

Distribución espacial de la calidad de vida en la aglomeración Gran Buenos Aires (Argentina)

Spatial distribution of the quality of life in Great Buenos Aires agglomeration (Argentina)

GUSTAVO D. BUZAI*

MARIANA MARCOS**

GUILLERMO VELÁZQUEZ***

Abstract

Quality of life is a concept of growing interest in both society and academic discourse. There are discussions about its definition and the methodology to study it. Empirical work allows advances in analysing the living conditions of the population so that decision-makers can take the necessary measures to improve them. A quality of life index (QLI) is proposed as a synthetic measure that is applied to analyse the spatial distribution of the quality of life conditions in the Greater Buenos Aires agglomeration, defining model structures for their analysis and interpretation.

Keywords: *quality of life, spatial analysis, urban social maps, Great Buenos Aires.*

Resumen

La calidad de vida es un concepto de creciente interés tanto en la sociedad como en el mundo académico. Existen debates relacionados con su definición y metodología para estudiarla. Los trabajos empíricos permiten avanzar al analizar las condiciones de vida de la población para que los tomadores de decisiones adopten las medidas necesarias para su mejora. Se propone un índice de calidad de vida (ICV) como medida sintética que se aplica para analizar la distribución espacial de las condiciones de la calidad de vida de la población en el Gran Buenos Aires definiendo estructuras modelísticas para su análisis e interpretación.

Palabras clave: calidad de vida, análisis espacial, mapas sociales urbanos, Gran Buenos Aires.

* Universidad Nacional de Luján, INIGEO (Buenos Aires, Argentina), CONICET, correo-e: gdb@unlu.edu.ar

** Instituto de Investigaciones Gino Germani, Universidad de Buenos Aires, CONICET. Universidad Nacional de Tres de Febrero (Buenos Aires, Argentina), correo-e: mmarcos@conicet.gov.ar

*** Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, IGEHCS (Tandil, Argentina), CONICET, correo-e: gvelaz@fch.unicen.edu.ar

Introducción

La evolución de los asentamientos humanos se dirige hacia una urbanización planetaria. En este sentido, el análisis de las grandes ciudades despierta un claro interés a partir de concentrar el mayor porcentaje de la población mundial. El análisis espacial cuantitativo desarrollado en el ámbito de la Geografía apoya diferentes formas de aproximación al fenómeno urbano al considerar la ciudad en la región como sistema de ciudades o la ciudad como región en un área de notables diferenciaciones internas.

Las teorías que permiten analizar conceptualmente la estructuración del espacio urbano en vínculo con metodologías basadas en análisis multivariado para la construcción de índices sintéticos que permitan evaluar la calidad de vida de la población han experimentado una gran valoración internacional como herramientas fundamentales en apoyo al proceso de planificación y gestión territorial.

El presente trabajo tiene como objetivo construir y analizar modelísticamente la distribución socioespacial de la población de la aglomeración Gran Buenos Aires (AGBA) poniendo su foco de atención en las condiciones de calidad de vida de su población.

Se presentan los aspectos conceptuales que llevan al análisis socioespacial urbano centrado en el estudio geográfico de la ciudad avanzando en la consideración de los mapas sociales urbanos a partir de los modelos propuestos para las grandes ciudades de América Latina, verificando sus características opuestas a los modelos clásicos y de qué manera estos estudios pueden ser enmarcados en el concepto de calidad de vida.

Desde un punto de vista metodológico se presenta el sistema de variables, macrovariables y dimensiones, sus ponderaciones y la construcción del Índice Socioeconómico (ISE) y del Índice de Calidad Ambiental (ICA), los cuales conjuntamente permiten llegar al Índice de Calidad de Vida (ICV) como síntesis para el análisis socioespacial.

La aplicación se realiza en el AGBA, la mayor y más compleja área urbana de la Argentina, un espacio geográfico que a nivel municipal cuenta con 13,787,042 habitantes en una superficie de 6293 km², esto es, la gran concentración del 34.39% de la población argentina en el 0.22% de la superficie nacional.

El estudio de las distribuciones espaciales y las correlaciones multivariadas permiten llegar a la espacialización del ICV a fin de proporcionar las bases para una interpretación modelística como diagnóstico geográfico de la mayor y más compleja área urbana nacional.

1. Análisis socioespacial urbano

1.1. Estudio geográfico de la ciudad

Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2018), actualmente la población urbana a nivel mundial es de 55% y se estima que aumente a 68% para 2050, un incremento que se seguirá produciendo por la aparición de nuevos núcleos urbanos y el crecimiento, en población y superficie, de los existentes. Actualmente las regiones mundiales con mayor porcentaje de población urbana son América del Norte (82%), América Latina (81%), Europa (74%) y Oceanía (68%), cuyo crecimiento más acelerado en las próximas décadas se concentrará en los países subdesarrollados.

En una evolución urbana desde las ciudades hacia las megaciudades (Buzai, 2020a) se vislumbra una urbanización planetaria (Brenner, 2013), tanto por los espacios físicos construidos del espacio adaptado como por los modos de vida difundidos a partir de estas áreas centrales a través de las tecnologías digitales. En este sentido, todo análisis futuro estará ligado, en mayor o menor medida, a la ciudad.

El análisis de las ciudades desde un punto de vista geográfico se realiza a través de la Geografía Urbana, esto es, abordando la relación entre población y medio urbano, las diferencias intraurbanas y la formulación de modelos al captar generalidades en su organización y funcionamiento. Corresponde a la realización de aproximaciones teórico-metodológicas que, desde el núcleo conceptual de la Geografía Humana, abordan el proceso de urbanización desde dos puntos de vista principales: la ciudad como un punto dentro de un espacio regional y la ciudad como un área con especificidades internas.

- La *ciudad en la región* (punto): función/base económica, jerarquía urbana/bienes y servicios, área de influencia/demanda potencial e interacción espacial (macrogeografía).
- La *ciudad como región* (área): usos del suelo/distribución/dinámica, *mapa social urbano/calidad de vida/modelos urbanos*, distribuciones espaciales (características poblacionales), mapa mental/percepción, plano urbano y arquitectura.

Los estudios realizados con focalización en el *mapa social urbano*, la calidad de vida y los modelos urbanos permiten generar aproximaciones de las diferenciaciones socioespaciales de la población en la ciudad. Los dos primeros avanzan en el estudio de diferencias intraurbanas y el tercero llega a generalizaciones con fines de modelización.

Apoyado en el análisis urbano, el análisis multivariado para la construcción de índices permite captar las características socioespaciales de la población en el área de estudio y generar una base como herramienta de planificación.

1.2. Mapas sociales urbanos

Los modelos urbanos clásicos contemplados en todo manual de Geografía Urbana son los propuestos por Burgess (1925), Hoyt (1939) y Harris y Ullman (1945). Los patrones espaciales utilizados en ellos muestran configuraciones geométricas en anillos, sectores y núcleos múltiples respectivamente, las cuales también se encuentran en las ciudades de América Latina, aunque como soportes de mapas sociales de diferente configuración.

Las diferencias fueron señaladas inicialmente por Schnore (1965), con lo cual fue evidente que no resultaba posible aplicar con éxito el modelo evolutivo que va de la ciudad pre-industrial a la ciudad industrial propuesto por Sjoberg (1960). Las ciudades de América Latina presentan un mapa social inverso al de las ciudades de América Anglosajona y éste sería el aspecto distintivo del contenido de los más actuales modelos urbanos (Buzai, 2014).

El modelo de la ciudad de América Latina propuesto por Griffin y Ford (1980) presenta diferencias espaciales en el mapa social. Durante la segunda mitad del siglo XX, el CBD (Central Business District) es el principal centro de la ciudad, concentra la mayor densidad edilicia y la oferta de bienes y servicios de alta especificidad. Asimismo, sus actividades del comercio al por menor se expanden de manera lineal a partir de alguna importante vía de circulación (*spine*), situación que es acompañada por el desplazamiento sectorial de grupos sociales de alto nivel socioeconómico. Se verifica una base de tres anillos desde el centro, los cuales aumentan la desfavorabilidad socio-económica hacia la periferia.

Una década y media después, Ford (1996) amplía el modelo a partir de nuevas evidencias, como el proceso de *gentrificación* y en la periferia como la aparición de una avenida de circunvalación (tomado del modelo *Periférico* de Ciudad de México), la aparición del Mall en el extremo de la *spine* y el parque industrial en ubicación periférica contraria. La experiencia muestra que el modelo en su versión inicial se ajusta muy bien al caso de las ciudades de tamaño intermedio y su modificación los asimila a las grandes ciudades.

Las ciudades de América Latina de origen colonial constituyen un modelo conceptual de origen europeo utilizado en el proceso de ocupación espacial y en el caso particular de las de origen español iniciaron con el

damero o cuadrícula central, el cual propició una jerarquía de los solares por cuadras desde el centro. Iniciaba con una cuadrícula central vacía (Plaza Central) y aparecía el primer centro de la ciudad en un conjunto arquitectónico a su alrededor, en la que se localizarían los edificios del poder político (casa de gobierno), religioso (iglesia) y económico (banco y comercios), además de estar allí las residencias de la élite.

Otra serie de modelos directamente orientados hacia la estructura espacial de las grandes ciudades de América Latina estuvieron formulados inicialmente por geógrafos alemanes (Borsdorf, 1994; Janoschka, 2002; Borsdorf, Bähr y Janoschka, 2002). En estas propuestas se destaca el notable impacto de los flujos migratorios en el crecimiento poblacional y la expansión física de la ciudad y en su evolución histórica pueden verse varias estructuras superpuestas: (1) Iniciales anillos concéntricos a partir del CBD, (2) estructura moderna sectorial de expansión por ejes de crecimiento y (3) estructura periférica celular formada principalmente por asentamientos informales y proyectos gubernamentales de viviendas, apareciendo incipientemente barrios cerrados de alto nivel económico.

Tomando como modelo el caso de Buenos Aires, Janoschka (2002) propone el modelo de *ciudad de islas*, islas residenciales, de producción, consumo y de amenidades, lugares cerrados que se comportan como nodos en un circuito superior espacialmente conectados por autopistas, en una diferencia dicotómica que considera la existencia de islas de riqueza en mares de pobreza (Berry, 1985; Borsdorf y Coy, 2009). Estas islas se separan del exterior a través de límites precisos custodiados por una seguridad privada que se apoya en la más actual tecnología intentando eliminar la inseguridad generalizada que no puede ser enfrentada efectivamente desde las gestiones gubernamentales; configuración espacial con gran similitud con el urbanismo defensivo de la época medieval.

Las amplias periferias muestran el resultado de una geografía de los procesos de intensificación de las desigualdades socioeconómicas, las cuales se convirtieron en el factor subyacente de mayor poder explicativo de las desigualdades intraurbanas. En principio podría verse la *ciudad dual* (Castells, 1995) como causa de una estructura social altamente polarizada con sectores de gran pobreza fuertemente vinculados a niveles de exclusión socioeconómica y subcentros vinculados a la globalización. Se genera una organización de los usos del suelo urbano que adquiere cada vez mayores características de la *ciudad genérica* (Koolhaas, 1995).

1.3. Estudios geográficos sobre la calidad de vida en la Argentina

Los iniciales trabajos realizados en el ámbito de la geografía urbana argentina brindan los primeros antecedentes de investigación sobre el estudio

de la calidad de vida, ya que toda descripción de la diferenciación socioespacial hace referencia ineludible a las condiciones de vida de la población.

Menciones a las características socioeconómicas de la población de nuestro país pueden encontrarse en importantes obras generales como *Geografía de la República Argentina* (GAEA, 1946-1954), *La Argentina. Suma de Geografía* (Aparicio y Difrieri, 1958-1963), *El País de los Argentinos* (Chiozza, 1975-1977), *Atlas Total de la República Argentina* (Chiozza y Figueira, 1981-1983), este último en su atlas demográfico es el primero en dedicar un capítulo específico referido a la calidad de vida de la población. Otros aportes sobre geografía argentina pueden ser mencionados por incluir el estudio de las condiciones de vida de la población, principalmente las obras de Yanes y Liberali (1986-1989), Rofman (1988) y Roccatagliata (1993).

Estos estudios estuvieron enmarcados en una tendencia mundial que brinda una sistematización global cuando el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) crea en 1990 el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Desde entonces fue utilizado en la mayoría de los países como base para lograr *metas* de desarrollo.

A finales del siglo XX el estudio de la calidad de vida en Argentina se orienta a través de los trabajos sistemáticos realizados por Velázquez (2001a, 2008, 2016a) y Velázquez y Celemín (2013, 2020). Inicialmente se propone un índice de Calidad de Vida a partir de la combinación ponderada de indicadores de educación, salud, vivienda y medio ambiente. Tanto estos indicadores como el índice mismo se desarrollan a escala departamental con datos de los censos nacionales de 1980, 1991, 2001 y 2010.

Los estudios generales brindaron las bases de una perspectiva general que avanzó hacia el análisis socioespacial de regiones, provincias, espacios rurales y urbanos. En esta línea fue publicado el libro *Mapas Sociales Urbanos* (Buzai, 2003), cuya segunda edición (Buzai, 2014) incluyó el abordaje de diversas ciudades argentinas y grandes ciudades de América Latina.

Actualmente en la investigación geográfica de nuestro país es posible destacar la importancia de la línea de investigaciones socioespaciales en estudios que se centran en la calidad de vida de la población. Estos se desarrollan empíricamente en diferentes áreas urbanas y escalas espaciales y, en muchos casos, encuentran apoyo en el análisis espacial cuantitativo y en el uso de Sistemas de Información Geográfica.

2. Antecedentes en el análisis espacial de la calidad de vida en la Aglomeración Gran Buenos Aires

2.1. Definiciones metodológicas

Una línea de investigación actual en el estudio de la calidad de vida urbana prioriza el estudio de la población en el Aglomerado Gran Buenos Aires (AGBA). Los iniciales trabajos centrados en el concepto de calidad de vida son los de Velázquez (2001a; 2001b), quien dispuso por primera vez de información departamental para poder distinguir características socioespaciales de los municipios que contienen a la AGBA, y logró dar cuenta de algunos patrones bien definidos: la CABA, junto con los municipios del litoral noreste, tienen los mayores niveles de calidad de vida y, desde ese núcleo, la calidad de vida disminuye hacia la periferia.

En estos iniciales trabajos se encuentran los pilares fundamentales de lo que sería una clara línea de estudios: la que hace operativo el concepto de calidad de vida, la cobertura nacional, la escala departamental y la localización en las principales áreas urbanas del país, entre ellas, la AGBA.

Desde entonces, se han realizado avances sustantivos que en la actualidad continúa incluyendo a la dimensión socioeconómica e incorpora la dimensión ambiental (cuadro 1); en el análisis regional y subregional, con la convocatoria de especialistas en distintas regiones y áreas urbanas, y la aplicación de las técnicas estadísticas multivariadas; y en la escala de análisis, que sigue contemplando el nivel departamental, pero ha avanzado en la adaptación del índice a unidades geoestadísticas de menor tamaño (fracciones y radios censales).

Cuadro 1
ICV por Departamentos y radios censales urbanos ponderaciones
de variables y dimensiones

<i>Escala departamental</i> (525 unidades en el país)				<i>Escala radios censales</i> (52.408 unidades en el país)	
Dimensiones (2), Macrovariables (6) y Variables (6 Socioeconómicas + 23 Ambientales)				Disponibilidad y estrategia metodológica	
<i>Dimensión socioeconómica</i>					
ISE	0.60	Vivienda	0.33	Sin retrete	Sí
				Hacinamiento	Sí
		Salud	0.33	Tasa de mortalidad infantil	No <i>Estrategia:</i> imputación de tasas del departamento a los radios
				Sin obra social	Sí (muestra) <i>Estrategia:</i> se incluye a nivel de fracciones dadas las aleatoriedades en el nivel de radios
		Educación	0.33	Educación menor a primaria	Sí
				Educación universitaria o superior completa	Sí
<i>Dimensión ambiental</i>					
ICA	0.40	Recursos recreativos de base natural	0.25	Puntaje promedio de 7 variables	No <i>Estrategia:</i> imputación de los puntajes del departamento a los radios
		Recursos recreativos socialmente construidos	0.25	Puntaje promedio de 4 variables	No <i>Estrategia:</i> imputación de los puntajes del departamento a los radios
		Problemas Ambientales	0.50	Puntaje promedio de 12 variables	3 variables disponibles por fracciones: basurales, inundabilidad y asentamientos precarios <i>Estrategia:</i> imputación de los puntajes de la fracción a los radios. Utilización de las tres variables como "proxy" de la dimensión.

Fuente: elaboración propia.

Desde un punto de vista metodológico, las variables de costo (1) fueron invertidas para poder ser combinadas con las variables de beneficio (2); de esta manera, ambas se orientan en el mismo sentido para su interpretación.

$$I_c = (M - VC) / (M - m) \quad (1)$$

$$I_B = (VB - m) / (M - m) \quad (2)$$

VC y VB son los valores de la variable de costo y beneficio respectivamente, M y m son los valores mayor y menor de la serie de datos. Mediante la combinación de variables y sus respectivos valores de ponderación, el Índice Socioeconómico (ISE), Índice de Calidad Ambiental (ICA) y el Índice de Calidad de Vida (ICV) quedan definidos de la siguiente forma:

$$ISE = (mVIV * 0.33) + (mSAL * 0.33) + (mEDU * 0.33) \quad (3)$$

$$ICA = (RRBN * 0.25) + (RRSC * 0.25) + (PA * 0.50) \quad (4)$$

$$ICV = (ISE * 0.60) + (ICA * 0.40) \quad (5)$$

La aplicación del ICV en diferentes años brindó la posibilidad de realizar estudios sobre la diferenciación interna de la calidad de vida en la AGBA. Los primeros estudios específicos fueron realizados por Morina *et al.* (2008) y Baxendale *et al.* (2012) avanzando en el análisis socioespacial a partir de la información suministrada por el Centro de Investigaciones Geográficas de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

En estos trabajos los autores realizaron una regionalización que les permitió agrupar las unidades espaciales en siete grupos con alta correlación en el comportamiento de nueve variables referidas a temáticas de educación, salud, vivienda y problemas ambientales, utilizadas en el índice de calidad de vida.

Posteriormente, los mismos autores actualizan y profundizan su análisis en Baxendale *et al.* (2016) al ampliar el área de estudio al considerar 30 Partidos de la Provincia de Buenos Aires con una mayor desagregación espacial, ya que consideran la división interna de CABA en las 15 comunas que la componen con base en un ICV actualizado, cuya referencia temporal es el año 2010, y que ya había incorporado, además de las consideradas anteriormente (educación, salud, vivienda y problemas ambientales) a los recursos recreativos (ya sea de base natural o socialmente construidos). La realización de una nueva regionalización brindó 11

grupos que presentan situaciones estables al contrastarse con el inicial resultado de las investigaciones precedentes sobre la AGBA.

Consideradas en conjunto, las regionalizaciones realizadas mediante la aplicación de procedimientos de análisis multivariado en los datos de 2001 y 2010 brindan pautas que se mantienen en el tiempo y por tanto pueden considerarse estructurales. Poniendo atención en las situaciones extremas, Avellaneda, la CABA, General San Martín, Hurlingham, Ituzaingó, Lanús, Morón, San Fernando, San Isidro, Tres de Febrero y Vicente López presentan los mejores valores del ICV tanto en 2001 como en 2010 y, de manera inversa, Berazategui, Esteban Echeverría, Ezeiza, Florencio Varela, José C. Paz, Malvinas Argentinas, Merlo, Moreno, San Miguel y Tigre muestran las peores situaciones.

2.2. Focalización en el nivel socioeconómico

La heterogeneidad interna de la AGBA ha sido abordada en pocos estudios que utilizaron el enfoque teórico de la calidad de vida (Velázquez, 2016b). Los primeros esfuerzos por definir el *mapa social* de Buenos Aires, es decir, por determinar cómo se diferencia espacialmente la población según su nivel socioeconómico en la principal área urbana del país, datan de hace poco más de cuatro décadas atrás (Torres, 1978), en estudios que pueden situarse entre el urbanismo, la geografía social y la sociología urbana. Su principal hipótesis explicativa sostiene que la configuración del espacio metropolitano es producto de la mutua interacción entre el territorio –o medio natural modificado por la acción del hombre– y la organización social de la producción y el consumo (Torres, 1993). Siempre desde esta perspectiva, a lo largo de sus investigaciones sobre Buenos Aires, el autor exploró la condición socioeconómica y habitacional de la población y el soporte físico infraestructural (Abba, 2011).

El programa de investigación de Horacio Torres sobre Buenos Aires es el precedente de la actual línea de investigación sobre *mapas sociales urbanos* desarrollada en Argentina, que evolucionó hacia el estudio modelístico de la ciudad y abarcó tanto a Buenos Aires como a otras grandes áreas urbanas del país y de América Latina (Buzai, 2014).

La proliferación de estudios sobre el AGBA –y sobre muchas otras ciudades del país–, a la vez macrosociales, en tanto abordan a la ciudad en su totalidad, y microespaciales, en la medida que la preocupación es visibilizar las diferencias sociales a nivel de pequeñas unidades espaciales, se inicia hacia mediados de la década del 2000, cuando se publica la primera base de datos censales en formato digital en Argentina. Los esfuerzos van desde la actualización del mapa social de Horacio Torres a partir de indicadores univariados o multivariados de nivel socioeconómico

(Thuiller, 2005; Groisman y Suárez, 2009; Abba *et al.*, 2015; Rodríguez, 2016; Marcos y Mera, 2018), hasta trabajos que incluyen el nivel socioeconómico, incorporando otras dimensiones de la estructura socioespacial de la ciudad de índole demográfica (Marcos, 2015) o que la modelizan desde un punto de vista estructural (Buzai y Marcos, 2012).

Según el reciente trabajo de Marcos y Mera (2018) con base en datos del último censo de población del año 2010, en la actualidad el corazón de la AGBA es un área de nivel socioeconómico alto o muy alto conformada por *a)* el centro y norte de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; *b)* los municipios costeros del norte (Vicente López y San Isidro); y *c)* las zonas centrales de los demás municipios, localizadas a lo largo de las vías de comunicación ferroviarias que dinamizaron el crecimiento de la ciudad durante la etapa industrial (1930-1970). Desde este núcleo y sus ramificaciones radiales, el nivel socioeconómico se degrada progresivamente hacia la periferia y los intersticios —o zonas entre los ejes de crecimiento— de la ciudad; así, las áreas de nivel socioeconómico intermedio funcionan como antesala de las áreas más degradadas y peor comunicadas con el centro principal y las centralidades secundarias de la ciudad. Este patrón general es interrumpido fundamentalmente por dos tipos de hábitat: las urbanizaciones informales, que son entornos de nivel socioeconómico muy bajo y tenencia irregular generalizada del suelo (algunos de ellos de muy larga data), que en ocasiones aparecen como enclaves o islas de pobreza en contextos de nivel socioeconómico alto; y las urbanizaciones cerradas, que son barrios cerrados promocionados por desarrolladores privados en la periferia de la aglomeración y destinados a las familias de mayores recursos (Vidal Koppmann, 2008), que desde finales del siglo XX irrumpen con fuerza en contextos que tradicionalmente habían estado reservados a los sectores populares.

En conjunto, los trabajos citados han realizado importantes avances de cara a conocer la heterogeneidad socioespacial interna de la AGBA en términos de nivel socioeconómico de la población. Sin embargo, en la totalidad de los casos las condiciones de vida son abordadas de forma acotada al nivel socioeconómico y excluyendo a la calidad ambiental, una dimensión cada vez más valorada por la población como componente constitutivo de la calidad de vida urbana; y, en segundo lugar, la mirada está circunscrita a la AGBA, lo cual significa que las categorías de nivel socioeconómico se construyen en esos trabajos de forma relacional, pero considerando las situaciones relativas que se pueden encontrar exclusivamente en la ciudad, y excluyen al resto del país, lo cual impide conocer la posición de la ciudad —y sus partes— en relación con otras áreas urbanas del país y al conjunto de la Argentina. La iniciativa de Velázquez *et al.* (2014) de construir un índice de calidad de vida multidimensional a nivel

de unidades geoestadísticas pequeñas constituye una gran oportunidad para superar estas dos últimas limitaciones.

2.3. Adaptación del Índice de Calidad de Vida a la escala micro-espacial

El trabajo realizado por Velázquez *et al.* (2014) tiene como punto de partida el ICV a nivel departamental que habían diseñado los autores y consistió en la adaptación de ese primer desarrollo metodológico a una nueva escala de análisis: las unidades geoestadísticas más pequeñas para las que publica información el Sistema Estadístico Nacional, llamadas *radios censales*. El INDEC define a los radios como “unidades censales, que forman parte de la estructura de relevamiento censal, definidas por un espacio territorial con límites geográficos y una determinada cantidad de unidades de viviendas a relevar”, y establece que en áreas urbanas un radio tiene en promedio 300 viviendas, pero puede bajar a 200 viviendas en los bordes de la ciudad, donde la densidad es menor (INDEC, 2015).

La principal dificultad que fue superada corresponde a la disponibilidad de información que posibilite calcular el ICV en una escala de mayor detalle que la proporcionada por el nivel departamental.

El estudio dispone de seis variables a nivel de radios censales del total de 29 variables en que se basa el ICV departamental: aquellas relativas a la vivienda (porcentaje de población en hogares sin retrete y en hogares hacinados) y a la educación (porcentaje de población con nivel educativo alcanzado menor a primaria o universitario o superior), todas ellas de la dimensión socioeconómica del ICV. En el resto de los casos, la información se encontraba disponible para unidades espaciales de mayor tamaño, y se debieron llevar adelante diferentes estrategias para incorporarlas al índice del nivel de radios censales.

Así fue como, en el caso del porcentaje de población sin obra social y de tres de los indicadores de problemas ambientales (basurales, inundabilidad y asentamientos precarios), dispusieron de la información a nivel de fracciones censales (unidades geoestadísticas que les siguen en tamaño a los radios) y es ese dato el que imputaron a los radios, según su fracción de pertenencia; en el caso de la tasa de mortalidad infantil y los recursos recreativos (tanto de base natural como socialmente construidos), dispusieron de la información a nivel de comunas y partidos, y es ese dato el que imputaron a los radios, según su comuna o partido de pertenencia; y en el caso de los 9 indicadores de problemas ambientales restantes, dispusieron de la información a nivel departamental, y decidieron excluirlos y tomar como aproximación de la calidad ambiental los tres indicadores que se encontraban disponibles a nivel de fracción.

Es decir que por el modo en que está construido el ICV, los matices microespaciales de la calidad de vida tienen que ver, fundamentalmente, con la educación y la vivienda, y en menor medida con algunos aspectos de la salud y los problemas ambientales, mientras que otras características socioeconómicas y ambientales que hacen a la calidad de vida remiten a diferencias espaciales más gruesas de nivel departamental.

Los datos relativos a la AGBA que se presentan a continuación corresponden a los resultados parciales que arrojan los indicadores constitutivos del ICV a nivel de radio o, a lo sumo, de fracción censal, y al ICV final. En todos los casos los niveles que asumen los indicadores se establecen a partir de datos nacionales, es decir que los mapas reflejan *la posición de cada área de la ciudad en relación con los niveles nacionales* del indicador que se representa.

3. Aplicación

3.1. Definición del área de estudio

El Gran Buenos Aires (GBA) se reconoce como el territorio más importante y complejo de la Argentina y, en ese sentido, existen algunas discrepancias en su delimitación. En un intento por abarcar a los municipios sobre los que se despliega la principal área urbana del país, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) acuñó la definición aglomerado Gran Buenos Aires utilizado actualmente en el Sistema Estadístico Nacional, según la cual está conformada por 31 municipios como unidades espaciales que se estructuran en tres coronas alrededor de la ciudad central y que actualmente muestran completa contigüidad espacial considerando la infraestructura gris (Buzai y Montes Galbán, 2020):

Cuadro 2
Unidades espaciales del área de estudio

<i>Cantidad</i>	<i>Unidades espaciales</i>	<i>Municipios</i>
1	Ciudad central	Ciudad Autónoma de Buenos Aires Población: 3,075,646 Superficie: 203 km ²

Cuadro 2 (continuación)

<i>Cantidad</i>	<i>Unidades espaciales</i>	<i>Municipios</i>
14	Partidos cuya superficie y población integran totalmente el aglomerado Gran Buenos Aires	Avellaneda, General San Martín, Hurlingham, Ituzaingó, José C. Paz, Lanús, Lomas de Zamora, Malvinas Argentinas, Morón, Quilmes, San Isidro, San Miguel, Tres de Febrero y Vicente López. Población: 4,852,447 Superficie: 811 km ²
10	Partidos cuya superficie y población integran parcialmente el aglomerado y forman parte del Gran Buenos Aires (en sentido administrativo)	Almirante Brown, Berazategui, Esteban Echeverría, Ezeiza, Florencio Varela, La Matanza, Merlo, Moreno, San Fernando y Tigre. Población: 5,064,268 Superficie: 3011 km ²
6	Partidos cuya superficie y población integran parcialmente el aglomerado y no forman parte del GBA en sentido administrativo	Escobar, General Rodríguez, Marcos Paz, Pilar, Presidente Perón y San Vicente Población: 794,681 Superficie: 2268 km ²
31	Total	Población: 13,78,.042 Superficie: 6293 km ²

Figura 1
Municipios de la Aglomeración Gran Buenos Aires



- | | | | |
|---|--------------------------|------------------------|--------------------|
| Municipios de la Región Metropolitana de Bs. As. | 9 Ensenada | 20 José C. Paz | 31 Pilar |
| 1 Ciudad de Buenos Aires | 10 Escobar | 21 La Matanza | 32 Pie. Perón |
| 2 Almirante Brown | 11 Esteban Echeverría | 22 La Plata | 33 Quilmes |
| 3 Avellaneda | 12 Exaltación de la Cruz | 23 Lanús | 34 San Fernando |
| 4 Berazategui | 13 Ezpeiza | 24 Lomas de Zamora | 35 San Isidro |
| 5 Berisso | 14 Florencio Varela | 25 Luján | 36 San Miguel |
| 6 Brandsen | 15 Gral. Las Heras | 26 Malvinas Argentinas | 37 San Vicente |
| 7 Campana | 16 Gral. Rodríguez | 27 Marcos Paz | 38 Tigre e Isla |
| 8 Cañuelas | 17 Gral. San Martín | 28 Merlo | 39 Tres de Febrero |
| | 18 Hurlingham | 29 Morón | 40 Vicente López |
| | 19 Ituzaingó | 30 Morón | 41 Garate |

Fuente: elaboración propia con base en imágenes satelitales de *Google Earth* y cartografía del INDEC (2017).

3.2. Resultados de la aplicación del ICV

Los indicadores de la dimensión socioeconómica de la calidad de vida, esto es, de vivienda, salud y educación incluidos en la figura 2 presentan una configuración espacial en la AGBA que claramente se vincula con el proceso de poblamiento de la ciudad.

A grandes rasgos, las viviendas con retrete y de tamaño acorde al de los hogares que residen en ellas, los mayores niveles de cobertura en salud a través de obra social, mutual o prepaga, y la población más instruida coincide en localizarse en la porción de la ciudad que ya se encontraba poblada hacia finales de la década de 1940. Se trata de un sector de la ciudad continuo que abarca a la CABA y a su primera conurbación por fuera de sus límites actuales, y que se estructuró en torno a las principales vías de comunicación ferroviarias y automovilísticas que conectaban las amplias periferias con el centro de la Aglomeración.

Para 1950, el proceso de industrialización del país llevaba dos décadas en curso y las transformaciones que ocasionaba en los principales centros urbanos eran notorias. En Buenos Aires, se encontraba en vías de consolidación el cinturón industrial que rodea a la CABA fundamentalmente hacia el sur, el oeste y el noroeste; y la población llegada desde el interior del país atraída por un mercado de trabajo pujante ya no encontraba tierra vacante en la CABA, y se asentaba en su periferia, a lo largo de las vías de comunicación que le permitían pendular diariamente desde su lugar de residencia hacia su lugar de trabajo (Rey Balmaceda, 1964; Vapñarsky, 1995; Briano *et al.*, 2003; Lattes, 2007).

En el proceso de suburbanización de los sectores populares tuvieron un rol protagónico, por un lado, el subsidio al transporte urbano –fundamentalmente del ferrocarril–, que funcionó como prestación pública asistencial indirecta a la tierra residencial suburbana, en la medida que abarató los costos de los desplazamientos cotidianos (Torres, 2001); y, por el otro, la expansión de la cuadrícula inicial de la CABA y de otras áreas pobladas cercanas a través del loteo de suelo antes rural en un marco legislativo permisivo, lo cual permitió a los trabajadores acceder a un terreno propio y autopromocionar –y en ocasiones, autoconstruir– allí sus viviendas (Prevot Schapira, 2002; Torres, 2001). Como consecuencia de esto último, antiguos pueblos y pequeñas ciudades localizadas en torno a la AGBA terminaron por pasar a formar parte de ella y funcionar como subcentralidades, a la vez que conservaron su función de cabeceras de municipios.

En síntesis, la que hoy aparece como el área con mejores viviendas, mayor cobertura del sistema privado de salud (figura 2C) y población con mayor instrucción (figura 2E), está conformada por el centro de la CABA y su conurbación pre-industrial, las principales cabeceras municipales

de los partidos del Gran Buenos Aires y áreas residenciales que corresponden a la primera expansión industrial de la ciudad (décadas de 1930 y 1940). Con posterioridad, la AGBA continuaría su dinámica expansiva, pero el territorio incorporado a la ciudad nunca alcanzó los niveles de consolidación urbana de la ciudad ya existente en 1950.

Al margen de estas cuestiones generales, los indicadores de la dimensión socioeconómica de la calidad de vida presentan algunos matices.

En primer lugar, se debe observar que los indicadores *población sin retrete* (figura 2A) y *población sin primario completo* (figura 2D) son idóneos para distinguir diferentes niveles de calidad de vida a lo largo y ancho del país y en diferentes momentos en el tiempo, pero resultan poco exigentes para la realidad actual de grandes centros urbanos como Buenos Aires, donde los porcentajes de población que presentan estas condiciones son bajos. En el contexto metropolitano del presente, ambos indicadores funcionan identificando aquellas áreas sumamente degradadas donde las condiciones de vida son más extremas en sentido negativo, aunque en el área urbana representan situaciones excepcionales.

En segundo lugar, el *hacinamiento* (figura 2B) sigue el comportamiento espacial descrito para el conjunto de los indicadores de nivel socioeconómico, con la salvedad de que también es frecuente en el centro-este de la CABA, donde se encuentran el centro administrativo y de negocios y la antigua ciudad colonial. Allí persisten históricamente formas habitacionales deficitarias, como las piezas en inquilinatos y hoteles-pensión, en las que se presentan frecuentemente hogares en condiciones de hacinamiento crítico (Di Virgilio *et al.*, 2016).

Finalmente, no se puede dejar de señalar el hecho de que los mapas revelan una notable fragmentación en el sector norte de la AGBA, destacada en el mapa de porcentaje de población con nivel educativo universitario o superior. Y ello se vincula con las urbanizaciones cerradas de uso residencial que han proliferado en la zona desde la década de 1990, promovidas íntegramente –inclusive en lo relativo a la infraestructura urbana– por desarrolladores privados y destinadas a población de los sectores medio-altos y altos de la estructura social (Buzai, 1992; Torres, 1998 y 2001; Svampa, 2001; Thuillier, 2005; Vidal-Koppmann, 2008). Se trata de un corrimiento de los bordes de la ciudad que amplía su superficie e involucra procesos de suburbanización como en el pasado, pero de índole distinta, en la medida que los protagonistas no son los sectores populares sino las élites, y que el tejido urbano construido tiene perímetros cercados, en ocasiones se presenta de forma discontinua con respecto al resto de la trama urbana y no se integra a ella sino a través de autopistas.

La medición de la dimensión ambiental de la calidad de vida a nivel microespacial (figura 2F) se vio altamente condicionada por la disponibilidad

de información. Velázquez *et al.* (2014) sólo pudieron disponer de los datos acerca de problemas de inundabilidad, asentamientos precarios y basurales provistos por el censo de población a nivel de fracciones censales. Con base en ello lograron lo que consideran una *aproximación a los problemas ambientales*, que son constitutivos de la dimensión ambiental de la calidad de vida, pero no la definen por completo, puesto que desde su perspectiva ella abarca también la disponibilidad de recursos recreativos para disfrute por parte de la población, tanto de base natural como socialmente construidos.

Así definido y graduado de acuerdo con los valores nacionales, el índice de problemas ambientales ha permitido identificar en el AGBA situaciones muy críticas y localizadas, pero no un gradiente de condiciones ambientales. La confluencia de problemas de inundabilidad, villas y basurales en el espacio se da, fundamentalmente, a la vera de los cursos de agua principales de las cuencas Matanza-Riachuelo y Reconquista, del arroyo Sarandí y del Río de la Plata.

A excepción del litoral del Río de la Plata, se trata de zonas intersticiales de poblamiento reciente. Es decir que no fueron inicialmente servidas por la red ferroviaria y la población las evitó hasta que los hogares más vulnerables se vieron empujados a ocuparlas, generándose situaciones de profunda injusticia espacial en las que los problemas socioeconómicos y ambientales más severos coinciden en el espacio urbano.

Figura 2
Distribución de variables socioeconómicas en la AGBA

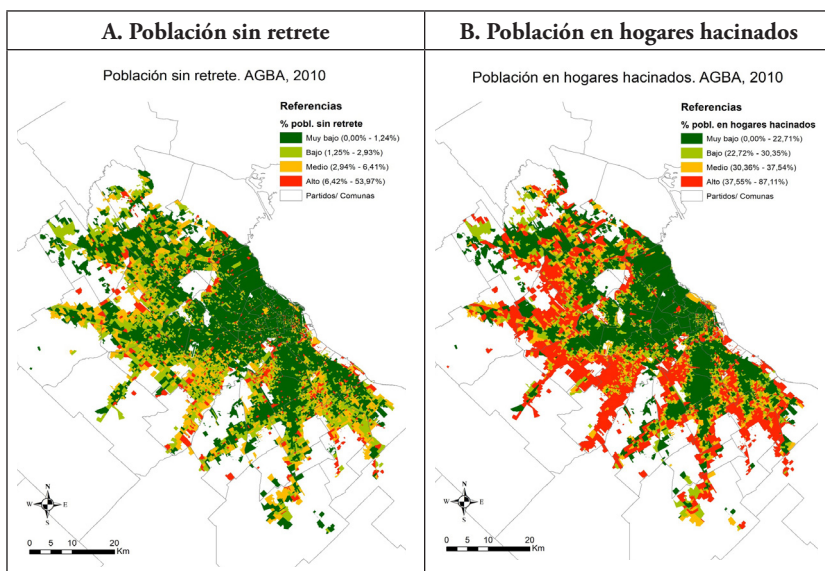
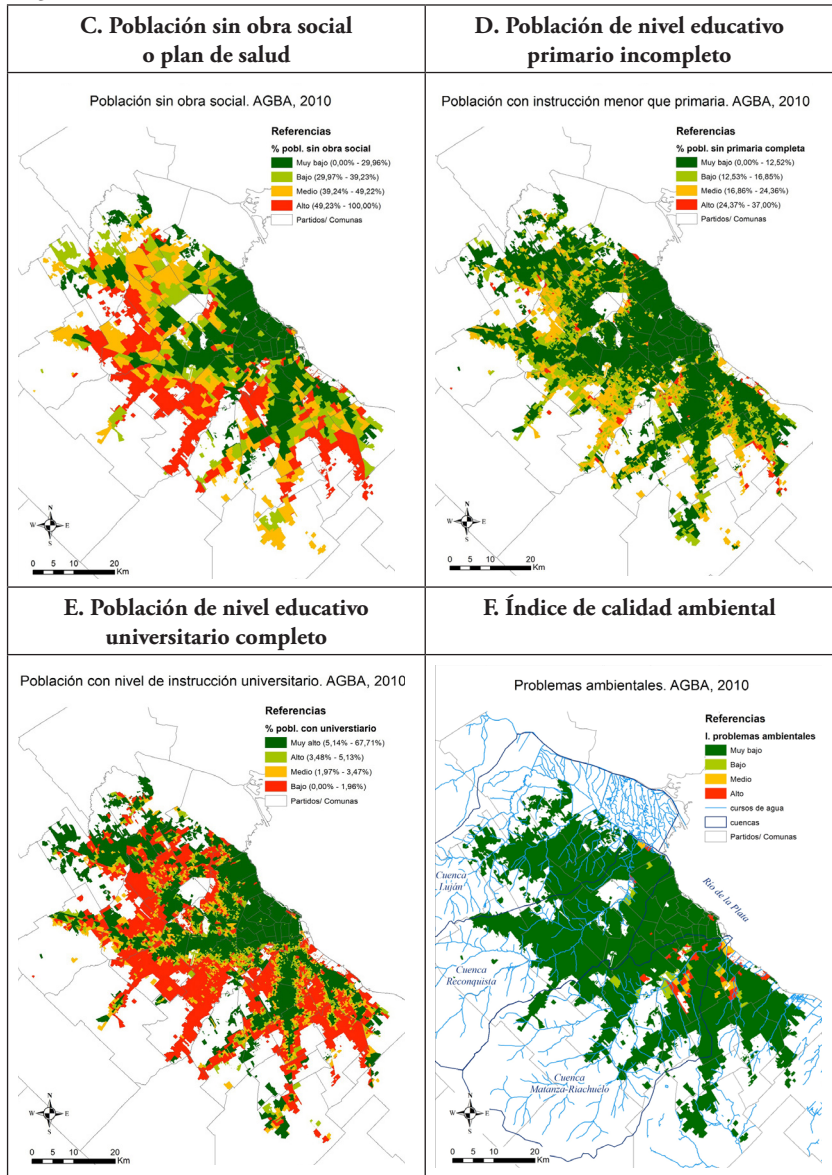


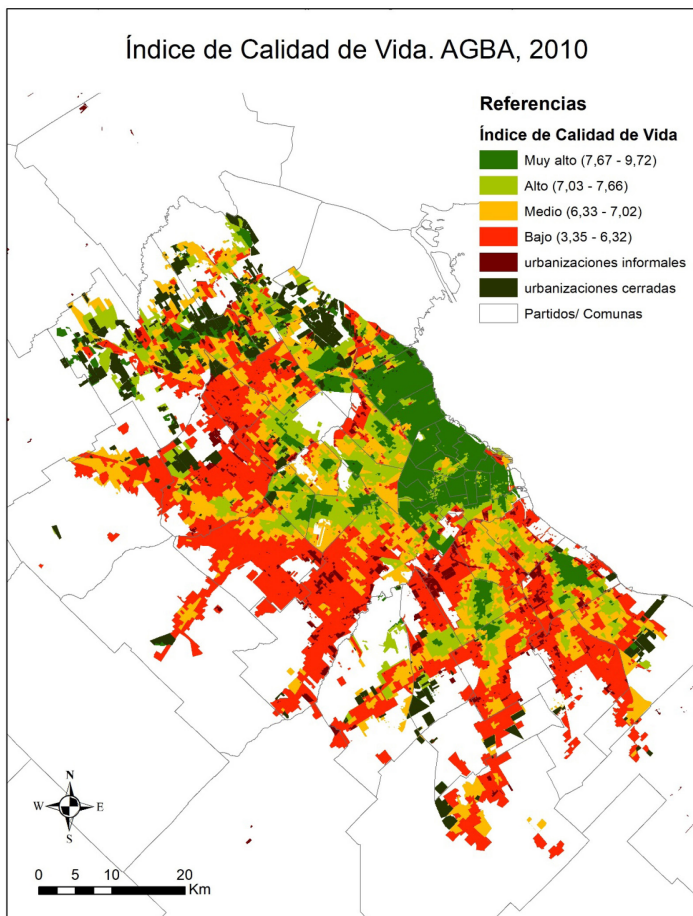
Figura 2 (continuación)



Fuente: elaboración propia, con base en cartografía del INDEC (2017) y Marcos (2011). En el ICA se incorpora el IDE Conurbano (2017) a nivel de fracción censal.

Finalmente, en el mapa de la figura 3 se ha representado el **Índice de Calidad de Vida** en la AGBA a nivel de radio censal, que sintetiza todos los aspectos parciales de la calidad de vida que se han analizado.

Figura 3
Índice de calidad de vida por radio censal (cuartiles), urbanizaciones informales y urbanizaciones cerradas. Aglomeración Gran Buenos Aires, 2010



Fuente: elaboración propia, con base en cartografía de INDEC (2017) y Marcos (2011), RPPVAP (2015) y urBASig (s/f).

Para completar el mapa, a ello se han superpuesto dos tipos de hábitat que constituyen, por definición, polos opuestos de la calidad de vida metropolitana:

- Las urbanizaciones informales, producidas por modalidades de poblamiento popular y caracterizadas por su localización en tierras degradadas, la irregularidad inicial en la ocupación del suelo, la escasa o nula infraestructura urbana y de servicios, y el predominio de viviendas de autoconstrucción. Pueden ser heterogéneas en cuanto a la regularidad de su trama, su densidad poblacional y el nivel de consolidación de las viviendas y de provisión de infraestructura y servicios, dando lugar a subtipos (villas y asentamientos) (RPPVA, 2015).
- Las urbanizaciones cerradas, que son emprendimientos urbanísticos de acceso restringido por muros y barreras vigiladas destinados a uso residencial principal o secundario de hogares de ingresos medio-altos y altos. En general son promovidas por grandes desarrolladores urbanos y se ubican en áreas suburbanas próximas a vías rápidas de circulación. El tamaño de los lotes y la infraestructura de uso común de los residentes pueden diferir en gran medida de acuerdo con el subtipo de urbanización cerrada (*countries*, clubes de campo y chacras) y al sector social al que estén destinadas. En todos los casos el espacio público se encuentra privatizado, puesto que se impide que las calles y lugares de recreación sean usados libremente por personas ajenas al barrio (Roitman, 2003).

A primera vista, el análisis espacial de la calidad de vida revela dos configuraciones predominantes: 1) la mejor situación relativa de las áreas centrales por sobre las periferias degradadas; y 2) los contrastes micro-espaciales en la zona norte y los bordes de la ciudad.

Las centralidades de la CABA y la primera corona de municipios que la rodean, y sus inmediaciones, son las *áreas con los niveles de calidad de vida más elevados*. Los tercios central y norte de la CABA y los partidos de Vicente López y San Isidro constituyen un núcleo compacto de calidad de vida muy alta. Es decir que residir en estos tres municipios hace a la diferencia en lo referido a la calidad de vida. Por fuera de esta zona, la calidad de vida es también muy alta en las cabeceras de los municipios de San Martín, Tres de Febrero, San Fernando y Tigre en el norte, de Morón, Hurlingham, Ituzaingó y San Miguel en el oeste, y de Lomas de Zamora, Almirante Brown y Quilmes en el sur, todas ellas dispuestas a lo largo del tendido ferroviario que las conecta con el centro de la CABA. Por otro lado, la calidad de vida es también alta, aunque algo menor, en la mayor parte del tercio sur de la CABA y las inmediaciones de las subcentralidades del Conurbano y de las vías del ferrocarril en general. Así, en conjunto, la calidad de vida alta/ muy alta, es distintiva del núcleo conformado por

la CABA, Vicente López y San Isidro, y desde allí se adentra en el conurbano describiendo ejes que siguen las vías del ferrocarril.

Ese núcleo y sus sectores de expansión se encuentran rodeados de una franja de *calidad de vida media*, que funciona como breve transición hacia la amplia periferia degradada de *calidad de vida baja*. Y respecto a este punto es preciso aclarar que la condición periférica de las áreas está más bien definida por su conectividad con los centros y subcentros urbanos, y no tanto por la distancia física con respecto a ellos.

Las *urbanizaciones cerradas*, por definición de calidad de vida alta, se localizan en la periferia siguiendo dos patrones: en el oeste y en el sur de la AGBA aparecen funcionando como borde externo de la ciudad, es decir que se encuentran luego de los últimos barrios de trama urbana regular abierta de calidad de vida baja y antes del campo circundante; y en el norte, en cambio, se intercalan en la trama urbana abierta de calidad de vida baja fragmentándola con sus muros y cercos perimetrales. En ambos casos, las urbanizaciones cerradas generan contrastes en escala microespacial, pero es en el norte donde generan los mayores conflictos rompiendo la continuidad de la trama urbana compacta.

Finalmente, las *urbanizaciones informales*, por definición de calidad de vida muy baja, en general se presentan en pequeñas superficies en zonas intersticiales de calidad de vida baja. En este sentido, se las puede interpretar como la peor de las situaciones en los contextos más desfavorecidos. La excepción son las villas de la CABA, localizadas en las comunas del sur, pero también en zonas espacialmente acotadas del este y centro de calidad de vida muy alta. Estos últimos casos se destacan por combinar situaciones de profundo déficit habitacional, con una localización privilegiada para acceder al mercado de trabajo y los servicios e infraestructuras del centro.

Conclusiones

La distribución espacial observada en el índice de calidad de vida en el año 2010 a nivel de radios censales urbanos en la AGBA brinda la posibilidad de generalizar su interpretación si se la relaciona con aspectos modelísticos encontrados en el estudio de las ciudades de América Latina (Buzai y Marcos, 2012; Buzai, 2015).

El mapa síntesis muestra una clara diferenciación centro-periferia que ya había sido documentada en trabajos anteriores, según la cual en la AGBA pueden encontrarse: *a*) un sector de calidad de vida muy alta que nace en el centro de la CABA y se desarrolla de forma lineal hacia el litoral norte alcanzando a Vicente López y San Isidro; *b*) un sector contiguo al anterior

de calidad de vida alta, que ocupa las comunas del sur de la CABA (con la importante excepción de la Comuna 8, de calidad de vida media); y, a continuación, *c*) dos anillos periféricos de municipios de calidad de vida media y baja, respectivamente. Como excepciones a este patrón general, aparecen municipios de la tercera corona que no se encuentran alcanzados por la AGBA, sino que tienen por cabecera aglomeraciones de tamaño intermedio (ATI) de calidad de vida media e inclusive alta. La configuración espacial de la calidad de vida en la AGBA muestra una disminución en los valores del índice desde el centro hacia la periferia de la Región. Este *comportamiento anular* fue señalado por Griffin y Ford (1980) y Ford (1996) como el rasgo distintivo de las ciudades de América anglosajona, es decir, del modelo de ciudad industrial (Sjoberg, 1960), aunque con una distribución socioespacial inversa. Asimismo es posible apreciar una *estructura de núcleos múltiples* con calidad de vida muy alta, que coincide con los diferentes centros intraurbanos. Las mejores situaciones se encuentran relacionadas con la centralidad y la accesibilidad; no solamente del centro principal, sino la de muchas localidades que dejaron atrás su pasado como pueblos y pequeñas ciudades independientes para terminar por unirse físicamente a la AGBA actual. Los niveles de calidad de vida siguientes muestran una distribución espacial anular a partir de esas centralidades.

Sin embargo, sobre esta base puede apreciarse una gran *fragmentación interna* en la aglomeración, asimilable al estadio final en el modelo de ciudad latinoamericana de Borsdorf (2003). La periferia extrema norte de la aglomeración muestra la mayor concentración de urbanizaciones cerradas. Estos polígonos residenciales se multiplicaron notablemente al ritmo del proceso de suburbanización de las clases sociales medio-altas y altas, generando lo que Janoschka (2002) denominó modelo de “ciudad de *islas*”. Existe un circuito de conectividad urbana vehicular de alta velocidad, con accesos limitados y uso supeditado al pago de peajes (autopistas) que vincula espacios cerrados de uso residencial (urbanizaciones cerradas de distinto tipo), comercial (*shopping centers*), recreativo (clubes), educativo (colegios y universidades privadas) y hasta de destino final (cementeros privados). Las urbanizaciones cerradas aparecen en el sector norte del último mapa como islas de riqueza en medio de la pobreza de las áreas residenciales de calidad de vida más baja.

En los inicios de la Geografía como ciencia espacial, Schaefer (1953) había considerado que la región es el laboratorio donde deben ponerse a prueba las teorías generales. En este trabajo hemos podido ver cómo la AGBA, la principal región urbanizada de la Argentina, evidencia los rasgos distintivos de las grandes ciudades latinoamericanas presentes en la síntesis espacial de los modelos urbanos (Buzai, 2014): *centralidad* (centro principal y subcentros), *linealidad* (corredores, zonas de expansión

y bordes), *accesibilidad* (anillos y sectores), *fragmentación* (áreas interiores partidas) y *dispersión* (áreas exteriores difusas). El análisis de la distribución espacial de la calidad de vida de la población demuestra que la AGBA una vez más ha tenido primacía como el principal laboratorio urbano de la Argentina.

Fuentes consultadas

- Abba, Artemio; Goicoechea, María E.; Furlong, Liliana; Susini, Sonia y Laborda, Maximiliano (2015), “El mapa social de la Región Metropolitana en 2010”, en Sonia Vidal-Koppman (comp.), *Metrópolis en mutación*, Buenos Aires, Café de las Ciudades, pp. 17-54.
- Abba, Artemio (2011), “El mapa social”, en Artemio Abba, David Kullock, Alicia Novick, Nilda Pierro y Mariana Schweitzer, *Horacio Torres y los mapas sociales. La construcción teórica del caso de Buenos Aires*, Buenos Aires, Cuentahilos, pp. 95-112.
- Aparicio, Francisco y Difrieri, Horacio (dir.) (1958-1963), *La Argentina. Suma de Geografía*, Buenos Aires, Ediciones Peuser.
- Baxendale, Claudia; Buzai, Gustavo D. y Morina, Jorge O. (2016), “Región Metropolitana de Buenos Aires”, en Guillermo Velázquez (ed.), *Geografía y calidad de vida en Argentina. Análisis regional y departamental (2010)*, Tandil, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, pp. 261-281.
- Baxendale, Claudia; Buzai, Gustavo D. y Morina, Jorge O. (2012), “Análisis socioespacial de la calidad de vida en el Gran Buenos Aires (Argentina) a inicios del Siglo XXI”, en Brisa Varela, y Julio Vinuesa (comps.), *Metrópolis–Dinámicas Urbanas*, Buenos Aires, UNLu-UAM-Dunken, pp. 155-182.
- Berry, Brian J.L. (1985), “Islands of renewal in seas of decay”, en Paul E. Peterson (ed.), *The New Urban Reality*, Washington, The Brookings Institution, pp. 69-96.
- Borsdorf, Axel y Coy, Martin (2009), “Megacities and Global Change: Case Studies from Latin America”, *Die Erde*, 140 (4), Berlín, Journal of the Geographical Society of Berlin, pp. 341-353.

- Borsdorf, Axel (2003), "Urbane Transformation in Lateinamerika. Von der polarisierten zur fragmentierten Stadt", *GW-Unterricht*, vol. 89, Wien, Österreichische Akademie der Wissenschaften, pp. 23-33.
- Borsdorf, Axel; Bähr, Jurgen y Janoschka, Michael (2002), "Die Dynamik stadstrukturellen Wandels in Lateinamerika im Modell der lateinamerikanischen Stadt", *Geographica Helvetica*, 57 (4), Basilea, Geographisches Institut der Universität Basel, pp. 300-310.
- Borsdorf, Axel (1994), "Die Stadt in Lateinamerika. Kulturelle Identität und urbane Probleme", *Geographie und Schule*, vol. 89, Köln, Aulis Verlag Deubner, pp. 3-12.
- Brenner, Neil (2013), "Tesis sobre la urbanización planetaria", *Nueva Sociedad*, núm. 243, Buenos Aires, Fundación Friedrich Ebert, pp. 38-66.
- Briano, Luis Esteban; Fritzsche, Federico Javier y Vio, Marcela Laura (2003), "El lugar de la industria: Los parques industriales en la reestructuración productiva y territorial de la Región Metropolitana de Buenos Aires", *EURE*, 29 (86), Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, pp. 109-135.
- Burgess, Ernest (1925), "The growth of the city: an introduction to a research project", en Robert Erza Park, Ernest Burgess, Roderick Duncan McKenzie y Louis Wirth (eds.), *The City*, Chicago, University of Chicago Press, pp. 47-62.
- Buzai, Gustavo D. (2020) "Megaciudades de América Latina. Conceptos, modelos y Geografía de los procesos de estructuración urbana", *Anuario de la División Geografía*, 14, Luján, Universidad Nacional de Luján, pp. 1-27.
- Buzai, Gustavo D. (2015), "Urban models in the Study of Latin American Cities", en Innsbrucker Studienkreis für Geographie, *Innsbrucker Geographische Studien*, Band 40, Innsbruck, Universität Innsbruck, pp. 271-288.
- Buzai, Gustavo D. (2014), *Mapas Sociales Urbanos*, 2ª edición, Buenos Aires, Lugar Editorial.
- Buzai, Gustavo D. (2003), *Mapas Sociales Urbanos*, 1ª edición, Buenos Aires, Lugar Editorial.

- Buzai, Gustavo D. (1992), “El desplazamiento suburbano de los grupos sociales de alto nivel económico: el caso de Buenos Aires”, *Análisis Geográfico*, 4 (8), Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, pp. 25-34.
- Buzai, Gustavo D. y Montes Galbán, Eloy (2020), “Megaciudad Buenos Aires: Cartografía de su última expansión y conurbación mediante el procesamiento digital de imágenes nocturnas”, *Revista Cartográfica*, núm. 100, Ciudad de México, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, pp. 215-238.
- Buzai, Gustavo D. y Marcos, Mariana (2012), “The social map of Greater Buenos Aires as empirical evidence of urban models”, *Journal of Latin American Geography*, 11 (1), Siracusa, Conference of Latin Americanist Geographers, pp. 67-78.
- Castells, Manuel (1995), *La ciudad informacional. Tecnologías de la información en la reestructuración económica y el proceso urbano-regional*, Madrid, Alianza.
- Chiozza, Elena (dir.) (1975-1977), *El país de los argentinos*, Buenos Aires, CEAL (Consejo Empresarial de América Latina).
- Chiozza, Elena y Figueira, Ricardo (dir.) (1981-1983), *Atlas Total de la República Argentina*, Buenos Aires, CEAL (Consejo Empresarial de América Latina).
- Di Virgilio, María M.; Marcos, Mariana y Mera, Gabriela (2016), “Heterogeneidades socio-habitacionales en la ciudad de Buenos Aires: indagaciones sobre la base de una tipología de entornos urbanos”, *Cuaderno urbano*, 20 (20), Resistencia, Universidad Nacional del Nordeste.
- Ford, Larry (1996), “A New and Improved Model of Latin American City Structure”, *Geographical Review*, 86 (3), Nueva York, American Geographical Society of New York, pp. 437-440.
- GAEA (Sociedad Argentina de Estudios Geográficos) (1946-1954), *Geografía de la República Argentina*, Buenos Aires, Sociedad Argentina de Estudios Geográficos.
- Griffin, Ernst y Ford, Larry (1980), “A Model of Latin American City Structure”, *Geographical Review*, 89 (1), Nueva York, American

Geographical Society of New York, pp. 129-131, doi: <https://doi.org/10.2307/214076>

Groisman, Fernando y Suárez, Ana (2009) “Residential segregation in Greater Buenos Aires”, en Brian R. Roberts y Robert H. Wilson (eds.), *Urban segregation and governance in the Americas*, Nueva York, Palgrave Macmillan, pp. 39-54.

Harris, Chauncy D. y Ullman, Edward L. (1945), “The nature of cities”, *The Annals of the American Academy of Political and Social Sciences*, núm. 242, Philadelphia, Sage, pp. 7-17.

Hoyt, Homer (1939), *The Structure and Growth of Residential Neighborhoods in American Cities*, Washington D.C., Federal Housing Administration.

IDE Conurbano (2017), “Infraestructura de Datos Espaciales del Instituto del Conurbano”, Los Polvorines, Universidad Nacional de General Sarmiento, IDE, <<https://cutt.ly/bDSOxrF>>, 8 de octubre de 2018.

INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) (2017), *Cartografía de Total país por departamento* (archivo rectificado 8/02/2017), Buenos Aires, INDEC, <<https://cutt.ly/xDLEsIA>>, 6 de junio de 2019.

INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) (2015), *Unidades Geoestadísticas. Cartografía y códigos geográficos del Sistema Estadístico Nacional. Definiciones*, Buenos Aires, INDEC, <<https://cutt.ly/TDSODQi>>, 20 de diciembre de 2019.

Janoschka, Michael (2002), “Stadt der Inseln. Buenos Aires: Abschottung und Fragmentierung als Kennzeichen eines neuen Stadtmodells”, *Raumplanung*, 25 (101), Dortmund, Informationskreis für Raumplanung, pp. 65-70.

Koolhaas, Rem (1995), *La ciudad genérica*, Barcelona, Gustavo Gili.

Lattes, Alfredo (2007), “Esplendor y ocaso de las migraciones internas”, en Susana Torrado (comp.), *Población y bienestar en Argentina del primero al segundo Centenario. Una historia social del siglo XX*, Buenos Aires, Edhasa, pp. 11-45.

- Marcos, Mariana y Mera, Gabriela (2018), “La dimensión territorial de las desigualdades sociodemográficas en Buenos Aires”, *Voces en el Fénix*, núm. 71, Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, pp. 14-23.
- Marcos, Mariana (2015), “Estructura socioespacial de la Aglomeración Gran Buenos Aires”, *Geo UERJ*, 26, Río de Janeiro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, pp. 22-54.
- Marcos, Mariana (2011), “Base cartográfica para el estudio de diferencias intraurbanas en la Aglomeración Gran Buenos Aires: procedimientos técnicos para su realización”, *Geografía y Sistemas de Información Geográfica*, 3 (3), Luján, Universidad Nacional de Luján, pp. 1-21.
- Morina, Jorge O.; Baxendale, Claudia A. y Buzai, Gustavo D. (2008), “La calidad de vida en el Gran Buenos Aires”, en Guillermo Velázquez (ed.), *Geografía y Bienestar. Situación local, regional y global de la Argentina luego del censo de 2001*, Buenos Aires, Eudeba, pp. 367-383.
- Prevot Schapira, Marie-France (2002), “Buenos Aires en los años 90: metropolización y desigualdades”, *EURE*, 28 (85), Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, pp. 31-50.
- Rey Balmaceda, Raúl (1964), “Desplazamientos cotidianos en el GBA, 1960”, *Anales de la Sociedad Argentina de Estudios Geográficos*, t.12, Buenos Aires, GAEA, pp. 41-91.
- Roccatagliata, Juan A. (1993), *Geografía Económica Argentina*, Buenos Aires, El Ateneo.
- Rodríguez, Gonzalo (2016), “Desigualdades socioeconómicas y segregación residencial en dos décadas de signo político y económico opuesto. La aglomeración Gran Buenos Aires entre 1991 y 2010”, *Cuaderno urbano*, 21 (21), Resistencia, Universidad Nacional del Nordeste, pp. 5-28, doi: <https://doi.org/10.30972/crn.21211176>
- Rofman, Alejandro (1988), *Desigualdades regionales en la Argentina*, Buenos Aires, CEUR.
- Roitman, Sonia (2003), “Barrios cerrados y segregación social urbana”, *Scripta Nova*, 7 (146), Barcelona, Universidad de Barcelona, pp. 57-72.

- RPPVAP (Registro Público Provincial de Villas y Asentamientos Precarios) (2015), Registro de villas y asentamientos precarios, RPPVAP, <<https://cutt.ly/bDLEGAE>>, 6 de junio de 2019.
- Schaefer, Fred (1953), "Exceptionalism in Geography: A Methodological Examination", *Annals of the Association of American Geographers*, 43 (3), Washington D.C., American Association of Geographers, pp. 226-245, doi: <https://doi.org/10.2307/12560876>
- Schnore, Leo F. (1965), "On the spatial structure of cities in the two Americas", en Philip Hauser y Leo Schnore (eds.), *The Study of Urbanization*, Nueva York, John Wiley & Sons, pp. 347-398.
- Sjoberg, Gidion (1960), *The Preindustrial City: Past and Present*, Glencoe, The Free Press.
- Svampa, Maristella (2001), *Los que ganaron: la vida en los countries y barrios privados*, Buenos Aires, Biblos.
- Thuillier, Guy (2005), "El impacto socioespacial de las urbanizaciones cerradas: el caso de la Región Metropolitana de Buenos Aires", *EURE*, 31 (93), Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, pp. 5-20.
- Torres, Horacio A. (2001), "Cambios socioterritoriales en Buenos Aires durante la década de 1990", *EURE*, 27 (80), Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, pp. 33-56.
- Torres, Horacio A. (1998), "Procesos recientes de fragmentación socioespacial en Buenos Aires: la suburbanización de las élites", ponencia presentada en el *seminario de investigación urbana "El nuevo milenio y lo urbano"*, 23-24 de noviembre, Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.
- Torres, Horacio A. (1993), *El mapa social de Buenos Aires (1940-1990)*, Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.
- Torres, Horacio A. (1978), "El mapa social de Buenos Aires en 1943, 1947 y 1960. Buenos Aires y los modelos urbanos", *Desarrollo Económico*, 18 (70), Buenos Aires, Instituto de Desarrollo Económico y Social, pp. 163-204.

- ONU (Organización de las Naciones Unidas) (2018), *The World's Cities in 2018—Data Booklet*, Nueva York, United Nations-Department of Economic and Social Affairs, Population Division.
- urBASig (Servidor de mapas) (2019), *Registro Provincial de Urbanizaciones Cerradas*, Buenos Aires, Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires, urBASig, <<https://cutt.ly/IDLYh7r>>, 6 de junio de 2019.
- Vapñarsky, César A. (1995), “Primacía y macrocefalia en la Argentina: la transformación del sistema de asentamiento humano desde 1950”, *Desarrollo Económico*, 35 (138), Buenos Aires, Instituto de Desarrollo Económico y Social, pp. 227-254.
- Velázquez, Guillermo (dir.) (2016a), *Geografía y calidad de vida en Argentina. Análisis regional y departamental (2010)*, Tandil, UNCPBA.
- Velázquez, Guillermo (2016b), “Estudios sobre Geografía y calidad de vida en la Argentina”, en Guillermo A. Velázquez (dir.), *Geografía y calidad de vida en Argentina. Análisis regional y departamental (2010)*, Tandil, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, pp. 9-12.
- Velázquez, Guillermo (2008), *Geografía y bienestar. Situación local, regional y global de la Argentina luego del censo de 2001*, Buenos Aires, Eudeba.
- Velázquez, Guillermo (2001a), *Geografía, calidad de vida y fragmentación en la Argentina de los noventa: análisis regional y departamental utilizando SIGs*, Tandil, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, CIG-Centro de Investigaciones Geográficas.
- Velázquez, Guillermo (2001b), “Calidad de vida y fragmentación en la Argentina. La herencia de los noventa”, *Revista del CESLA*, núm. 2, Varsovia, University of Warsaw, pp. 162-194.
- Velázquez, Guillermo y Celemín, Juan Pablo (2020), *Atlas histórico y geográfico de la Argentina. Calidad de vida I*, Tandil, CONICET-Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- Velázquez, Guillermo y Celemín, Juan Pablo (2013), *La calidad ambiental en la Argentina*, Tandil, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

Velázquez, Guillermo; Mikkelsen, Claudia; Linares, Santiago y Celemín, Juan P. (2014), *Calidad de vida en Argentina: Ranking del bienestar por departamentos (2010)*, Tandil, Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

Vidal Koppmann, Sonia (2008), “Mutaciones metropolitanas: de la construcción de barrios cerrados a la creación de ciudades privadas: balance de una década de urbanización privada en la región metropolitana de Buenos Aires”, *Scripta Nova*, vol. 12, Barcelona, Universidad de Barcelona.

Yanes, Luis y Liberali, Ana M. (1986-1989), *Aportes para el estudio del espacio socio-económico*, Buenos Aires, El Coloquio.

Recibido: 18 de enero de 2021.

Reenviado: 19 de enero de 2022.

Aceptado: 27 de enero de 2022.

Gustavo D. Buzai. Profesor de Geografía (UBA), licenciado en Geografía (UBA) y doctor en Geografía (UNCuyo). Actualmente es profesor de la Universidad Nacional de Luján, Instituto de Investigaciones Geográficas, INIGEO (Luján, Argentina). Es Investigador Principal, CONICET y Director del Instituto de Investigaciones Geográficas (INIGEO) de la UNLu. Su línea de investigación es: Análisis espacial cuantitativo con Sistemas de Información Geográfica. Entre sus más recientes publicaciones se encuentran: como coautor, “Análisis espacio-temporal del Covid-19 e hipótesis de aglomeración en los municipios de la cuenca del río Luján (Buenos Aires, Argentina)”, *Estudios Socioterritoriales*, (30), 099, Tandil, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Humanas. Centro de Investigaciones Geográficas, pp. 1-23 (2021); como autor, “The Cholera Map by John Snow (London, 1854). A Health Solution as a Conceptual Summary of Applied Geography”, *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 268 (2), Buenos Aires, Sociedad Científica Argentina, pp. 5-18 (2020); y como coautor en, “Megaciudad Buenos Aires: Cartografía de su última expansión y conurbación mediante el procesamiento digital de imágenes satelitales nocturnas”, *Revista Cartográfica*, (100), Ciudad de México, IPGH, pp. 215-238 (2020).

Mariana Marcos. Licenciada en Sociología, especialista en Demografía Social y doctora en Ciencias Sociales. Actualmente labora en la Universidad de Buenos Aires, Instituto de Investigación “Gino Germani” (Buenos Aires, Argentina). Investigador Adjunto, CONICET. Sus líneas de

investigación son: demografía de la vivienda, demografía urbana, desigualdad espacial, necesidades espaciales y metodología de la investigación cuantitativa. Entre sus más recientes publicaciones se encuentran: como autora, “Tipos de hábitat: definiciones y desafíos para su medición a partir del caso de la aglomeración Gran Buenos Aires”, *Papeles de población*, 27 (108), Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México/Centro de Investigación y Estudios Avanzados de la Población, pp. 75-118 (2021); como coautora, “El componente demográfico de las necesidades habitacionales urbanas en América Latina: el caso de Buenos Aires”, *Documents d’Anàlisi Geogràfica*, 67 (2), Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona y el Departament de Geografia de la Universitat de Girona, pp. 265-292 (2021); y “Covid-19: Does Housing Protect the Elderly in Latin America? Argentina and Colombia Compared with Spain”, *Perspectives Demographiques*, (20) 2-2020, Barcelona: Universidad de Barcelona, pp. 1-4 (2020).

Guillermo Velázquez. Profesor de Geografía y doctor en Geografía, por la Universidad de Buenos Aires. Actualmente labora en la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Instituto de Geografía, Historia y Ciencias Sociales, IGEHCS (Tandil, Argentina) y es Investigador Superior, CONICET. Sus líneas de investigación son: urbanismo, desarrollo regional, geografía social, calidad de vida, SIG, población, geografía humana, etc. Entre sus más recientes publicaciones se encuentran: como coautor, “Sociodemographic disparities and contextual factors in obesity: updated evidence from a National Survey of Risk Factors for Chronic Diseases”, *Public Health Nutrition*, Londres, Cambridge University Press, pp. 1-13 (2021); “Comparación de la Calidad de Vida en la Argentina en escala censal y departamental a partir del diseño de una aplicación Web”, *Para Onde!?*, Porto Alegre, 15 (1), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pp. 135-151 (2021); y “COVID-19 y adultos mayores: comparación espaciotemporal entre mortalidad y vacunación en la provincia de Buenos Aires, Argentina”, *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 38 (4), Lima, Instituto Nacional de Salud, pp. 603-609 (2021).