

Regeneración y calidad de vida urbana en el centro antiguo de las ciudades de Montreal y México: una comparación

Urban regeneration and quality of life in Montreal and Mexico cities' old core: a comparison

CARLOS ALBERTO TELLO-CAMPOS
ADRIÁN GUILLERMO AGUILAR-MARTÍNEZ*

Abstract

Understanding the ongoing urban regeneration (UR)-quality of life (QOL)-quality of place (QOP) process in two of the most important cities in North America as a means to rescue the old city center from social, economic and environmental decay, is an imperative prerequisite in any planning effort towards such a goal. To that end, this article presents the regeneration history (1970/1971-2000/2001) that has taken place on the study cases, to statistically analyze using a SPSS program, the output of two UR/QOL/QOP surveys conducted in the inner cities of Montreal (2006) and Mexico City (2005). The results confirm Montreal as the most consistently regenerated inner city that favors more the QOP attributes and Mexico to the contrary, as the inner city that supports more the QOL ones.

Keywords: regeneration, quality of life, old core, Montreal, Mexico.

Resumen

La comprensión del continuo regeneración urbana (RU)-calidad de vida (CDV)-calidad del lugar (CDL) en dos de las más importantes ciudades de América del Norte como medio para recuperar al centro antiguo de una decadencia social, económica y ambiental se impone como prerequisite en cualquier esfuerzo de planificación dirigido a esa meta. Para tal fin, en este artículo se presentan los antecedentes de regeneración (1970/1971-2000/2001) que se han llevado a cabo en los casos de estudio, para hacer un análisis estadístico mediante un programa SPSS del producto de dos encuestas de RU/CDV/CDL realizadas en el centro de las ciudades de Montreal (2006) y de México (2005). Los resultados confirman al centro de Montreal como el más consistentemente regenerado, que favorece más los atributos de CDL y –contrario a la ciudad de México– que apoya más los aspectos de CDV.

Palabras clave: regeneración, calidad de vida, centro antiguo, Montreal, México.

Introducción¹

Los principios de regeneración urbana (RU), calidad de vida (CDV) y calidad del lugar (CDL) se hacen implícitamente presentes en el espectro de desarrollo de cualquier ciudad. La ciudad representa el sitio geográfico que alberga y fomenta el intercambio de actividades, sean éstas sociales, económicas, ambientales, etc., por lo que actualmente su mantenimiento y preservación cobra singular interés en la agenda de muchos gobiernos. Su constante regeneración es fundamental ya que es el hábitat básico donde la población permanece, y el monitoreo de sus condiciones físicas de habitabilidad es una preocupación justa. Los programas y acciones de renovación que de esa preocupación emanan, se convierten en el foco de atención para verificar el estado de esas condiciones que ejercen una influencia decisiva en la calidad de vida (atributos de satisfacción) y en la calidad del lugar (atributos de importancia) del sector central de la ciudad con su centro antiguo. Estas acciones se materializan en dimensiones de tipo social, económico y del entorno físico (ambiental y perceptual) en dos esferas de aplicación: población y vivienda. Por tanto, los objetivos de este artículo son: 1) *enunciar esas acciones* presentando los programas más importantes de 1970/1971-2000/2001 que se han puesto en práctica en los sectores centrales de Montreal y México, y 2) *mostrar los resultados de dos encuestas de opinión* realizadas en sus centros antiguos en 2005 y 2006, procesadas a través de dos modelos causales que operacionalizan las variables correspondientes para determinar el estado de RU/CDV/CDL local. En ese orden, este artículo organiza el trabajo en cuatro apartados y un Anexo metodológico: en los tres primeros se establece el marco de referencia conceptual y analítico de regeneración urbana social, económica y ambiental, así como de calidad de vida y del lugar en el centro antiguo de Montreal y de México; en el cuarto apartado se sintetiza el análisis previo por medio de una comparación del espacio residencial central de dichas ciudades, para después proporcionar la conclusión respectiva. El Anexo ofrece el respaldo cuantitativo necesario al artículo.

1. Regeneración urbana y calidad de vida

En ese contexto tenemos que desde un punto de vista operacional, el principio de regeneración urbana se puede definir como el progreso que una determinada geografía alcanza en su *sustentabilidad residencial* causado por las distintas iniciativas gubernamentales de renovación local. El

¹ Los autores expresan su agradecimiento a los miembros de la comisión dictaminadora de *Economía, Sociedad y Territorio*, por la revisión general del texto.

concepto asociado de calidad de vida Cutter (citada en Bates *et al.*, 1996: 7) lo define en ese contexto como la felicidad o *satisfacción* de un individuo con la vida y el medio ambiente, incluidas las necesidades, deseos, aspiraciones, preferencias por estilos de vida y otros factores tangibles e intangibles... También, en ese mismo panorama esta autora considera la calidad del lugar como la cuantificación de las condiciones del lugar mismo, cómo se perciben estas condiciones y la relativa *importancia* que cada una de éstas tiene para el individuo. Andrews (2001: 201) define con mayor precisión el concepto de CDV cuando lo correlaciona con la noción alterna de CDL. Así, este autor concibe una definición conjunta de esos dos conceptos al afirmar que la calidad del lugar es una medida agregada de factores ambientales que contribuye a la calidad de vida, la cual define como un sentimiento de bienestar, logro o satisfacción por parte de los residentes o visitantes del lugar mismo.

Las acciones de renovación tienen efecto en las ciudades (y en sus centros antiguos) de muchas formas: una de ellas, y quizá la más visible, es el flujo de despoblamiento/repoblamiento. Las experiencias reales muestran que un sustancial incremento/decremento demográfico puede causar tensión y desorden entre residentes y migrantes, pues afecta la CDV/CDL de los residentes; pero también los migrantes con frecuencia se encuentran en municipios sobrepoblados/vacíos con servicios insuficientes (Rivera, 2007: 4; Polése y Stren, 2000: 333; Pooler, 2000: 335; CIPQV, 1998: 192). La CIPQV asume que para un municipio dado, la reducción general en su flujo migratorio y tensión asociada indica que ha ocurrido una mejora sustentable en CDV y CDL (1998: 192-193). Al respecto, Bourne (1982: 248) menciona que el ritmo en el crecimiento agregado de la población en la mayoría de los centros de las ciudades del mundo occidental es de cero o negativo, lo que origina mayores reajustes estructurales y más problemas para los legisladores de política pública que los encontrados en el anterior patrón de crecimiento acelerado. Según este autor, es probable que el declive demográfico continúe en la mayoría de esas ciudades, aun con algunas iniciativas de planificación para centros en declive muy interesantes (un eventual mejoramiento en la RU/CDV/CDL local). Sin embargo, algunos investigadores no están de acuerdo con este argumento, pues indican que en el centro de algunas ciudades ya se ha dado un cierto crecimiento demográfico (Ram *et al.*, 1989: 39). Ambas posiciones se han revisado en los hechos con los censos canadiense y mexicano (SC, 2001; INEGI, 2000), asistiéndoles parcialmente la razón a cada una de ellas según las tendencias demográficas recientes dadas en el sector central.

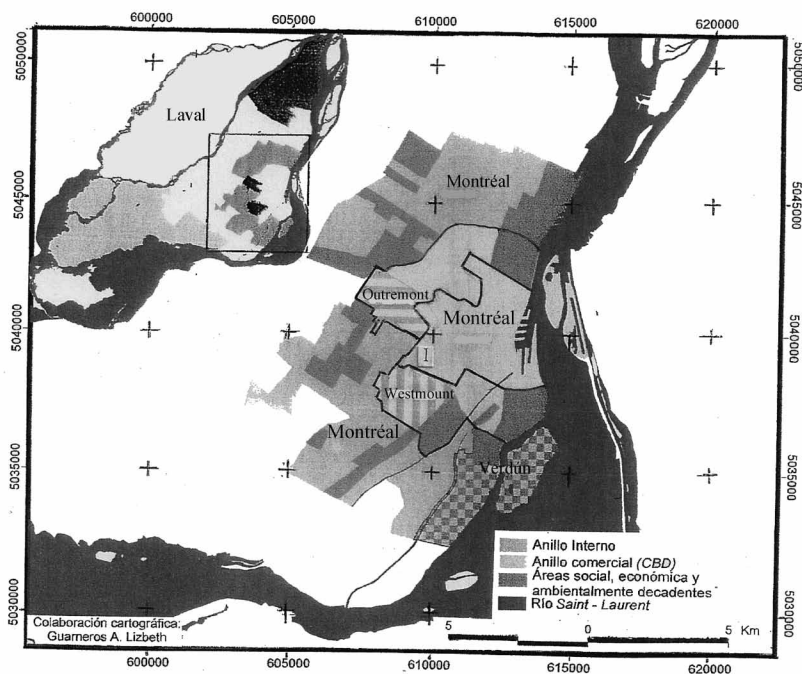
En general, el sector central y su centro antiguo siempre se han destacado por exportar manufactura de artículos, mientras que los sectores

periféricos han exportado materias primas. Sin embargo, con los importantes cambios en el esquema socioeconómico que se dieron durante las décadas de los ochenta y noventa, la inversión bajó y el desempleo registró cifras por encima del promedio nacional, ocasionando que la decadencia urbana se acelerara. Para remediar esta situación, los programas de renovación han intentado apoyar el proceso de desarrollo local mediante del compromiso colectivo que el gobierno establece con la sociedad en términos de iniciativas de vivienda social. No obstante, estos programas de vivienda tanto en Montreal como en México han adoptado un carácter menos institucional, cambiando en años recientes el tradicional enfoque social que los había caracterizado por uno nuevo de *accesibilidad* (Affleck, 2004: 18) en el caso canadiense y *social de mercado* (Ariza y Ramírez, 2004: 40) en el mexicano. El aumento en la proporción de hogares familiares de clase media, sin hijos y jóvenes, que adquieren propiedades en el centro de la ciudad, se ha visto como un medio *revitalizador* para atenuar el contraste socioeconómico existente con el suburbio de la misma. Como consecuencia, la reactivación del mercado inmobiliario central ha inducido un aumento importante en el precio de las viviendas tanto de propiedad como de renta, ocasionando que los pobres encuentren cada vez más dificultades para dignamente lograr ahí acomodo. Para equilibrar este efecto negativo, el gobierno de Montreal ha intervenido para favorecer la construcción de más unidades dirigidas a satisfacer las necesidades de la gente pobre.

El estudio que aquí desarrollamos se concentra en los movimientos de RU registrados en el sector central durante las décadas inmediatas anteriores (1970/1971-2000/2001) a las encuestas de campo CDV/CDL realizadas en 2005-2006 a un nivel de desagregación espacial de perímetros, respetando la heterogeneidad social, económica y ambiental prevalente en el sector central de Montreal, pero sobre todo en el de México. Trabajar a un nivel desagregado más fino y puntual comprometería al enfoque de representación que se persigue en la problemática urbana aquí tratada.

En consecuencia, este análisis se inscribe particularmente en aquellas regiones de las zonas metropolitanas de Montreal y de México caracterizadas por haber generado una decadencia urbana importante (sector central, centro antiguo: perímetros 1 y A). En ese orden, en la actualidad la Zona Metropolitana de la Ciudad de Montreal (ZMCMontreal) está integrada por un total de siete áreas de análisis: áreas norte, sur, oeste, este, y anillos externo, interno y comercial (o Central Business District, CBD), donde los anillos Interno y Comercial incluyen el sector central con su viejo centro (municipio de Montreal-perímetro 1-distrito de Ville-Marie), objeto de este estudio (mapa 1). De forma similar, la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCMéxico) se reestructura para

Mapa I
Montreal, zona de análisis: anillos interno y comercial-CBD
(municipio de Montreal, perímetro I-distrito de Ville-Marie)



Fuente: sc, 2001, con base en Sénécal *et al.*, 1991: 26.

finés de este análisis en cinco contornos (uno, dos, tres, cuatro y cinco), más el central y comercial (CBD), para englobar los contornos central² y comercial del sector central, que incluye el antiguo centro de la ciudad (delegación Cuauhtémoc-perímetro A-colonias centro, norte, poniente, sur y Guerrero) (mapa II).

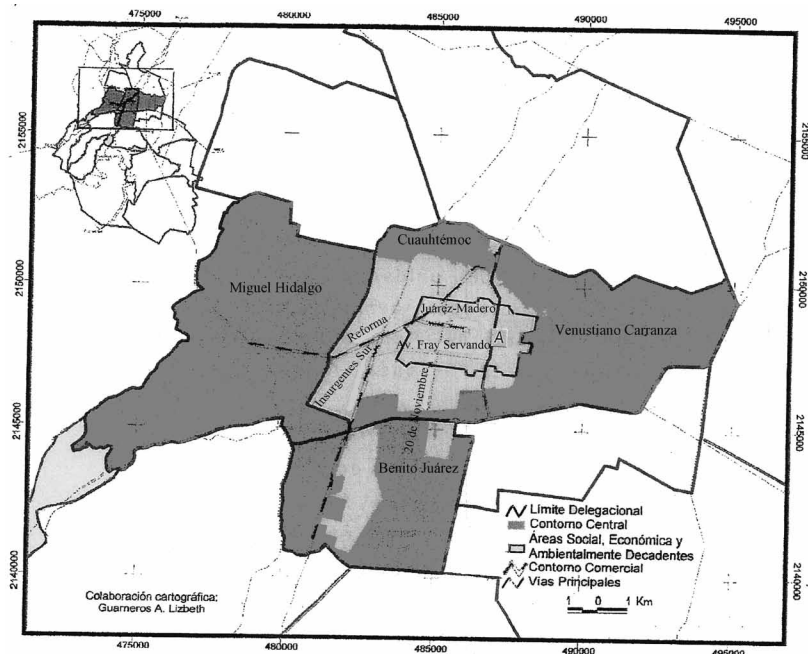
3. Regeneración urbana: social, económica y ambiental

Sobre esas estructuras urbanas es en donde se describe la dinámica 1970/1971-2000/2001 del viejo centro de las ciudades de Montreal y de México desde el punto de vista de la regeneración urbana a través de sus

² De los ocho contornos más el contorno central que el trabajo original de Chávez (1999) aporta, esta investigación sólo incluye cinco de ellos más el central, además de uno comercial o Central Business District, ya que los otros tres contornos se ubican fuera del ámbito de interés (esto es, mantienen un vínculo más bien lejano con la geografía que se busca analizar) (Chávez, 1999: 237-238). El *contorno* comercial se ubica linealmente en el corazón del contorno central en tres corredores: Paseo de la Reforma, Avenida Insurgentes Sur y las avenidas Juárez-Madero.

Mapa II

México, zona de análisis: contornos central y comercial-CBD (delegación Cuauhtémoc-perímetro A-colonias Centro y Guerrero)



Fuente: Sedesol *et al.*, 2004: 60.

atributos de renovación social, económica y ambiental (Montgomery, 2006). En Canadá, en las últimas décadas, la evolución de la estructura *montrealense* en ese contexto ha quedado históricamente correlacionada de manera positiva con la evolución de su dinámica reflejada en los distintos niveles de renovación observados, por medio de las interacciones sociales, económicas y ambientales que se producen (Yeates, 1991: 188). A través de esa relación es posible ver las formas que la estructura adopta como resultado de los diferentes crecimientos que las geografías experimentan, como la dualidad núcleo/periferia de la ciudad.

Así, la distribución territorial de todo proceso de urbanización es cambiante tanto espacial como temporalmente. En México, diversos autores en el tema (Chávez, 1999; Aguilar *et al.*, 1996) han señalado la importante transición por la que el país ha atravesado en las últimas décadas, afectando la evolución de la estructura urbana de sus ciudades. Este rápido cambio se ha caracterizado por la reducción en el ritmo de crecimiento de las grandes urbes, como la de México, y el aumento en el de las medianas/pequeñas (Aguilar 1996: 33-34), esto debido también por

el nivel de interacción social, económica y ambiental propio. En ambos países esos crecimientos han estado determinados por el espectro de actividades de movilidad, educación, empleo (servicios, manufactura, etc.) y vivienda que han conformado principalmente el tradicional esquema de interacción mencionado.

2.1. *Montreal*

La dinámica urbana experimentada ha tenido un fuerte efecto en la población del sector central de la ciudad de Montreal, convirtiéndola en un caso de investigación de interés desde la perspectiva de la renovación social y económica local. Algunos de los cambios más importantes que han intervenido en la renovación –instrumentados entre otros por acciones de zonificación, distribución más equitativa de servicios, etc.– aquí se tratan en términos del proceso mismo y de su análisis temporal. Según Mercer (1992: 51), en ese ámbito tradicionalmente las ciudades canadienses se han caracterizado por su desarrollo compacto, apoyado por sistemas de transporte colectivo muy eficientes. Aplicado a Montreal, ese criterio se traduce en un sector central todavía de alta densidad demográfica, con notables decrementos en el empleo secundario e incrementos en el terciario, acompañados de una insuficiente producción de casas unifamiliares y una muy alta dependencia en el transporte masivo (metro, autobús), a tal punto que su habilidad para no sólo atraer sino al menos retener a los residentes –en especial a las familias con hijos– ha sido puesta en duda.

El aspecto demográfico como indicador social confirma la histórica tendencia en Montreal de abandonar el centro de la ciudad. A pesar de eso, Germain y Rose (2000: 164) informan específicamente que en el sector central (al igual que en el de muchas otras grandes ciudades de Canadá) es el crecimiento social basado en esquemas de hogares familiares más pequeños de tipo no tradicional,³ el principal responsable de cierto movimiento centrípeto. El hecho de que algunos municipios y distritos de este centro se hayan mantenido demográficamente estables (Germain y Rose, 2000: 165) representa un éxito para algunas de las políticas urbanas diseñadas para promover ahí la *regeneración social*. Como resultado, las autoridades municipales han cambiado radicalmente su enfoque político, apartándose de su anterior preocupación por atraer hacia el sector central a la tradicional familia con niños, por la actual de

³ En ese contexto, durante el año 1991, mientras que los esquemas de familias más numerosas de tipo tradicional con un promedio de 2.75 miembros cada una (sc, 1991) comprendían 66% del total en ese entonces en toda la ZMC Montreal y a más de 80% en algunas partes de la franja suburbana de la ciudad, en el territorio propio de la ciudad de Montreal el valor era de sólo 53 por ciento.

atraer a personas más jóvenes, solteras o en parejas de tipo hetero u homosexual sin niños, con trabajos profesionales en dicho sector y con estilos de vida *más urbanos* (Germain y Rose, 2000: 167). Esto nos invita a concentrarnos en asuntos de renovación para comprender mejor la fuerza que impulsa los procesos de movilidad descritos.

El tradicional declive económico es otro indicador que objetivamente explica el aumento de movilidad (emigración/inmigración) registrado en el viejo sector. La gente abandona el centro por falta de empleo. Por tanto, es muy aconsejable fijar la atención en toda iniciativa de desarrollo sustentable que pueda darse en algunos de los distritos centrales con un mayor desempleo crónico para regenerarlos económicamente, desalentando la histórica emigración, así como concentrarse en los valores de las personas con niveles socioeconómicos de tipo medio y/o alto para impulsar la incipiente inmigración al área. En la medida en que esto se logre, se comprenderá el nivel de *regeneración económica* al que cada uno de los distritos endémicamente decadentes de este centro pueda aspirar, aprendiendo también a cómo ser más competitivos para crear empleos en términos de un nuevo esquema de reestructuración. El crecimiento del empleo en la economía terciaria es un síntoma alentador en este sentido.

De manera similar a los análisis antes vistos, esta dinámica urbana determina para la vivienda los niveles de renovación ambiental local expresados, entre otras, por acciones de adquisición de espacios, elaboración de un diseño urbano diferente y más eficiente, etc. Así, algunos de los cambios más importantes que inciden en la *regeneración ambiental* se presentan asimismo a través de la descripción del proceso involucrado y de su análisis en el tiempo. Como es del dominio público, cualquier modificación en el nivel de empleo de una geografía específica, como la del sector central con su centro antiguo, tiene efectos en su zonificación residencial. La variación registrada en su nivel de empleo y el cambio simultáneo de giro originaron la desaparición de muchos distritos obreros del área, para después ser transformados mediante algunos programas de regeneración urbana que encaminaron sus esfuerzos a promover y adquirir vivienda para gente sin hijos recién llegada a dicha área (compradores potenciales) con trabajos de tipo cuaternario, ingresos medios y una escala de valores más orientada a la cercanía al trabajo⁴ y a las diversiones para adultos, reforzando así, la tradicional necesidad local de aumentar el número de propietarios (Germain y Rose, 2000: 160). Al amparo de progra-

⁴ El candidato de ciudad ideal para un proceso de regeneración urbana posee, de acuerdo con Filion (1987: 224), un distrito comercial muy dinámico con el máximo posible de empleos cuaternarios (como gerenciales y administrativos, *white collar workers*), una gran variedad de actividades de tipo cultural y recreativo y una muy amplia región metropolitana la cual incluye en su geografía grandes distancias a recorrer entre el lugar de trabajo y el de residencia en el suburbio.

mas de regeneración urbana como Logement Abordable Québec (LAQ), Accès-Logis (AL) y Rénovation Québec (RQ), las acciones de construcción de 5,000 viviendas (Opération Solidarité 5,000 Logements) en la ciudad, así como la reserva de 16% de las nuevas habitaciones del total registrado de la construcción regional para subsidiar a los estratos más pobres (Germain y Rose, 2000:167), son sólo algunos de los esfuerzos del gobierno para equilibrar la situación de vivienda en el centro.

2.2. México

La compleja trama derivada del cúmulo de interacciones descritas en una colectividad como la de la ciudad de México invita, al menos medianamente, a conocer las formas en que esta sociedad evoluciona. El efecto que la transición urbana ha tenido en la ciudad tocó no sólo la estructura y territorio de esta área, sino también a su población. La distribución de tal concentración demográfica que tiende a desplazarse de las circunscripciones del sector central hacia los vecinos municipios del Estado de México, coloca a este centro también como un caso interesante de renovación social y económica, que aquí asimismo se trata en términos del proceso y del tiempo. Las ciudades mexicanas se caracterizan por su extenso desarrollo sostenido por sistemas de transporte colectivo que van de eficientes (metro) a deficientes (autobuses). El sector central de la ciudad de México se traduce en un área de muy alta densidad demográfica con insuficiente producción de casas-habitación unifamiliares y una muy alta dependencia en el tipo de transporte, lo que hace muy difícil, si no imposible, la atracción y retención de familias con hijos.

La literatura en el tema indica que en ese contexto, el sector central con su centro antiguo ha experimentado una sustancial disminución en el ritmo de crecimiento poblacional (Chávez, 1999: 228-229).

Esquivel y Villavicencio (1995: 26) informan de las tasas de crecimiento negativas que esta área geográfica tuvo durante las décadas de 1970 a 1990, ocasionando una reducción de poco más de 900,000 habitantes, y fue en las delegaciones Cuauhtémoc y Miguel Hidalgo donde se dio más fuerte ese éxodo de población.

Chávez (1999: 233), por su parte, confirma lo expresado por estas autoras al mostrar que el despoblamiento local más fuerte en el periodo de 1970 a 1995 sucedió durante la década de 1980 a 1990, a pesar de que el crecimiento en hogares familiares⁵ de tipo tradicional aumentó en la ciudad como efecto directo del volumen de generaciones que nacieron

⁵ En 1990, el XI Censo General de Población y Vivienda estableció la existencia de esquemas de familias más numerosas de tipo tradicional en la ZMCM en poco más de 3 millones, con un promedio de 4.7 miembros por hogar familiar, de los cuales 57.3% radicaban sólo en el área de la ciudad

durante la época de alta fecundidad (*baby boom*) y que han llegado a la edad de formar hogares. Esta situación describe en parte la situación demográfica exhibida, agregando que el número de personas que desea mudarse del centro de la ciudad ha sido mucho mayor que quienes desean salir de él, reforzado esto por las históricas iniciativas de regeneración comercial, más que residencial, llevadas a cabo en el área en cuestión que han apoyado aún más a la *nueva vocación terciaria* local. De tal forma, la existencia de algún tipo de movimiento centrípeto en el sector central ha sido cuantitativamente poco importante en relación con el movimiento centrífugo, situación que habla por sí misma de la falta de una serie de políticas urbanas diseñadas para promover ahí una significativa *regeneración social*.

La apertura económica al exterior que a partir de la segunda mitad de los años ochenta se dio en México, así como la privatización de muchos de los bienes y servicios aunados a una baja en los empleos de manufactura ocurrida en el sector central, produjo un gran flujo de gente que abandonó el área en busca de nuevas oportunidades, que no ha sido equilibrado por uno similar de llegada. En este orden y con objeto de promover nuevos arribos al centro, es necesario concentrar la atención en las iniciativas que fomenten un desarrollo más sustentable en las colonias que hayan resultado más afectadas por la transformación económica indicada, lo que implica una tácita reestructuración de una *nueva* pobreza y organización social. Esas iniciativas facilitarán que se indique el grado de *regeneración económica* que eventualmente cada una de estas colonias pueda alcanzar a través de una mayor competitividad de las mismas para generar empleos en el nuevo esquema económico. El balance favorable que la ciudad registró en 1994 en términos de ganancias/pérdidas de empleos de servicios y manufactura (394,000 ganados en el primero contra 20,000 perdidos en el segundo) (Aguilar, 2002: 125) ha sido un paso en la dirección correcta.

La transformación indicada en el párrafo anterior ha estimulado una disminución de vivienda en el sector, convirtiéndolo también en un asunto de *regeneración ambiental*. Como se sabe, los cambios en el mercado de trabajo usualmente están vinculados a la zonificación y demanda de habitación que refleja el movimiento intraurbano en curso. Al respecto, Schteingart (1991: 112) señala que dos grandes principios de organización del espacio central se han opuesto desde los años cincuenta: 1) impulsar y mantener a toda costa una vivienda social digna, o 2) dar prioridad a la transformación del centro en beneficio del turismo y los negocios. El desarrollo tradicional que el área de estudio ha seguido con-

propiamente hablando (INEGI, 1991; Esquivel y Villavicencio, 1995: 25), lo que es un claro indicador de la situación dominante.

firma que el segundo principio es el que se ha impuesto en programas y acciones, ya que el desarrollo que se produjo durante el siglo XX fue casi exclusivamente comercial, con la sola excepción de los programas Renovación Habitacional Popular (RHP), Emergente-Fase I, Emergente-Fase II y Rescate Centro Histórico (RCH) implementados a raíz de los sismos de 1985, los cuales lograron reconstruir más de 40,000 viviendas (Schteingart, 1991: 112), reemplazando asimismo a más de 5,000 vecindades ahí destruidas (Villavicencio *et al.*, 2000: 37). Para balancear el estado residencial/comercial, el gobierno ha implementado mediante una política restrictiva de desarrollo urbano, conocida como Bando Informativo núm. 2 (2000), las acciones derivadas del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (GDU, 2003) que impulsan la construcción de vivienda en las delegaciones centrales de la ciudad para fomentar su crecimiento demográfico. Aun con resultados criticados por muchos, de esta manera se ha construido suficiente vivienda como para estimular el regreso de 300,000 personas sólo en la delegación Benito Juárez (Rivera, 2007: 4; Arquired, 2006).

3. Calidad de vida y del lugar

3.1. Montreal

La transformación de una ciudad se manifiesta no sólo en la regeneración de sus áreas residenciales, sino en cierta medida también en la de sus áreas o corredores comerciales. Con frecuencia los corredores reflejan el nivel de actividad y vitalidad de la comunidad, por ejemplo su calidad de vida, que desempeña un papel muy importante para atraer residentes a esos sectores. En el sector central, el municipio de Montreal-perímetro I con el distrito de Ville-Marie que comprende el corazón económico y comercial de toda la zona metropolitana, ha puesto en marcha una serie de programas destinados no sólo a apoyar equilibradamente el proceso de regeneración residencial y comercial del área, sino de forma simultánea el de su CDV/CDL. En ese contexto, el centro antiguo de la ciudad, como el de cualquier otra gran ciudad interesada, quiere distinguirse por ser un lugar donde la gente venga no sólo a habitar, trabajar y/o estudiar, sino eventualmente a disfrutar (Tello, 2009: 112; 2006: 428). Esta aspiración requiere observar la calidad de vida/lugar circundante, vista desde la perspectiva de sus residentes para así promover su desarrollo. En este sentido, el perímetro I se distingue como un área antigua que gracias a las nuevas políticas y programas de regeneración urbana intenta recuperar a través de una renovada vocación residencial y comercial su calidad de vida. En ese orden, tenemos que reconocer que en una sociedad urbanizada, la ciudad es el ambiente vital. Es ahí donde la gente vive, estudia,

trabaja, comienza una familia, ve crecer a sus hijos, recibe atención médica, accede a la cultura, descansa, celebra, se refugia, etc. El calificativo urbano parece no tener fin. La cuarta parte de la población de Quebec vive en Montreal y una tercera parte trabaja ahí de manera directa o indirecta. Montreal es una ciudad pobre, habitada en muchos casos por inquilinos subescolarizados y poco productivos, con alquileres de viviendas algunas veces muy bajos, como para ofrecer un rendimiento aceptable a los inversionistas y una red vial incompleta que llega incluso a afectar el buen desempeño de las empresas circundantes. De esta forma, la sociedad *montrealense* no puede sino regenerarse para mejorar y aspirar a convertirse en líder de la calidad de vida y del lugar, así como del desarrollo urbano sustentable.

En el ámbito de una rápida urbanización mundial, las ciudades se convierten de forma cada vez más clara en la principal fuerza motriz de la actividad económica de un país, distinguiendo así el poder competitivo de éste. Dicho poder depende directamente de su grado de desempeño social, económico y ambiental. En ese grado, el fenómeno multidimensional de calidad de vida/lugar con sus atributos de satisfacción/importancia individual frente a un municipio específico, se impone también como un factor determinante en los programas de renovación y decisiones de inversión que regulan la atracción de empleados y trabajadores calificados. Así, el concepto de regeneración se manifiesta como un integrante que depende de los asociados de calidad de vida y del lugar dentro de un espectro de desarrollo urbano sustentable.

En las circunstancias indicadas, es raro encontrar iniciativas en curso que establezcan una relación directa entre el grado de desempeño de ciudades como Montreal y su posición en la economía nacional del Canadá, o incluso en la internacional. Por tanto, es necesario implementar una instancia que ayude a comprender mejor el proceso de evaluación de calidad de vida en las ciudades canadienses, dado que ese proceso repercute en la capacidad de éstas para sostener y mejorar su posición de competencia en el concierto doméstico o mundial.

La inquietud de relacionar los mencionados programas de renovación y de inversión con la calidad de vida local basada no sólo en datos cuantitativos, sino también en cualitativos, sobre un esquema de asociación gobierno-empresa-sociedad, se manifiesta cada vez más con objeto de evaluar los programas implementados en el viejo centro *vis-à-vis* CDV/CDL locales, de identificar asimismo las variables que resultaron más representativas durante ese proceso de evaluación y de conocer el estado de satisfacción local en relación con la condición actual de la vivienda.

3.2. México

De forma similar, el análisis de los programas y acciones de renovación en el sector central y su delegación Cuauhtémoc-perímetro A, colonias centro norte, poniente y sur entre otras, ilustra los problemas que han enfrentado las ciudades en sus intentos para redensificar y maximizar el uso de la estructura e infraestructura existentes, con objeto de crear lugares con mejor calidad de vida y más habitables. En la ciudad de México, utilizando su antiguo centro, se ha aprendido que los sitios de atracción pública y los de tipo cultural pueden actuar como catalizadores en la RU, CDV y CDL local (García, 2006). De manera parecida a Montreal, el perímetro A en México es un área antigua, donde se ubica el centro histórico y asiento de un trascendental patrimonio para el país. Es un espacio geográfico que en el transcurso del tiempo ha tenido un considerable deterioro urbano. Como consecuencia de dichos acontecimientos, la actual alianza gobierno-empresa-sociedad lanzó una serie de políticas urbanas y programas para regenerar este espacio y eventualmente recuperar la calidad de vida y del lugar de la que, sin duda, alguna vez disfrutó.

La compleja problemática en que se desenvuelve actualmente la sociedad mexicana tiene efecto en las personas y la sociedad en su conjunto, ya que las familias pobres que no tienen posibilidades para enfrentar sus necesidades habitacionales, requieren del apoyo externo mediante los programas de renovación para intentar superar sus carencias de vivienda. Esos programas representan, por tanto, la única alternativa equitativa y socialmente justa para que los pobres mejoren sus condiciones habitacionales.

Tello (2006: 412) y Villavicencio *et al.* (2000: 160) señalan que el gusto y la satisfacción que un determinado individuo pueda experimentar frente a su delegación favorece la calidad de vida local, ya que es posible asociar esa correspondencia a conductas muy positivas ante el entorno físico residencial, externalizadas mediante acciones que conduzcan, por ejemplo, a establecer una buena relación con los vecinos, a un buen mantenimiento de las viviendas,⁶ entre otros aspectos.

La CDV y CDL son fenómenos multidimensionales y heterogéneos que se deben analizar desde diferentes ángulos (social, cultural, ambiental, etc.), ya que tocan a la población de distinta forma, dependiendo de las características sociodemográficas de la gente y de las diversas estrategias que ésta pueda desarrollar para tratarlos. Así, tan importante como dis-

⁶ Cuando se dan relaciones problemáticas entre los vecinos y no hay aprecio por el barrio, suele suceder que las personas no se sientan parte de la colonia donde viven, lo que se traduce en un gran desinterés que afecta la calidad de vida (y del lugar) local al generar deterioro, abandono y falta de un proyecto compartido para el mejoramiento de dicha colonia (Villavicencio *et al.*, 2000: 160).

poner de una infraestructura en buenas condiciones para la satisfacción residencial que pueda experimentar una persona, es establecer relaciones que permitan una apropiación adecuada del espacio y de esa infraestructura.⁷ Al respecto, Villavicencio *et al.* (2000: 159) afirman que cuando las personas se conocen, generan redes de solidaridad y protección que brindan a los vecinos la sensación de seguridad y pertenencia. Así, la posibilidad de establecer redes sociales en el proceso de uso común de los espacios del contexto primario (calles, parques, etc.) y de los elementos urbanos del contexto secundario (tiendas, escuelas, farmacias, clínicas médicas, etc.),⁸ también es una cualidad muy valorada para determinar el grado de calidad de vida local.

De acuerdo con este panorama, también es importante determinar ¿en qué medida y cómo las políticas, programas y acciones de regeneración urbana aplicados dependen⁹ del grado de CDV/CDL experimentados en los centros antiguos de Montreal y México?, ¿qué variables han jugado un papel más decisivo en esa relación? y ¿cuál es la satisfacción actual que los residentes del área bajo estudio sienten con la condición de sus respectivas viviendas?

4. Comparación del espacio residencial central en Montreal y México

La descripción de la estructura, regeneración urbana, calidad de vida/lugar del sector central y del viejo centro de Montreal a través de la identificación y análisis estadístico de los procesos de renovación por dimensión, nos ha permitido constatar, en general, el carácter de estabilización social, económica y ambiental que hoy prevalece ahí. Así, en cuanto a población, socialmente para el periodo 1991-2001, el modesto aumento de 2% en los residentes (3.6 en los hombres y 0.5% en las mujeres) que estabiliza las pérdidas sufridas antes, de 2.3% en los niños combinado con la reducción de 9.4% en adultos mayores que reduce el contraste en el desequilibrio entre estos dos segmentos, un incremento logrado de 159 hab/km² en la densidad local, así como de 15% en los solteros más la reducción de 13.8% en los casados y un aumento en la gente con educa-

⁷ Un punto importante que regula el establecimiento de vínculos sociales es la existencia de tiempo libre, ya que la falta del mismo conduce al deterioro de cualquier relación vecinal para *reconocer* la delegación o colonia y crear lazos de amistad (Villavicencio *et al.*, 2000: 161).

⁸ Está claro que para el usuario tan importante como la disponibilidad de una vivienda digna, es el acceso a cierta infraestructura y equipamiento que complemente los espacios privados y colectivos de dicha vivienda, así como la calidad de esos elementos (Villavicencio *et al.*, 2000: 162).

⁹ En este artículo se considera que las distintas políticas, programas y acciones de regeneración urbana (RU) aplicados son resultado de un decadente grado de calidad de vida y del lugar (CDV/CDL) en el área de estudio. En una relación estadística causa-efecto, una mala CDV/CDL (causa) origina acciones de RU (efecto).

ción profesional, que igual evocan un proceso de gentrificación residencial, son hechos todos que pertenecen a una realidad diferente a la tradicional de degradación urbana. En el aspecto económico, en los últimos 10 años el sector central registró un aumento en el empleo local de 10.1%, junto con una reducción en el desempleo de 27.2% como resultado de la reactivación en la economía terciaria/cuaternaria en el área. La población empleada en relación con la total creció 3.5% de 1991 a 2001. En manufactura, los empleos industriales cayeron 51.5% mientras que los servicios (comercio) se incrementaron 126.5% en el mismo lapso, en respuesta a la transformación de actividad que los municipios centrales han tenido según lo reportado. Finalmente, la población que trabaja en servicios en relación con la ubicada en manufactura, tuvo un aumento de 223.5%. En cuanto a vivienda, la redensificación, construcción de nuevos edificios de departamentos en lotes baldíos, etc., promovieron de 1991 a 2001 un aumento de 5.2% en el parque habitacional. Los propietarios aumentaron 15.8% y los inquilinos sólo 2.2% como resultado del proceso de renovación residencial. La vivienda en propiedad subió 2.2% en dicho periodo y la de renta bajó 2.2% en relación con la vivienda total, lo que confirma la *nueva vitalidad* en la propiedad del sector central. Los inquilinos se redujeron 42.3% con respecto a los propietarios, y las casas solas bajaron 3.2% en contraste con los apartamentos que subieron 5.9%, aumentando frente a aquéllas en 106.3% (calculado a partir de sc, 1971, 1981, 1991, 2001).

Los indicadores presentados constatan la reciente regeneración urbana que el sector central ha alcanzado. Este análisis indica una mejoría social, económica y ambiental que tiene efectos en la calidad de vida y del lugar, cuya dirección y extensión ha sido investigada desde el punto de vista de sus atributos de satisfacción/importancia. La encuesta de opinión realizada en 2006 en el viejo centro del sector se convierte, bajo ese panorama, en la información de la que se procesan los atributos en función de la percepción de los residentes. Un análisis comparativo de regresión (Anexo) proporciona la dirección y extensión (predicción) buscados para complementar la información perseguida. El modelo causal que se obtuvo explica muy bien la relación $RU/CDV/CDL$ postulada con un R^2 de 0.948, y un error estimado de 0.3267. Define el comportamiento de la variable dependiente seleccionada S_{cond} -satisfacción con la condición (habitacional) a través de siete variables independientes que pertenecen a la dimensión ambiental. Una de ellas se relaciona con el aspecto físico de esa dimensión (RU), dos están más directamente ligadas al concepto propio de calidad de vida (CDV) desde la perspectiva de la satisfacción misma, y cuatro al concepto asociado a calidad del lugar (CDL) desde la perspectiva de la importancia otorgada. El perfil ambiental físico y de percepción que se

desprende de todo ese análisis, manifiesta que la satisfacción por la condición habitacional sentida en el viejo centro por sus residentes depende en lo fundamental de la satisfacción con su mantenimiento, así como con el servicio de bancos locales y de la importancia dada a la existencia de las áreas verdes, al mantenimiento de las viviendas y al servicio de policía. En el aspecto conceptual, este perfil se inserta de manera lógica en el ámbito canadiense, que tradicionalmente se ha distinguido por su fuerte inclinación a preservar el parque habitacional antiguo de las ciudades (cascos viejos), así como al de la naturaleza que lo rodea, mediante un apropiado mantenimiento, una distribución financiera y seguridad adecuadas. En ese orden, cobra un poco más de relevancia para los canadienses el aspecto de CDV en términos de la CDL, dada la frecuente tendencia que muestran por evaluar al primer concepto (CDV) a través de la importancia que los distintos componentes del mismo desempeñan en su sociedad, la cual está fuertemente orientada al consumo (para ellos, la importancia concedida ocupa una primera posición frente a la satisfacción que sienten).

El sector central y el centro antiguo de México también han sido descritos desde el punto de vista de su estructura, regeneración urbana y calidad de vida y del lugar utilizando para tal fin, en los atributos de renovación social, económica y ambiental que intervienen para lograr su identificación y análisis estadístico. Estas acciones han permitido conocer de manera amplia el carácter de contracción que esos atributos señalan en la geografía de estudio. En población, socialmente, la reducción de residentes entre 1990 y 2000 alcanzó 12.4% (12.2 en hombres y 12.5% en mujeres), lo que confirma la sangría demográfica en el área, de 26.6% en la población infantil combinada con el incremento de 3.8% en la de adultos mayores apoya la tendencia futura a la equivalencia entre estos dos segmentos, la disminución de 1,732 hab/km² en la densidad local, de 15.8% en la población de solteros, de 17.9% en la de casados y el aumento de 62.3% en la gente con educación profesional de cuatro años que no se ha implicado en una gran gentrificación residencial en el sector central de la ciudad, son hechos todos representativos de una situación de deterioro urbano. En este contexto, económicamente el sector central reportó en la última década aquí considerada, un modesto aumento en el empleo local de 0.8%, combinado con una reducción en el desempleo de 22.1% como resultado de la reactivación en la economía terciaria del área analizada. La población empleada en relación con la total creció 6%: pasó de 39.6% de empleados en 1990 a 45.6% en 2000. En el segmento de manufactura, los empleos industriales cayeron 31.4% mientras que los servicios (comercio) aumentaron 16.9% durante el mismo lapso, respondiendo a la transformación de actividad que las delegaciones cen-

trales han experimentado según lo reportado. Finalmente, la población que trabaja en servicios en relación con la de manufactura mostró un aumento de 76.1%. Para la vivienda, de 1990 a 2000 se registró una ligera baja de 1.1% en el parque habitacional del sector, atribuida a un cambio en el uso de suelo.

En este contexto, los propietarios aumentaron 13% en sólo 10 años, los inquilinos tuvieron una modesta reducción de 3.5% como consecuencia, entre otros, de la conversión de vivienda en renta. La vivienda en propiedad subió 7.1% (de 50.4 en 1990 a 57.5% en 2000) mientras que la de renta bajó 1% (de 41 a 40%) en relación con la vivienda total, lo que habla por sí solo del *nuevo vigor* en la propiedad del sector central. La población de inquilinos se contrajo 11.9% con respecto a la de propietarios (de 81.3 a 69.4%). Las casas solas aumentaron 9%, ganaron 10,941 unidades de 1990 a 2000 en contraste con los apartamentos que bajaron 27.9%, perdieron 100,604 unidades, reduciéndose frente a las primeras en 101% (calculado a partir de SIC, 1971; INEGI 1984, 1991, 2000).

Todas estas cifras muestran el estado de regeneración urbana que ha caracterizado al sector central en el periodo de estudio. Esta situación confirma el deterioro social, económico y ambiental que ejerce una influencia en el grado de calidad de vida y del lugar del área, aunque queda pendiente investigar para Montreal la dirección y extensión o predicción de estos conceptos desde la perspectiva de los atributos de satisfacción/importancia. Para tal fin, la encuesta que se implementó en 2005 en el viejo centro del sector creó la base de datos de percepción requerida para un estudio de RU/CDV/CDL. Los atributos obtenidos fueron asimismo procesados a través de un análisis de regresión (Anexo) para establecer un marco de referencia comparativo (dirección y extensión) que complete la información. La regresión que rigió en ese orden en el centro, explica muy bien el comportamiento causa-efecto de la variable dependiente Scond-satisfacción con la condición (habitacional), aunque no de manera tan eficiente como en el caso de Montreal. Para este fin, el modelo produjo una R2 de 0.801¹⁰ con un error típico de 0.7508 por medio de un grupo de ocho variables independientes pertenecientes a las dimensiones económica y ambiental (física y de percepción). El comportamiento de la variable dependiente Scond-satisfacción con la condición (habitacional) queda así determinado por una variable económica, dos ligadas al componente ambiental físico (RU), tres a la noción de calidad de vida (CDV) en términos de la satisfacción sentida y dos a la evaluación global de esa noción. A diferencia de Montreal, las variables significativas de este gru-

¹⁰ Como se recordará, R2 representa la proporción de variabilidad de la variable dependiente Y que se atribuye al conjunto de variables independientes X (asumiendo que X se estime sin error alguno).

po están asociadas más directamente al concepto de CDV, sin que se identifique alguna asociada con el de CDL. El perfil económico-ambiental (físico y perceptual) que surge del análisis indica que la satisfacción por la condición de la vivienda manifestada por los habitantes del centro antiguo depende principalmente del lugar de residencia previa, así como de la satisfacción con el mantenimiento propio de la vivienda, el tamaño y el confort. Ese perfil se comprende bien en el medio mexicano, más que en el canadiense, que se ha caracterizado por mostrar un arraigo más fuerte por el lugar donde geográficamente se ubica, el cual es mucho más móvil en este sentido, con una escala de valores diferente (la casa y el vecindario son muy importantes para las familias mexicanas residentes, ya que a través de ellos, éstas adquieren y refuerzan su grado de identidad con el universo circundante). Asimismo, la orientación que la sociedad mexicana tiene por valores más subjetivos de CDV, como el sentimiento de satisfacción por algo, es mayor que para la canadiense, que está más orientada a un valor más objetivo y utilitario de lo material de la CDL en términos de la importancia dada. Finalmente, la preocupación por evaluar el mismo concepto de CDV pasado y presente que ha marcado el desarrollo de la ciudad de México, también se hace notar en el análisis, mientras que esa preocupación no se manifiesta en la ciudad de Montreal, más confiada en su propia capacidad de desarrollo a través de sus programas de regeneración urbana.

Conclusión

Montreal —que pertenece a una nación desarrollada— y México —a una catalogada como emergente—, a pesar de sus diferencias, han tenido cambios sociales, económicos y ambientales muy significativos que interrumpieron el delicado equilibrio demográfico, laboral y habitacional en el sector central y provocaron una reducción en la calidad de vida/lugar del centro antiguo. El análisis de RU/CDV/CDL elaborado y, más propiamente, la comparación de los resultados canadienses y mexicanos obtenidos han permitido arribar a ciertas conclusiones para entender con mayor amplitud dichos cambios.

Las acciones de regeneración urbana emprendidas en los sectores centrales de Montreal y México indican una preocupación común por reactivar el centro de la ciudad con una planificación distinta, apoyada en una serie de políticas y acciones urbanas diferentes (Opération Solidarité para Montreal y Bando Dos para México). No obstante, en el primer caso la política de dotación de créditos para vivienda, si bien ha continuado con un cierto equilibrio entre sus programas y componentes de tipo social y privado, ha favorecido significativamente al capital, sobre

todo en los sectores central y occidental de la ciudad con tiempos de atención y producción de vivienda más rápidos que en el segundo caso, donde la política de créditos se ha vuelto más estricta, en especial en lo que toca a los sociales, con tiempos de atención y producción habitacional más tardíos. El problema aún en Montreal es controlar más el proceso de especulación en el centro mediante una política urbana que equilibre mejor la disponibilidad de vivienda social y privada, mediante mayor acceso a la primera por los estratos económicamente más débiles. En México, sin duda el problema más grande radica en aumentar la flexibilidad en los criterios de dotación de créditos a consumidores con ingresos medios/bajos, para extender a esos niveles el beneficio de una vivienda adecuada. Al atacar de base esos problemas, se obtendrá una mayor justificación de los programas de regeneración urbana que hasta ahora se han aplicado en los dos sectores centrales con una consecuente mejoría, no sólo en el nivel de vida de la población en cuestión, sino eventualmente en el de su calidad (CDV o CDL).

La oportunidad de realizar un estudio comparativo RU/CDV/CDL basado en dos tipos de desarrollo urbano no obstante sus diferencias, muestra también similitudes en los procesos generales de urbanización, y considera el bosquejo socioeconómico y ambiental que para esos casos se ha presentado (cuadro 1). Las diferencias que se han sucedido resaltan el efecto que los sectores centrales tuvieron en las últimas décadas por la evolución en sus respectivos territorios, que repercutió con más fuerza en Montreal que en México debido a su diferente etapa de industrialización. Esa evolución ocasionó que Montreal fuera desplazada por Toronto como primer centro urbano del país, mientras que México se mantuvo como tal en el suyo. Las variaciones demográficas, la pérdida de muchos empleos secundarios, la ganancia de terciarios, la naturaleza en la degradación urbana y las acciones de regeneración emprendidas que provocaron la expulsión arbitraria de muchos residentes pobres establecieron la diferencia. Los programas de regeneración urbana instrumentados para normalizar esa situación, han logrado hasta ahora un mayor éxito en Montreal al estabilizar un poco más la pérdida ancestral de población. En México, ese éxito está aún por verse. Las similitudes, por su parte, destacan los desequilibrios sociales, económicos y ambientales que tuvieron las dos ciudades. En síntesis, la participación en el Tratado de Libre Comercio (TLC) contribuyó tanto en Montreal como en México a acelerar el cambio en el centro antiguo a través de una polarización y fragmentación de distritos y colonias, producto de la variación en el balance local de empleos

tanto de manufactura como de servicios.¹¹ La lucha resultante por los espacios residenciales/comerciales finalmente ha repercutido en los niveles de CDV/CDL, con el riesgo de que esta lucha fomente un despo- blamiento aún mayor en el centro antiguo, sobre todo de México, que causaría una pérdida del control del proceso demográfico por parte de las políticas urbanas en turno (Martínez, 2006).

Cuadro 1
RU/CDV/CDL

<i>Montreal 1991-2001</i> <i>(regeneración urbana)</i>	<i>México 1990-2000</i> <i>(regeneración urbana)</i>
+ Incremento de 159 hab/km ² en densidad	+ Decremento de 1,732 hab/km ² en densidad
+ Incremento de 10.1% en empleo local	+ Incremento de 0.8% en empleo local
+ Incremento de 2.2% vivienda en prop.	+ Incremento de 7.1% vivienda en prop.
+ Decremento de 2.2% vivienda en renta	+ Decremento de 1% vivienda en renta
Satisfacción con condición habitacional 2005-2006	
<i>(Calidad de vida/lugar)</i>	<i>(Calidad de vida/lugar)</i>
= Importancia con mantenimiento	= Satisfacción con tamaño
= Importancia con áreas verdes	= Satisfacción con confort
= Importancia con servicio de policía	= Satisfacción con mantenimiento
= Satisfacción con mantenimiento	= Lugar residencia previa
= Satisfacción con servicio de bancos	

Fuente: Tello (2009).

Anexo: metodología y resultados

En el marco de los programas de regeneración aplicados en el sector central (LAQ, AL, RQ-Montreal y GDU-México), las encuestas RU/CDV/CDL 2005-2006 diseñadas para integrar la base de datos cualitativos con la cual responder a esas inquietudes, considera esa relación al escoger la *satisfacción con la condición* habitacional del municipio/delegación en cuestión, como variable representativa de regeneración en los centros antiguos de Montreal y México. Esta variable es la dependiente en la realidad causal e interactúa con el conjunto de variables sociales, económicas y ambientales de calidad de vida y del lugar definidas como inde-

¹¹ Significativamente, apoyado en el TLC, el sector central de Montreal registró de 1991 a 2001 una pérdida de 3,100 empleos de manufactura por año, acompañada de una ganancia de 2,580 empleos en servicios también por año (sc, 1991, 2001). El sector central de México, por su parte, experimentó de 1990 a 2000 una pérdida de 3,990 empleos de manufactura anuales, con una ganancia de 2,314 empleos en servicios igualmente anuales (INEGI, 1991, 2000).

pendientes, reflejadas en el proceso analítico de las encuestas. En el municipio de Montreal y delegación Cuauhtémoc, el espacio geográfico a observar¹² en el centro antiguo son dos áreas discretas detalladas como perímetros I y A en función del mayor número de viviendas de tipo social ahí construidas en los últimos años (2003-2006), (Ville de Montréal, 2005, Invi, 2007). Las encuestas 2005-2006 ordenadas con la asistencia de un proceso SPSS, fueron el insumo esencial para un análisis estadístico de regresión, efectuado en un espacio ambiental de percepción-contextos primario y secundario, donde el primario está compuesto por el sistema urbano que alberga las actividades vitales de la ciudad (la estructura fundamental de descanso, trabajo, transporte, etc.) y el secundario que aloja a las complementarias (la estructura de apoyo).

El tamaño del universo finito (*i.e.*, el tamaño de la muestra) en los perímetros I y A se estimó calculando en el municipio de Montreal y en la delegación Cuauhtémoc, el número de manzanas que contienen (aproximadamente 500 y 700) para definir con la asistencia de algunos tabuladores para límites de confiabilidad superiores e inferiores en universos pequeños (*tables for upper and lower confidence bounds for small universes*) (Wright, 1991), al tamaño de la muestra n así como a los límites de confiabilidad para las encuestas 2005 y 2006. Así, tomando en cuenta un muestreo al azar simple (*simple random sampling approach*) que en este sentido establece para cada elemento del universo considerado una misma probabilidad de ser seleccionado, así como a la población de dicho universo $N = 500$, $N = 700$, los tabuladores determinaron que el número de unidades n con un atributo particular A sea igual a 50 (10% de N) (p. 332) en el caso de Montreal, e igual a 60 (alrededor de 10% de N) en el caso de México, ambos para un nivel de confiabilidad de 95% (p. 349). La confirmación posterior del tamaño encontrado en Wilson y Morgan (2007: 47-48) reafirma a $n \sim 50$ como una muestra razonable para análisis de correlación y/o regresión.

El análisis de regresión pone al descubierto la medida en que el modelo resultante de ese proceso explica la conducta de la variable dependiente Scond-satisfacción con la condición (habitacional) a través de un conjunto de variables independientes seleccionadas por dicho proceso analítico. Como es del dominio público, ese modelo matemático es la consecuencia estadística que, usando ecuaciones de tipo causa-efecto,

¹² La selección de este espacio se basó en un análisis estadístico de acciones históricas de RU ejecutadas de 1970/1971-2000/2001, complementado con acciones más recientes de RU provenientes de los programas implementados de 2000/2001-2005/2006 y mencionados por la Ville de Montréal y el Invi, respectivamente. Este antecedente abrió la puerta a dos encuestas de campo puntuales de CDV/CDL en 2005/2006.

predice los valores que la variable dependiente (efecto) toma, al estimar los de las variables independientes (causa).

En el caso del municipio de Montreal (perímetro 1), el modelo de regresión siguió la forma Stepwise para crear la ecuación más eficiente posible en su poder explicativo de toda la gama de variables disponibles que entraron en el proceso. Para ese fin, la forma Stepwise (cuadro 2) destaca en primera instancia, al coeficiente de correlación múltiple R , de determinación R^2 , al R^2 ajustado y al error típico del modelo (dispersión); en segunda, al análisis de variancia (Anova); en tercera, a la constante de regresión A (integrada por la intercepción Y) y a los coeficientes B (representando a las pendientes de cada variable considerada), y en cuarta y última instancia, a los coeficientes beta estandarizados, al t -estadístico y a la probabilidad P . Los valores así obtenidos indican, primero, que el modelo aquí propuesto explica aceptablemente hasta en 94% el grado de variabilidad (variancia) que la variable dependiente *Scond* mantiene.

En ese orden, el análisis propio de variancia por medio de la relación F (109.023) y de su valor crítico (0.000) rechaza la hipótesis nula de no relación entre las variables del universo observado,¹³ aceptando por tanto la propuesta alternativa de relación que confirma la genuina existencia de un patrón de asociación en todo ese universo. Una vez establecido esto, la constante A y los coeficientes de regresión B no estandarizados que precisan a través de una mayor o menor pendiente, el grado de contribución de cada variable independiente en la predicción de la dependiente, señalan a *Smaint* (0.993), *Imaint* (-0.428), *Igreen* (0.166) y *Sbank* (0.171) como las más notables en esa predicción. Por su parte, los coeficientes beta estandarizados¹⁴ al proporcionarnos el efecto relativo que cada una de las variables independientes tienen sobre la dependiente, adicionalmente confirman el peso acordado al conjunto de las antes mencionadas (1.010, -0.308, 0.183 y 0.173, respectivamente) en cuanto a su poder de explicación y/o predicción de esta última en la ecuación de regresión.

Los valores t -estadístico y las probabilidades p señalan igualmente las variables independientes ya indicadas como las que son estadísticamente más significativas en la predicción buscada ($p < 0.5$).

En el caso de la delegación Cuauhtémoc (perímetro A) el modelo de regresión encontrado define los valores del efecto en función de los que la causa determina. Por medio de una regresión Stepwise (cuadro 3) se formuló la ecuación más apropiada con el grupo de variables causales existente, con objeto de optimizar la capacidad de determinación men-

¹³ Las diferencias en los promedios del efecto considerado en la relación estadística del modelo son significativas y no producto del azar o de meros errores en el muestreo que se ha realizado.

¹⁴ Estos valores representan las pendientes ideales de cada una de las variables participantes en el modelo causal aquí mostrado, si estas mismas sumieran la misma escala de variación.

Cuadro 2

Índice de regresión en Montreal

<i>Montreal 2006: perímetro 1*</i>					
<i>Modelo estadístico</i>					
	R = 0.974				
	R2 = 0.948	R2 ajustado = 0.939			
		error típico = 0.3267			
<i>Análisis de variancia (Anova)</i>					
	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Grados de libertad</i>	<i>Promedio de cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	81.438	7	11.63402	109.023	0
Residuos	4.482	42	0.106711		
Total	85.92	49			
<i>Variables</i>					
	<i>Coef. B</i>	<i>B estandarizada</i>	<i>T-estadístico</i>	<i>Probabilidad</i>	
(Const)	0.056		0.249	0.805	
Smaint	0.993	1.01	18.623	0	
Imaint	-0.428	-0.308	-2.684	0.01	
Icond	0.291	0.201	1.845	0.072	
Ipolice	-0.188	-0.167	-3.552	0.001	
Sbank	0.171	0.173	3.595	0.001	
Igreen	0.166	0.183	4.092	0	
Cperiod	-0.056	-0.102	-2.67	0.011	

* Comprende el distrito de Ville-Marie

S: satisfacción (calidad de vida); I: importancia (calidad del lugar); Smaint: satisfacción con el mantenimiento (de la vivienda); Imaint: importancia dada al mantenimiento; Icond: importancia otorgada a su condición; Ipolice: importancia acordada al servicio de policía local; Sbank: satisfacción con el sistema de bancos locales; Igreen: importancia concedida a las áreas locales; Cperiod: periodo de construcción de la vivienda.

Fuente: Tello (2009).

cionada. En dicha ecuación se identifican los mismos instrumentos de evaluación que para el modelo de Montreal (*i.e.*, los coeficientes R, R2, R2 ajustado, error típico del modelo, Anova, la constante A, los coeficientes B no estandarizados, los beta estandarizados, t-estadístico y probabilidad *p*). La explicación de la variancia de Scond por el modelo que aquí se exhibe es igualmente aceptable, dado que la determina en 80% de acuerdo con los resultados que los instrumentos de evaluación descritos proporcionaron.

En este sentido, la relación F (25.599) junto con el valor crítico correspondiente (0.000), confirman la hipótesis alternativa de relación entre las variables que han sido postuladas. Con esto en mente, la constante A, así como el grupo de coeficientes no estandarizados B, que indi-

can en qué medida cada una de las variables independientes contribuyen en la predicción de la dependiente respectiva, distinguen al grupo de variables Smaint (0.531), Ssize (0.245), Scomf (0.222) y Pplres (-0.144) como el más eficiente grupo predictor. Los coeficientes beta estandarizados hallaron en ese orden que ese mismo grupo de variables es el que ejerce mayor influencia en la explicación de Scond por medio de los valores estimados (0.578, 0.245, 0.215 y -0.130).

Asimismo, los indicadores t-estadístico y *p* informan que este grupo está integrado por las variables más significativas ($p < 0.05$) en la predicción de la ecuación de regresión.

Cuadro 3 Índice de regresión en México

<i>México 2005: perímetro A*</i>					
<i>Modelo estadístico</i>					
	R = 0.895		R2 ajustado = 0. 769		
	R2 = 0.801		Error típico = 0.7508		
<i>Análisis de variancia (Anova)</i>					
	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Grados de libertad</i>	<i>Promedio de cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	115.436	8	14.42949	25.599	0
Residuos	28.747	51	0.563675		
Total	144.183	59			
<i>Variables</i>	<i>Coef. B</i>	<i>B estandarizada</i>	<i>T-estadístico</i>	<i>Probabilidad</i>	
(Const)	0.842		1.212	0.231	
Smaint	0.531	0.578	6.922	0	
Ssize	0.245	0.245	3.33	0.002	
Lghtrn	-0.232	-0.133	-1.873	0.067	
Scomf	0.222	0.215	2.873	0.006	
Pplres	-0.144	-0.13	-2.013	0.049	
Today	0.088	0.063	0.972	0.336	
10yrsag	-0.069	-0.107	-1.479	0.145	
Ocstat	-0.036	-0.011	-0.178	0.86	

*Comprende las colonias centro norte, centro poniente, centro sur y Guerrero.

S: satisfacción (calidad de vida); Smaint: satisfacción con el mantenimiento (de la vivienda); Ssize: satisfacción con su tamaño; Lghtrn: tiempo de residencia en la delegación; Scomf: satisfacción con su confort; Pplres: lugar de residencia previa; Today: evaluación actual de la calidad de vida; 10yrsag: evaluación pasada de la calidad de vida; Ocstat: actividad en el trabajo.

Fuente: Tello (2009).

Bibliografía

- Affleck, Gavin (2004), "Renewing the urban Fabric: Social Housing in Montreal", *The Canadian Architect*, 49 (7), Royal Architectural Institute of Canada, Toronto, pp.16-24.
- Aguilar, Guillermo (2002), "Las megaciudades y las periferias expandidas. Ampliando el concepto en la Ciudad de México", *EURE, Revista Latinoamericana de Estudios Urbano-Regionales*, 28 (85), Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, pp. 121-149.
- Aguilar, Guillermo, Boris Graizbord y Álvaro Sánchez (1996), *Las ciudades intermedias y el desarrollo regional en México*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes-Universidad Nacional Autónoma de México-El Colegio de México, México.
- Andrews, Clinton (2001), "Analyzing Quality of Place", *Environment and Planning B: Planning and Design*, 28 (2), Pion Publications, Londres, pp. 201-217.
- Ariza, Marina y Juan Manuel Ramírez (2004), "Urbanización, mercados de trabajo y escenarios sociales en el México finisecular", Working Paper 04-04f.2, Princeton University, New Jersey, pp. 299-361.
- Arquied (2006), *Renovada vocación habitacional en el centro de la Ciudad de México*, Grupo Mundo Ejecutivo-Habitat, México.
- Bates, Judy, Robert Murdie y Darla Rhyne (1996), *Monitoring Quality of Life in Canadian Communities: A Feasibility Study*, York University, Toronto.
- Bourne, Larry (1982), "The Inner City: The Changing Character of an Area under Stress", en Charles Christian y Robert Harper, *Modern Metropolitan Systems*, Bell & Howell, Ohio, pp. 224-249.
- Chávez Galindo, Ana María (1999), *La nueva dinámica de la migración interna en México 1970-1990*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- CIPQV (Commission Indépendante sur la Population et la Qualité de Vie) (1998), *Saisir l'Ávenir*, Economica, París.

- Esquivel, María Teresa y Judith Villavicencio (1995), "Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Situación actual y perspectivas", en Sylvia Ortega Salazar, *Grandes ciudades*, Universidad Autónoma Metropolitana, México, pp. 43-63.
- Filion, Pierre (1987), "Concepts of the Inner City and Recent Trends in Canada", *The Canadian Geographer*, 31 (3), Canadian Association of Geographers, Toronto, pp. 223-232.
- García Canclini, Néstor (2006), "México City's Socio-Cultural Development", *Urban Age, Cities Programme*, Bulletin 4, London School of Economics-The Alfred Herrhausen Society-The International Forum of Deutsche Bank, Londres, pp. 1-3.
- GDF (Gobierno del Distrito Federal) (2003), "Programa General de Desarrollo Urbano, 2003-2006", GDF, México.
- Germain, Annick y Damaris Rose (2000), *Montreal. The Quest for a Metropolis*, John Wiley & Sons, Londres.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) (1984), *X Censo general de población y vivienda, 1980. D.F.*, I:9, INEGI, México.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) (1991), *XI Censo general de población y vivienda, 1990. D.F.*, INEGI, México.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) (2000), *XII Censo general de población y vivienda 2000, D.F.*, INEGI, México.
- Invi (Instituto de Vivienda del D.F.) (2007), "Créditos otorgados por modalidad de programa", www.invi.df.gob.mx, 30 de junio de 2008.
- Martínez, Alejandra (2006), "Ebrard anuncia cambios al Bando Dos", *El Universal*, México, 11 de octubre, p. A4.
- Mercer, John (1992), "Montréal en Amérique du Nord", en Frank W. Remiggi, *Montréal. Tableaux d'un Espace en Transformation*, vol.

76, Association Canadienne Française pour l'Avancement des Sciences, Montreal, pp. 49-68.

Montgomery, Charles (2006), "A Tale of Mega Cities", *Route Magazine*, Air Canada's Inflight Magazine, info@enroutemag.net, Montreal.

Polèse, Mario y Richard Stren (2000), *The Social Sustainability of Cities: Diversity and the Management of Change*, University of Toronto Press, Toronto.

Pooler, James (2000), *Hierarchical Organization in Society: A Canadian Perspective*, Ashgate, Aldershot.

Ram, Bali, Mary Jane Norris y Kaarl Skof (1989), "The Inner City in Transition", en *1986 Census of Canada series*, Statistics Canada-Ministry of Supply and Services, Ottawa, pp. 1-40.

Rivera, Lilia (2007), "El presente y el futuro del Bando Dos", Boletín mensual de la Procuraduría Social de Distrito Federal (PROSOC), México, núm. 42, p. 4.

Schteingart, Martha (1991), *Espacio y vivienda en la ciudad de México*, El Colegio de México, México.

Sedesol-Conapo-INEGI (Secretaría de Desarrollo Social-Consejo Nacional de Población-Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) (2004), *Delimitación de las zonas metropolitanas de México*, Sedesol-Conapo-INEGI, México.

Sénécal, Paul, Carole Tremblay y Dominique Teufel (1991), *Gentrification ou Etalement Urbain? Le Cas du Centre de Montréal et de sa Périphérie*, Société d'Habitation du Québec, Quebec.

SIC (Secretaría de Industria y Comercio) (1971), *IX Censo general de población 1970. D.F.*, sic, México.

sc (Statistics Canada) (1971), *1971 Census of Canada Database*, Ministry of Industry, Science and Technology, Ottawa.

sc (Statistics Canada) (1981), *1981 Census of Canada Database*, Ministry of Industry, Science and Technology, Ottawa.

- sc (Statistics Canada) (1991), *1991 Census of Canada Database*, Ministry of Industry, Science and Technology, Ottawa.
- sc (Statistics Canada) (2001), *2001 Census of Canada Database*, Ministry of Industry, Science and Technology, Ottawa.
- Tello, Carlos Alberto (2006), "Expectativas telelaborales en el sector gobierno de Canadá: una alternativa para México", *Estudios Demográficos y Urbanos*, 62, 21 (2), El Colegio de México, México, pp. 407-430.
- Tello, Carlos Alberto (2009), "Revitalización urbana y calidad de vida en el sector central de las ciudades de Montreal y México", tesis doctoral, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Villavicencio, Judith, Ana María Durán, María Teresa Esquivel y Ángela Giglia (2000), *Condiciones de vida y vivienda de interés social en la ciudad de México*, Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- Ville de Montréal (2005), *Programmes en Vigueur pour la Création de Logements Sociaux et Communautaires à Montréal, Année 2004*, Service de la Mise en Valeur du Territoire et du Patrimoine, Montreal.
- Wilson Van Voorhis, Carmen y Betsy Levonian Morgan (2007), "Understanding Power and Rules of Thumb for Determining Sample Sizes", *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 3 (2), University of Wisconsin-La Crosse, Wisconsin, pp. 43-50.
- Wright, Tommy (1991), *Lecture Notes in Statistics*, Springer-Verlag, Berlín.
- Yeates, Maurice (1991), "The Windsor-Quebec Corridor", en Trudy Bunting, y Pierre Filion, *Canadian Cities in Transition*, Oxford University Press, Toronto, pp. 179-196.

Recibido: 13 de julio de 2009.
Reenviado: 7 de junio de 2011.
Aceptado: 1 de agosto de 2011.

Carlos Alberto Tello. Recibió su doctorado en el posgrado en geografía, Facultad de Filosofía e Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Es licenciado en arquitectura por la UNAM, y maestro en ingeniería por la Universidad de Carlton, Canadá. Es investigador asociado en geografía urbana para Canada Mortgage and Housing Corporation (Corporación Candiense para la Vivienda). Entre sus publicaciones más recientes se encuentran: “Isoregiones en Montreal y México; la rehabilitación, calidad de vida y del lugar del centro histórico”, *Revista Mexicana de Estudios Canadienses*, 1 (15), Asociación Mexicana de Estudios sobre Canadá, Guadalajara, pp. 11-28 (2008); “Expectativas telelaborales en el sector gobierno de Canadá; una alternativa para México”, *Estudios Demográficos y Urbanos*, 21 (002), El Colegio de México, México, pp. 407-430 (2006); *Le Concept de Qualité d'un Lieu et les Quartiers Centraux de Montréal: vers une Meilleure Intégration des Approches sur la Qualité de Vie et le Bien-être*, Société Canadienne d'Hypothèques et de Logement, Ottawa (2002); *Potential for Telecommuting in Ottawa-Carleton*, Carleton University, Ottawa (1996).

Adrián Guillermo Aguilar. Actualmente es investigador titular “C” en el Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Obtuvo la licenciatura y maestría en geografía en la UNAM, y el doctorado en geografía urbana en el Department of Geography, University College, de la Universidad de Londres, Reino Unido. Actualmente es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel III; sus principales líneas de investigación son: proceso urbano y expansión metropolitana, urbanización y medio ambiente, y sistema urbano. Entre sus publicaciones recientes destacan: “Peri-Urbanization, Illegal Settlements and Environmental Impact in Mexico City”, *Cities*, 25, Elsevier, Amsterdam, pp. 133-145 (2008); en coautoría, “Urbanization, Migration, and Employment in Latin America: A Review of Trends”, en E. Jackiewicz y F. Bosco (eds.), *Placing Latin America. Contemporary Themes in Human Geography*, Rowman and Littlefield Publishers Inc., Lanham, Maryland, pp. 51-68 (2008); en coautoría, “Globalization and the Restructuring of Urban Space in Mexico City”, en G. Pomeroy y G. Webster G. (eds.), *Global Perspectives on Urbanization*, University Press of America Inc., Lanham, Maryland, pp. 181-212 (2008).