el agua entubada está disponible para más de 96 por ciento de las viviendas, aunque en el caso de Tijuana casi 10 por ciento es únicamente dentro del terreno, mas no en la vivienda. Sin embargo, llama la atención que en la mayoría de las viviendas de Tijuana no usan esa agua para beber y cocinar, lo cual nos hace suponer (la encuesta no tiene una pregunta al respecto) que en esta ciudad se utiliza más el agua de garrafones para satisfacer las necesidades de agua para beber. En el cuadro 3 se resume la información al respecto.

La eliminación de las aguas sucias es un aspecto muy importante para la calidad de vida, pues la falta de drenaje o de una forma adecuada para deshacerse

de las aguas negras está ligada con enfermedades gastrointestinales y parasitarias que afectan negativamente la salud de la población. En Tijuana resalta que más de 10 por ciento de las viviendas usa fosa o pozo y en nueve por ciento de las viviendas las aguas de desecho son depositadas en una fosa séptica; esto aunado a casi cuatro por ciento de las viviendas que no tienen drenaje, dan cuenta de una necesidad indispensable no cubierta en esta ciudad fronteriza. En el caso de Monterrey, el problema también existe, aunque es realmente poco el porcentaje de viviendas que tienen esta carencia. Por último, la luz eléctrica en la vivienda en ambas ciudades es también muy generalizada, llegando a casi la totalidad de las viviendas.

CUADRO 3. *Características principales de las viviendas y los servicios al interior de las mismas, zonas metropolitanas de Monterrey y Tijuana, 2006*

Variable	Monterrey	Tijuana
Agua entubada dentro de la vivienda	97.5	86.7
Agua entubada fuera de la vivienda, pero dentro del terreno	1.1	9.8
¿Beben y usan el agua entubada para beber y cocinar?		
Sí	86.7	12.4
No	11.9	79.1
Tiene escusado o sanitario	98.8	89.6
Retrete, fosa, letrina o pozo	1	10.4
Drenaje conectado a red pública	97.9	86.1
Fosa séptica	1.6	9
No tiene drenaje	0.5	3.9
Luz eléctrica en la vivienda	98.4	96.4

**Fuente:** Base de datos de la *Encuesta sobre calidad de vida en hogares de 20 ciudades mexicanas*.

Los aparatos electrodomésticos y otros bienes con los que cuentan los habitantes de las viviendas contribuyen, generalmente, a una mejor calidad de vida, pues facilitan la conservación de los alimentos, el tiempo de esparcimiento, la comunicación y el traslado de las personas y las mercancías adquiridas. Así, en este apartado se incluyen bienes como el automóvil, el refrigerador, calentador de agua y computadora, entre otros. Esta información se encuentra en el cuadro 4.

CUADRO 4. *Equipamiento de las viviendas de las zonas metropolitanas de Monterrey y Tijuana, 2006 (porcentaje)*

La vivienda cuenta con	Monterrey	Tijuana
Radio o grabadora	90.2	98.3
Televisión	99.4	98.5
Videocasetera	71	73.8
Licuadaora	94.4	92.4
Refrigerador	98.4	95.8
Lavadora	92.7	79.7
Calentador de agua (boiler)	59.8	58.8
Automóvil o camioneta propia	56.3	66.4
Computadora	30.3	32.5
con conexión a internet	95.1	80.6

**Fuente:** Base de datos de la *Encuesta sobre calidad de vida en hogares de 20 ciudades mexicanas*.

Como se puede observar, el equipamiento de las viviendas en ambas zonas metropolitanas es muy similar en cuanto a los bienes aquí considerados, a excepción de la lavadora, que en Monterrey asciende a 92.7 por ciento de las viviendas, mientras que en Tijuana poco menos de 80 por ciento tiene dicho aparato. Otra diferencia importante es la proporción de las viviendas que cuentan con un automóvil propio, pues en Tijuana prácticamente dos de cada tres viviendas cuentan con uno, en comparación con Monterrey, cuya proporción solo es de 56.3 por ciento. De acuerdo con estos datos, la televisión ha dejado de ser un indicador de calidad de vida de las áreas urbanas, pues prácticamente todas las viviendas cuentan con al menos una; situación similar sucede con el refrigerador, y el radio y la licuadaora se enfilan hacia esa misma orientación, pues más de 90 por ciento de las viviendas cuenta con dichos aparatos. Así mismo, las computadoras aún están en proporciones inferiores a la tercera parte de las viviendas en ambas ciudades, aunque entre las que tienen una computadora, la mayoría tiene acceso a internet. En Monterrey hay una menor proporción de viviendas con computadora, pero un mayor acceso a internet en las existentes en comparación con Tijuana. En resumen, las viviendas en Monterrey están construidas con mejores materiales, tienen más servicios (agua, drenaje, luz) y tienen más aparatos que en Tijuana, a excepción del automóvil y el radio o grabadora.

*Indicadores de la calidad de vida. La colonia o barrio*

En esta sección se presenta la información acerca del equipamiento urbano de la colonia o el barrio en el que se encuentra la vivienda, tal como fue reportado por los informantes. Se incluye datos acerca de la pavimentación de las calles, banquetas, alumbrado público, recolección de basura y limpieza de las calles, vigilancia de la policía, parques y jardines públicos, lugares para actividades deportivas, escuelas, centros de salud, supermercados y transporte público. Los datos correspondientes se presentan en el cuadro 5.

CUADRO 5. *Servicios en las colonias o barrios de las zonas metropolitanas de Monterrey y Tijuana, 2006 (porcentaje)*

<b>La colonia cuenta con</b>	<b>Monterrey</b>	<b>Tijuana</b>
Pavimentación de las calles	95.8	71.2
Ninguna calle tiene pavimento	0.6	9.7
Banquetas	92.4	65.8
Alumbrado público (todas las calles o la mayoría)	96.2	80.2
Recolección de basura	99.6	92.8
Una vez por semana o menos	1.7	85.7
Más de una vez por semana	98	12.4
Limpieza de calles	11.4	3.3
Vigilancia policiaca en la colonia	84.3	67.4
Parques públicos o jardines	80.6	39.1
Unidad deportiva o cancha de juego	77	61.6
Áreas de juegos infantiles	77.8	39.3
Escuelas	93.4	89.8
Primaria	95.9	92.9
Secundaria	80.6	74.3
Preparatoria	27.1	28.2
Hospital o centro de salud cerca	75.2	54.9
Mercado	84.4	75.5
Transporte público	96.6	86.1

**Fuente:** Base de datos de la *Encuesta sobre calidad de vida en hogares de 20 ciudades mexicanas*.

La infraestructura urbana es un elemento importante en la calidad de vida a nivel comunitario, pues puede proveer facilidad de movimiento y de obtención de bienes y servicios tan importantes como la educación y salud, alimentación, entretenimiento y seguridad. Lo primero que resalta de esta información es la

diferencia importante en cuanto a la pavimentación de las calles de las colonias en ambas zonas metropolitanas: casi 96 por ciento de las calles están pavimentadas en Monterrey, en comparación con 71 por ciento en Tijuana; más importante aún es que pocas zonas no tienen pavimento en Monterrey, mientras que prácticamente una de cada 10 colonias en Tijuana no tiene pavimento alguno. En una zona árida o semiárida como la región en donde está asentada la ciudad de Tijuana, esto puede representar una gran cantidad de partículas de polvo suspendidas en el aire, lo cual afecta de manera importante a la población.

Las banquetas son espacios comunes en donde se espera puedan caminar con cierta seguridad las personas. En el caso de Monterrey, 92 por ciento de las colonias cuenta con este tipo de infraestructura, y Tijuana poco menos de dos terceras partes de las colonias tienen banquetas. Casi todas las colonias de Monterrey tienen alumbrado público, en cambio, una quinta parte de Tijuana padece la carencia de dicho servicio.

La recolección de basura es un servicio que está presente de manera general en ambas ciudades, pero la frecuencia del mismo es muy distinta entre ambas ciudades, pues en Monterrey sucede relativamente seguido, pues casi todas las colonias tienen el servicio más de una vez por semana, y en Tijuana, por el contrario, la recolección de basura se realiza una vez por semana o menos en la mayoría de las colonias. Esto obliga a la población de la ciudad fronteriza a mantener un espacio con residuos durante más tiempo, lo cual aumenta el riesgo de padecer de malos olores e incluso de padecimientos gastrointestinales y enfermedades infecciosas. Uno de cada nueve informantes en Monterrey afirmó que cuenta con el servicio de limpieza de las calles, mientras que dicho servicio es prácticamente inexistente en Tijuana.

La vigilancia policiaca en las colonias es mayor en Monterrey, pues casi 85 por ciento de los entrevistados declaró que su colonia o barrio cuenta con dicho servicio; en Tijuana, una de cada tres colonias carece de vigilancia policiaca, quizás debido a que, como veíamos antes, una proporción importante de las calles en Tijuana no tienen pavimentación, dificultando el acceso de las patrullas.

Las áreas verdes son importantes en cuestión de calidad de vida en el sentido que pueden ser un lugar de esparcimiento, además de que contribuyen a mejorar la calidad del aire. En cuestión de jardines y parques públicos, los informantes de la ciudad de Monterrey declararon tener un parque o jardín público en una proporción de más del doble de Tijuana (80.6 contra 39.1 por ciento), y una situación muy similar se presenta respecto a las áreas de juegos infantiles. Así mismo, es

más probable encontrar canchas de juego y unidades deportivas en las colonias de Monterrey que en las de Tijuana.

Respecto de los planteles educativos, la gran mayoría de las colonias tanto en Monterrey como en Tijuana cuenta con escuelas del nivel básico (preescolar y primaria), pero se nota una importante carencia de escuelas secundarias en la ciudad fronteriza, pues más de la cuarta parte de los informantes declararon que no existe una secundaria en su colonia. Las escuelas de nivel medio superior (preparatorias y bachilleratos) tienen poca presencia en ambas zonas metropolitanas, entre 27 y 28 por ciento de los encuestados dijo tener una escuela de este nivel en su colonia.

Referente a la salud, una pronta atención a emergencias y/o enfermedades realizada por profesionales de la salud puede marcar una diferencia importante para la calidad de vida, ya sea en el momento mismo de la urgencia o a futuro, debido a que existen enfermedades y situaciones que si no se atienden rápido pueden tener repercusiones que durarán mucho tiempo. A este respecto, tres de cada cuatro de los entrevistados en Monterrey y poco más de la mitad en Tijuana declararon tener un hospital o un centro de salud cerca.

Existen mercados en la mayoría de las colonias de ambas zonas metropolitanas, aunque en mayor proporción en la ciudad de Monterrey. Sin embargo, la encuesta no incluye una pregunta acerca de las llamadas tiendas de conveniencia o de abarrotes, las cuales se encuentran en todas las colonias y que pueden ser las que surtan de los víveres para la población de esos lugares, en especial si las grandes cadenas de supermercados se encuentran lejanas. Otra pregunta que no se incluye es acerca de los mercados sobre ruedas, los cuales se encuentran de manera cotidiana en diversas colonias de la ciudad de Tijuana y que cubren la demanda de víveres, ropa, aparatos para el hogar y otros bienes comestibles y no comestibles.

Por último, el transporte público es generalizado en las colonias de la zona metropolitana de Monterrey, con 96.6 por ciento de cobertura declarada por los informantes, mientras que en Tijuana casi 14 por ciento de los entrevistados afirmaron carecer de transporte público en su colonia, lo cual, como ya se mencionó, puede ser resultado de la falta de pavimentación de las calles de las colonias en la ciudad fronteriza.

En general, se puede afirmar que los habitantes de la zona metropolitana de Monterrey tienen una mejor infraestructura en sus colonias, principalmente en los aspectos más importantes relacionados con la calidad de vida y salud, esto es, pavimentación, recolección de basura, áreas verdes y hospitales o clínicas para la atención a la salud.

*Indicadores de la calidad de vida. La ciudad*

En esta sección se presenta las características de las zonas metropolitanas de acuerdo con la visión de las personas que contestaron el cuestionario. Se incluye los principales problemas percibidos por los informantes respecto de la zona metropolitana, como el tráfico vehicular, la pobreza, la inseguridad, el ambulante, la basura en las calles, la corrupción, la falta de alumbrado público, el excremento de animales en las calles, la falta de pavimentación en las calles y avenidas, el cruce de peatones en zonas prohibidas y los indigentes en las calles. Todos estos problemas inciden en la calidad de vida de las personas, pues el tráfico, la pobreza y la inseguridad pueden provocar ansiedad, mientras que la falta de pavimentación, la basura, el ambulante y las heces fecales de los animales en la calle y al aire libre pueden ser considerados como un riesgo para la salud. La falta de cultura vial se evidencia con la presencia de peatones atravesando las calles y avenidas en cualquier parte de las mismas, sin importar si existen o no las denominadas zonas de seguridad o los puentes peatonales. Por su parte, la presencia de indigentes implica que hay un grupo de población que quizás no tiene cubiertas sus necesidades más elementales.

Los datos se presentan en los cuadros 6 y 7, el primero incluye los principales problemas reportados como frecuentes o muy frecuentes en la zona metropolitana respectiva, y el segundo reporta el principal problema que debe ser atendido con prioridad de acuerdo con los informantes. De acuerdo con los datos presentados en el cuadro 6, los principales problemas de las zonas metropolitanas de Monterrey y Tijuana son el tráfico vehicular, la pobreza y la inseguridad, no necesariamente en ese orden. Sin embargo, hay que matizar estas similitudes pues, por ejemplo, los congestionamientos viales tienden a ser mayores conforme se incrementa el tamaño de la ciudad, y Tijuana no tiene el volumen ni la densidad de población que posee la zona metropolitana de Monterrey.

A excepción de la inseguridad, en Tijuana se percibe que se presenta con mayor frecuencia cada uno de los problemas incluidos en el cuadro 6. El comercio ambulante, la basura en las calles y el excremento de animales en las calles son problemas que están asociados con problemas de salud pública. Respecto del comercio ambulante, prácticamente es un tercio y un cuarto las proporciones que lo consideran un problema para Monterrey y Tijuana, respectivamente. La basura en las calles es más un problema en Tijuana que en Monterrey, al igual que el excremento de animales en la calle. Llama la atención la gran diferencia en la falta de equipamiento urbano, esto es, en el alumbrado público y el pavimento de las calles



y avenidas, pues menos de la mitad de los entrevistados en Monterrey lo percibió como un problema frecuente; más de 70 por ciento de los informantes en Tijuana considera que esos problemas son frecuentes en la ciudad.

CUADRO 6. *Principales problemas reportados como muy frecuentes o frecuentes en las zonas metropolitanas de Monterrey y Tijuana, 2006 (porcentaje)*

Problema de la ciudad	Monterrey	Tijuana
Tráfico vehicular	85	89.4
Pobreza	89.9	92.8
Inseguridad	86.4	84.7
Ambulantaje	67.9	74.1
Basura en las calles	64.8	87.9
Corrupción	82.7	93.9
Falta de alumbrado público	46.2	71.8
Excremento de animales en las calles	52	71.1
Falta de pavimentación en las calles	46.3	78.7
Cruce de peatones en zonas prohibidas	66.4	74.7
Indigentes en las calles	71.9	72.6

**Fuente:** Base de datos de la *Encuesta sobre calidad de vida en hogares de 20 ciudades mexicanas*.

CUADRO 7. *Principal problema de la ciudad más importante por resolver en las zonas metropolitanas de Monterrey y Tijuana, 2006 (porcentaje)*

Problema de la ciudad	Monterrey	Tijuana
Tráfico vehicular	25.9	10.1
Pobreza	40.9	20.2
La inseguridad	13.9	10.9
Ambulantaje	1.2	0.1
Basura en las calles	1.7	1
Corrupción	8.1	2.6
Falta de alumbrado publico	0.6	0.2
Excremento de animales en las calles	0.3	0
Falta de pavimentación en las calles	0.5	1
Cruce de peatones en zonas prohibidas	0.8	14.2
Indigentes en las calles	0.8	0.4

**Fuente:** Base de datos de la *Encuesta sobre calidad de vida en hogares de 20 ciudades mexicanas*.

Por otra parte, cuando se les preguntó acerca del problema más importante que hay que atender, son interesantes las prioridades que destacan los informantes de ambas zonas metropolitanas, pues aunque la pobreza fue el problema de mayor porcentaje, en Monterrey fue del doble de puntos porcentuales que en Tijuana. El tráfico vehicular alcanzó más de la cuarta parte en Monterrey, mientras que en Tijuana apenas rebasó 10 por ciento de los entrevistados. La inseguridad, que quizás se esperaría fuera de las más altas prioridades, apenas alcanzó casi 14 por ciento en Monterrey y casi 11 por ciento en Tijuana.

Otra diferencia importante es en la prioridad que le dan a la corrupción en Monterrey (8.1 %) como la problemática principal, pues en Tijuana apenas es 2.6 por ciento. El cruce de peatones en zonas prohibidas alcanza más de 14 por ciento en la ciudad fronteriza y en Monterrey no llega a uno por ciento, lo que refleja de alguna manera la fuerte influencia que se tiene de Estados Unidos en materia vial.

Destaca, así mismo, que en ninguna de estas dos zonas metropolitanas se considera como máxima prioridad el comercio ambulante, la basura en las calles, la falta de alumbrado público y la pavimentación de las calles, el excremento de los animales en la calle, ni la presencia de indigentes.

En general, la población en Monterrey reporta una menor frecuencia de los problemas en la ciudad, aunque en ambas coinciden en señalar a la pobreza como el aspecto que debe atenderse de manera prioritaria. La falta de infraestructura urbana (alumbrado público y pavimentación) es percibido con mayor frecuencia en Tijuana, al igual que una falta de cultura vial (cruce de peatones en zonas prohibidas) y los aspectos que tienen que ver con la salud pública (basura, excremento y ambulante).

#### *Indicadores de la calidad de vida. Grado de satisfacción*

En esta sección se presenta las características de las zonas metropolitanas de acuerdo con el grado de satisfacción que tienen de vivir en su vivienda, en su colonia, en su ciudad y con la vida que lleva. El cuadro 8 muestra esta información.

A pesar de las diferencias que existen en ambas ciudades y que han sido señaladas por los mismos informantes no se aprecian diferencias en cuanto al grado de satisfacción. Una explicación posible de esta aparente “inconsistencia” es que muy probablemente ambas poblaciones tienen una idea muy distinta de lo que sería el ideal, lo óptimo o lo bueno en cuanto a las características de la vivienda, así como del equipamiento urbano de su colonia y de la ciudad.

CUADRO 8. *Porcentaje de informantes que están satisfechos o muy satisfechos en las zonas metropolitanas de Monterrey y Tijuana, 2006 (porcentaje)*

	Monterrey	Tijuana
Está satisfecho con su vivienda	90.1	91.5
Está satisfecho con su colonia	87.2	87.6
Está satisfecho con su ciudad	91.7	89.8
Está satisfecho con la vida que lleva	93.3	93.7

**Fuente:** Base de datos de la Encuesta sobre calidad de vida en hogares de 20 ciudades mexicanas.

Ya se vio que la calidad de los materiales de las viviendas en Tijuana es, de manera objetiva, menor que en Monterrey, que a la vez tiene un mejor equipamiento urbano, aunque esta situación tiene su costo en cuanto a la magnitud de los problemas urbanos que enfrenta, como es el tráfico vehicular.

## CONCLUSIONES

La calidad de vida es un concepto subjetivo, atado tanto a aspectos tangibles como no tangibles, y la percepción puede variar en gran medida de un individuo a otro. No obstante, los intentos de su medición son importantes para tener una mejor idea si las acciones que hace la sociedad en conjunto están en el camino correcto.

En este artículo se ve que los materiales de las viviendas en Monterrey son distintos y se podría decir que son mejores que los utilizados para la construcción de las viviendas en Tijuana, especialmente lo referente al material del piso. Así mismo, una mayor proporción de las viviendas en la ciudad neolonesa tienen más servicios básicos e incluso están en general más equipadas que la ciudad fronteriza.

Respecto del equipamiento urbano existe una gran diferencia entre ambas ciudades, en donde vimos que Monterrey cumple en gran medida los aspectos de infraestructura urbana, mientras que Tijuana presenta un importante rezago en prácticamente cada uno de los rubros aquí presentados. Los servicios otorgados por los ayuntamientos, como seguridad y recolección de basura, también mostraron diferencias importantes, siendo en Monterrey donde están los porcentajes mayores de cobertura. Monterrey tiene mejores condiciones de vida respecto a Tijuana en prácticamente todos los aspectos; sin embargo, esto no se ve reflejado en el grado de satisfacción reportado en la encuesta.

Es posible que la referencia o percepción de lo que es una buena calidad de vida para ambas ciudades sea distinta, y que tenga que ver con el propio entorno

de cada ciudad. Tijuana es una ciudad donde una gran proporción de la población adulta proviene de una entidad distinta a Baja California y en muchas ocasiones de áreas rurales, en los que los servicios públicos son escasos o inexistentes y no es buena la calidad de los materiales de la vivienda, o simplemente consideran que la calidad de vida que tienen en la frontera es mucho mejor que la que se tiene en otros lugares en donde hayan residido. Así mismo, probablemente muchos de los informantes compararon su situación actual con la que tuvieron con anterioridad o la que aún experimentan algunos parientes que se quedaron en sus lugares de origen. Sin embargo, esto no es posible conocerlo con la base de datos empleada en este trabajo, sino que tendría que hacerse una investigación de distinta índole para conocer si la calidad de vida de la población actual es mejor que la que tuvieron antes o mejor que la que tienen otros familiares en su lugar de origen.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Alguacil Gómez, Julio, 2000, *Calidad de vida y praxis urbana: nuevas iniciativas de gestión ciudadana en la periferia social de Madrid*, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas, colección Monografías 179.
- Collins, Kimberly Rita [tesis de doctorado], 2006, “La capacidad de gobierno local y la calidad de vida en la frontera de los Estados Unidos y México: El caso de Calexico y Mexicali”, Tijuana, B.C., El Colegio de la Frontera Norte.
- Consejo Nacional de Población (Conapo)/Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol)/Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)/Instituto de Geografía de la UNAM, 2003, *La delimitación de zonas metropolitanas*, México.
- Daltabuit, Magali, Juana Mejía y Rosa Lilia Álvarez, 2000, *Calidad de vida, salud y ambiente*, México, UNAM.
- Delfim Santos, Luis e Isabel Martins, 2002, “A qualidade de vida urbana. O caso da cidade do Porto”, *Working Papers Da FEP*, Investigação-Trabalhos em curso, núm. 116, Maio, Portugal, Faculdade de Economica do Porto.
- El Colegio de la Frontera Norte (El Colef)/Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) 2006, *Encuesta sobre calidad de vida en hogares de 20 ciudades mexicanas*, México, El Colef/Sedesol.

- Jalisco cómo vamos, 2011, “¿Cómo nos vemos los tapatíos?”, Encuesta de percepción ciudadana de calidad de vida en el área metropolitana de Guadalajara 2011, Observatorio Ciudadano de Calidad de Vida, Guadalajara, Jalisco.
- Leva, Germán, 2005, *Indicadores de calidad de vida urbana. teoría y metodología*, Argentina, Universidad Nacional de Quilmes.
- Liu, Ben-Chieh, 1976, *Quality of life indicators in U.S. metropolitan areas: A statistical analysis*, Nueva York, Praeger Publishers.
- Pérez Maldonado, Alberto, 1999, “La construcción de indicadores bioecológicos para medir la calidad del ambiente natural urbano”, Mérida, Venezuela, Facultad de Arquitectura y Arte de la Universidad de los Andes.
- Rueda, Salvador, 1997, *Habitabilidad y calidad de vida*, en <<http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a005.html>>, consultado el 21 de febrero de 2010.
- Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol)/Hábitat/Consejo Nacional de Población (Conapo)/Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2004, *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*, México.