

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Postgrados

**Área Metropolitana Gran Buenos Aires: propuesta para el estudio
del territorio con Tecnología SIG. Una aproximación cuantitativa.**

Prof. María Alejandra Fernández

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de Magíster en
Sistemas de Información Geográficas.

Buenos Aires, Septiembre de 2011.

Universidad de San Francisco de Quito

Colegio de Postgrados

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

**Área Metropolitana Gran Buenos Aires: propuesta para el estudio
del territorio con Tecnología SIG. Una aproximación cuantitativa.**

Prof. María Alejandra Fernández

Richard Resl. MSc.,
Director de Tesis
Director del Programa de Maestría en
Sistemas de Información Geográfica

Pablo Cabrera
Miembro del Comité de Tesis

Stella de la Torre, Ph.D.,
Decana del Colegio de
Ciencias Biológicas y Ambientales

Victor Viteri Breedy, Ph.D.,
Decano del Colegio de Postgrados

Buenos Aires, Septiembre de 2011.

© **Derechos de autor:** Según la actual Ley de Propiedad Intelectual, Art. 5:

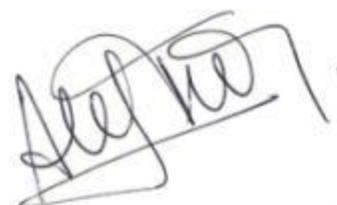
“el derecho de autor nace y se protege por el solo hecho de la creación de la obra, independientemente de su mérito, destino o modo de expresión... El reconocimiento de los derechos de autor y de los derechos conexos no está sometido a registro, depósito, ni al cumplimiento de formalidad alguna.”

(Ecuador. Ley de Propiedad Intelectual, Art. 5)

Aseguro haber elaborado esta Tesis de Maestría sin ayuda externa y sin uso de otras fuentes que las indicadas, y que el trabajo en forma igual o similar no se ha presentado en ninguna otra entidad de evaluación. Todos los conceptos en el trabajo que fueron tomados textualmente o en paráfrasis, están indicados adecuadamente.

Ciudad de Buenos Aires, Argentina

Septiembre de 2011



Prof. María Alejandra Fernández

DNI 28. 417.820

PRÓLOGO

Como docente que he acompañado a la tesista en el desarrollo de diversas instancias curriculares de su carrera de grado (Profesorado en Geografía), particularmente vinculadas con la investigación, me ha sido muy grato hacer una lectura crítica de su proyecto de Investigación para la Maestría en Sistemas de Información Geográficas (SIG) de UNIGIS que ya se ha convertido en la tesis de graduación.

La propuesta de trabajo formulada en torno a las potencialidades de los Sistemas de Información Geográficos como herramientas para la exploración y análisis de los territorios metropolitanos (Área Metropolitana de Buenos Aires) permite a la tesista integrar su experiencia en el campo laboral con los contenidos y prácticas de su formación de grado (Geografía) y los conocimientos y habilidades adquiridos en la formación de posgrado desarrollada en la Universidad de Quito, para ponerlos al servicio de una investigación académica rigurosa y atractiva.

Destaco especialmente la fortaleza de la tesista para encarar sus estudios de posgrado en un área de conocimiento distinta a la de su formación de grado. Esta opción, seguramente ha representado, en muchas oportunidades, un esfuerzo extra para cubrir vacancias pero también ha contribuido a fortalecer y resignificar su

formación previa. Las evidencias de este enriquecimiento están materializadas en esta tesis.

Prof. (Geog.) Marcela Indiana Fernández

Universidad de Buenos Aires (Argentina)

Universidad Autónoma de Entre Ríos (Argentina)

RESUMEN

El Territorio, espacio socialmente construido, es el principal objeto de estudio de la Geografía. Los aportes de la disciplina contemplan, entre otras dimensiones, el análisis de la “materialidad”: las bases físico-naturales y la socialmente creada.

Desde una visión cuantitativa, el Gran Buenos Aires es la localidad de mayor magnitud de población de la República Argentina, tiene diez veces más población que las grandes ciudades que le siguen en tamaño (Gran Córdoba y Gran Rosario)¹.

La “Propuesta de estudio del Territorio” planteada en este trabajo, tiene sus bases en las ideas teóricas de la Geografía referidas a la conceptualización del espacio metropolitano combinadas con el uso de variables cuantitativas.

Los datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) proporcionan la información cuantitativa del Aglomerado (localidad) Gran Buenos Aires a través de los censos de Población y Vivienda.

La Tecnología de Sistemas de Información Geográfica (SIG) se propone como una herramienta particularmente atractiva para investigar los aspectos de la materialidad del territorio que está almacenada en las bases de datos cartográficas.

¹ Ver [Cuadro 1.4 “Localidades de 100.000 y más habitantes”](#).

Los datos estadísticos y las bases cartográficas almacenadas sobre una plataforma SIG serán los insumos que permitirán abordar desde una perspectiva cuantitativa el análisis del Área Metropolitana Gran Buenos Aires conceptualizada desde las ideas teóricas de la Geografía.

ABSTRACT

The territory, an area socially built, is Geography's main purpose of research. Its contributions provides, among other aspects, the analysis of "materialness"; the physical and natural basis and the socially built ones.

From a quantitative point of view, the district known as "Gran Buenos Aires" is the most populated in Argentina. In fact, the population living in it is ten times bigger than the population of other important cities such as "Gran Córdoba" and "Gran Rosario", which are second and third in terms of extension and size.

The intention of this research is the study of the territory based on the theoretical ideas of Geography, regarding to the conceptualization of the metropolitan area, combined with the use of quantitative variables.

The National Institute of Statistic and Census (INDEC), provides the quantitative information about this metropolitan area population.

The Geographic Information System's technology is a highly attractive device to analyse the aspects of the "materialness" of the territory, stored in computer databases.

This statistical and cartographic information will be the input to tackle the analysis of the metropolitan area of "Gran Buenos Aires".

TABLA DE CONTENIDOS

PRÓLOGO _____	IV
RESUMEN _____	VI
ABSTRACT _____	VIII
ÍNDICE DE IMÁGENES, GRÁFICOS, TABLAS, ABREVIATURAS _____	XI
FASE 1- PUNTOS DE PARTIDA _____	10
La perspectiva cuantitativa _____	10
La Organización censal _____	11
Definiciones técnicas censales _____	17
Delimitación del territorio metropolitano _____	28
FASE 2- PROPUESTA PARA EL ESTUDIO DEL TERRITORIO _____	32
La conceptualización de territorio (metropolitano) desde la Geografía _____	32
Propuesta para el estudio del territorio metropolitano _____	34
1- La Organización del territorio _____	36
2- La materialidad del territorio _____	39
3- La sociedad en el territorio _____	41
FASE 3- ESTUDIO DE CASO: AREA METROPOLITANA GRAN BUENOS AIRES _____	43
Parte I- Tecnología SIG _____	43
Parte II- Redefinición del área de análisis/ recorte territorial _____	47
Parte III- Ideas teóricas _____	56
Parte IV- Cartogramas _____	58
Índice de cartogramas y variables _____	60

1ra Dimensión- La organización del territorio _____	61
2da Dimensión- La materialidad del territorio _____	67
3ra Dimensión- La sociedad en el territorio _____	77
Patrones de distribuciones de algunas variables representadas _____	83
CONCLUSIÓN _____	85
ÍNDICE BIBLIOGRÁFICO _____	88
ANEXOS _____	91
Población en las dos áreas metropolitanas principales /+ _____	91
LEY 13473 _____	93
CENSO NACIONAL DE POBLACION, HOGARES Y VIVIENDAS 2001 _____	94

ÍNDICE DE IMÁGENES, GRÁFICOS, TABLAS, ABREVIATURAS

Introducción

Tabla 1.1 Población en las dos áreas metropolitanas principales (Porcentaje de la población total)- CEPAL – CEPALSTAT

Esquema 1.2 Metodología de trabajo

Esquema 1.3 Plan de Trabajo

Cuadro 1.4 “Localidades de 100.000 y más habitantes

Tabla 1.5 Localidades de 100.000 y más habitantes por jurisdicción

Cuadro 1.6 “Categorías de tamaño de aglomeración según Vapñarsky”

Fase I- Puntos de partida

Esquema 2.1 Radio Censal: unidad geoespacial

Esquema 2.2 La Organización del territorio (Rep. Argentina)

Cartograma 2.3 Diferentes escalas de las divisiones y subdivisiones del territorio argentino

Esquema 2.4 Distribución de la población

Tabla 2.5 Población urbana y rural por jurisdicción

Cartograma 2.6. Población urbana y rural por jurisdicción– Total de habitantes por provincia

Esquema 2.7 La Organización del territorio- Población urbana y rural

Esquema 2.8 Localidad criterios de delimitación

Cuadro 2.9 Localidad = aglomeración según INDEC 1991

Esquema 2.10 Nómima de localidades

Cartograma 2.11 Delimitación del territorio metropolitano

Fase II- Propuesta para el estudio del Territorio

Esquema 3.1 Aportes de la Geografía a la conceptualización del espacio (urbano)

Cuadro 3.2.A. Dimensiones exploradas (esquema simple)

Cuadro 3.2.B. Dimensiones exploradas (esquema combinado)

Esquema 3.3 Localidad Gran Buenos Aires

Esquema 3.4. Captura de pantalla del trabajo con bases de datos cartográficas con tecnología SIG (software MapInfo 8.5)

Fase III- Estudio de caso- Área Metropolitana Gran Buenos Aires

Esquema 4.1 Radio Censal: unidad de análisis

Cartograma 4.2 Aglomerado Gran Buenos Aires (fuente INDEC)

Tabla 4.3 Partidos cuya superficie y población integrarían muy parcialmente el aglomerado Gran Buenos Aires

Cartograma 4.4 Partidos de La Plata y Cañuelas- Aglomerado Gran Buenos Aires

Cartograma 4.5 Tipo de Radio Censal

Cartograma 4.6 Localidades según el INDEC

Esquema 4.7 Propuesta para el estudio del territorio metropolitano: variables censales cartografiadas

1ra Dimensión- La organización del territorio

Cartograma 4.7.A. Partidos componentes. Aglomerado Gran Buenos Aires y Ciudad de Buenos Aires

Tabla 4.7.B. Población del Aglomerado Gran Buenos Aires en Ciudad de Buenos Aires y partidos del Gran Buenos Aires

Cartograma 4.8.A. Aglomerado Gran Buenos Aires (área de análisis)

Cartograma 4.8.B. Aglomerado Gran Buenos Aires (área de análisis).
Radios censales componentes

2da Dimensión- La materialidad del territorio

Cartograma 4.9 Tipo de vivienda: Rancho

Cartograma 4.10 Tipo de vivienda: Rancho (Partido de la Matanza)

Cartograma 4.11 Tipo de vivienda: Departamento

Cartograma 4.12 Tipo de vivienda: Departamento (Ciudad de Buenos Aires)

Cartograma 4.13 Existencia de agua corriente (Servicios de Infraestructura, Vivienda)

Cartograma 4.14 Tipo de hogar (Unipersonal)

Cartograma 4.15 Tipo de hogar (Extendido)

Cartograma 4.16 Hasta 0.50 personas por cuarto (Hacinamiento por cuarto)

Cartograma 4.17 Más de 3 personas por cuarto (Hacinamiento por cuarto)

3ra Dimensión- La sociedad en el territorio

Cartograma 4.18 Hijos vivos: 6 hijos y más (Fecundidad)

Cartograma 4.19 Hijos vivos: 1 hijo (Fecundidad)

Cartograma 4.20 Universitario completo (Educación)

Cartograma 4.21 Primario incompleto (Educación)

Cartograma 4.22 Actividad económica: desocupado

Conclusión

Esquema 5.1 Esquema de metodología de trabajo enriquecido

Anexo

Tabla 1.1 Población en las dos áreas metropolitanas principales (Porcentaje de la población total)- CEPAL – CEPALSTAT (completa)

INTRODUCCIÓN

Muchos investigadores que aportan conceptos y metodologías para el análisis del espacio metropolitano, desde las contribuciones de la Geografía, la Historia y el Urbanismo, destacan al Gran Buenos Aires (aglomeración) como la ciudad primate del sistema de asentamiento argentino, característica que conserva durante más de dos siglos.

La primacía de Buenos Aires (ciudad central, Capital Federal) se inicia a fines del siglo XVIII con la creación del Virreinato del Río de La Plata y se refuerza a fines del siglo XIX con la federalización².

Buenos Aires se consolida como importante metrópoli periférica durante el período agroexportador (1870-1930). En esta etapa de la historia argentina moderna, el flujo migratorio del exterior (de países europeos) era responsable de crecimiento acelerado con el que comienza a configurarse su compleja estructura socio- espacial.

El proceso de crecimiento continuo de las zonas “centrales” comienza a desacelerarse recién hacia el fin del período agroexportador, en beneficio del crecimiento demográfico y la expansión física de los “suburbios” (Partidos del Gran Buenos Aires, primera y segunda corona) típico de la etapa de la “sustitución de importaciones” (Vapñarsky, 1990).

² El 20 de Septiembre de 1880 el Congreso Nacional Sanciona la Ley N° 1.029 de Federalización de la Ciudad de Buenos Aires y se declara “Capital de la República al Municipio de la Ciudad de Buenos Aires...”.

Tabla 1.1

CEPAL - CEPALSTAT

ESTADÍSTICAS E INDICADORES SOCIALES**Población en las dos áreas metropolitanas principales /+**

(Porcentaje de la población total)

	[A]/a	Años					
País_Ciudades_Principales		1950	1960	1970	1980	1990	2000
Argentina_Gran Buenos Aires		29.9	34,0	36.2	35.7	34.5	33.2
Argentina_Gran Córdoba		2.4	/b	3.1	/b	3.5	/b
				3.6		3.7	3.8

Fuentes

[A] CELADE: Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, División de Población de la CEPAL: Base de datos del Boletín Demográfico No. 75: América Latina: Urbanización y Evolución de la Población Urbana 1950-2000.

Notas

a/ Se consideró como área metropolitana la superficie de la ciudad central más las zonas de alta densidad de su entorno.

b/ Hasta 1970 la segunda área metropolitana más poblada era Rosario, a partir de 1980 esta es Córdoba.

(*) Ver cuadro completo para los países miembros en el [Anexo](#).

Hoy, desde una perspectiva cuantitativa (población total y superficie), la Localidad Gran Buenos Aires se sitúa en un lugar de privilegio dentro de la jerarquía urbana como la más populosa de las aglomeraciones de la República Argentina (ver [Cuadro 1.4 “Localidades de 100.000 y más habitantes”](#)).

Según Vapñarsky (1990, 1998) en la segunda parte del siglo XX, se verifica en Argentina un interesante proceso de redistribución de población en el territorio que beneficia a las “localidades de tamaño intermedio” contribuyendo a disminuir la “macrocefalia” del sistema de asentamiento nacional pero conservando su primacía

ya que Buenos Aires sigue liderando el sistema y conservando su status de “ciudad primada”. En tanto constituye el “artefacto urbano” más complejo, multidimensional, poblado y extenso de nuestro listado de 2.361 localidades urbanas (CEN 2001), merece el tratamiento específico que se le dará en esta investigación.

Para estudiar este proceso el autor propone dividir a la población en tres categorías de tamaño de aglomeración, reservando para Buenos Aires una categoría exclusiva, separándola de las otras dos categorías de “Población dispersa y en aglomeraciones hasta 49.999 habitantes” y de “Población en aglomeraciones de tamaño intermedio-ATIS de 50.000 y más habitantes excluida Buenos Aires” (ver [Cuadro 1.6 “Categorías de tamaño de aglomeración según Vapñarsky”](#)).

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) proporciona la información cuantitativa oficial del Aglomerado (localidad) Gran Buenos Aires a través de los censos de Población y Vivienda y determina sus límites oficiales y su nomenclatura.

Entre las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG)³, la Cartografía es la disciplina de tradición histórica que nos permite representar los datos estadísticos en el territorio a través de unidades geográficas espaciales que “representan” la información cuantitativa obtenida en un censo. Pero entre las más recientes y novedosas, los Sistemas de Información Geográfica (SIG) se constituyen como la herramienta revolucionaria en el manejo de datos espaciales.

³ “Puede considerarse como parte de las TIG todas aquellas disciplinas que permiten generar, procesar o representar información geográfica, es decir cualquier variable que es está o es susceptible de estar geo-referenciada en el espacio (mediante coordenadas x, y, z)” (CHUVIECO, BOSQUE y otros [2005]. ¿Son las Tecnologías de la Información Geográfica parte del núcleo de la Geografía?”. Boletín de la A.G.E. N.º 40).

En Argentina, recién hacia mediados de la década del noventa, comienza a aplicarse dicha tecnología para los preparativos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas de 2001.

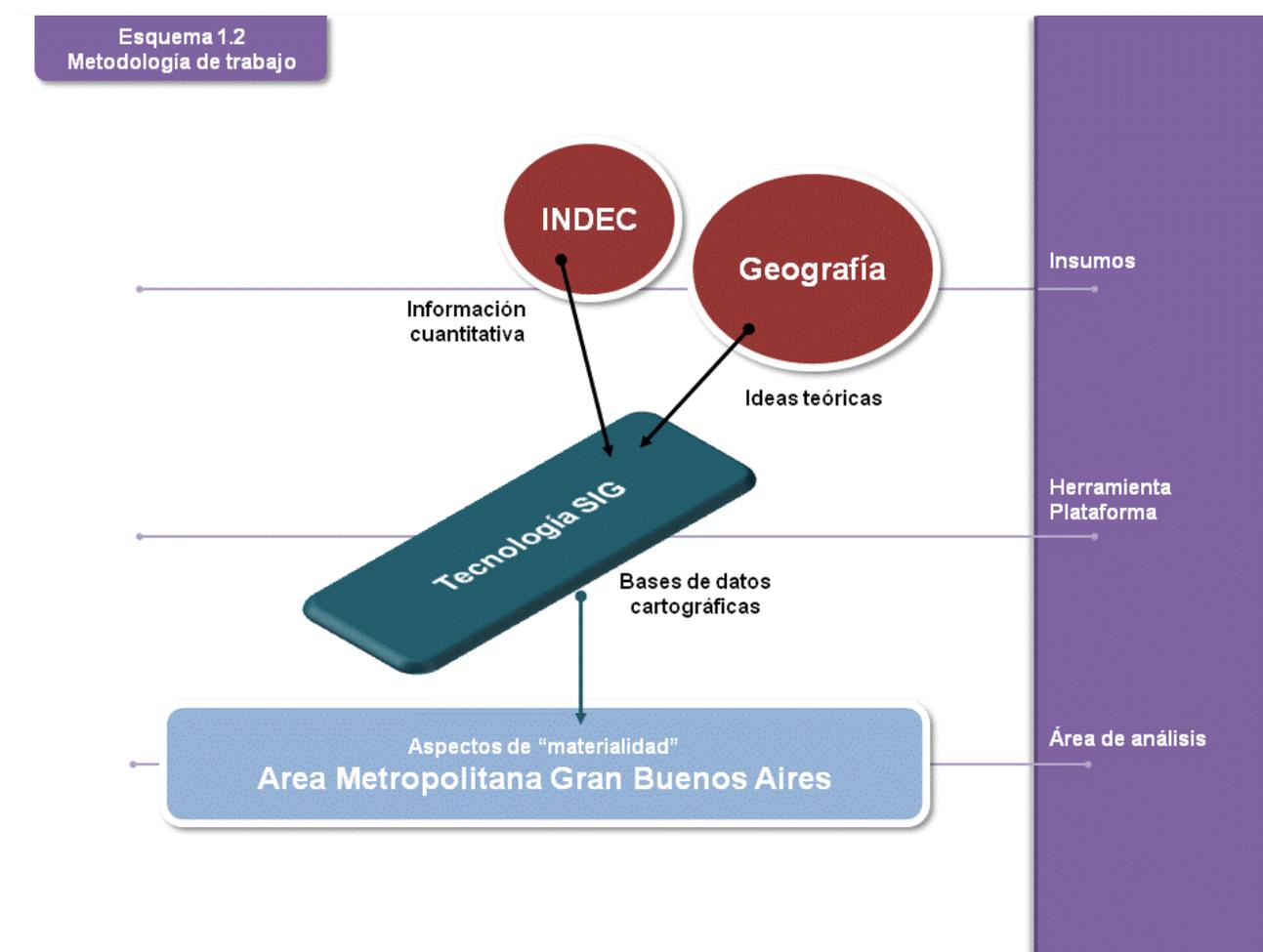
¿Cómo podemos utilizar los datos geospaciales existentes para realizar un análisis pertinente del territorio metropolitano? ¿Cómo podemos abordar el estudio de la materialidad del territorio metropolitano desde las tecnologías de manejo de datos espaciales? ¿Cómo podemos utilizar y aplicar las bases teóricas de la Geografía para el análisis cuantitativo del territorio?

Por su vasta extensión y complejidad, el territorio metropolitano del Gran Buenos Aires presenta características particularmente atractivas para analizar desde las ideas teóricas de la Geografía. La conceptualización del espacio (urbano) que sostiene la disciplina plantea el análisis del mismo considerando tres componentes o dimensiones: la material que integra las bases físico-naturales y los artefactos materiales socialmente creados; la conceptual, vinculada con la producción de representaciones e ideaciones y la afectiva que toma en cuenta las vivencias de los actores, sus identidades, etc. (Soja, 1996; Di Méo y Buléon, 2005; Kollmann, 2011) (Ver [Esquema 3.1 “Aportes de la Geografía a la conceptualización del espacio-urbano”](#)).

Las ideas teóricas de la Geografía referidas a la conceptualización del espacio urbano/metropolitano combinadas con el uso de variables cuantitativas son los

insumos que nos permiten, en primera instancia, investigar los aspectos de la materialidad del territorio.

Ambas, teoría e información, serán trabajadas desde una plataforma SIG como sustento de las bases de datos cartográficas (componente atributivo + ubicación de datos geográficos) y como componente principal para el análisis geográfico del territorio metropolitano.



Esta investigación tiene como eje central, la formulación de una “Propuesta para el estudio del territorio metropolitano”, desde una perspectiva cuantitativa, organizada

en tres (3) fases. La primera de ellas, denominada “**Puntos de partida**”, tiene como objetivo abordar las definiciones técnicas necesarias para el análisis de la “**Propuesta de estudio propiamente dicha**” que corresponde a la fase dos. En esta instancia se expone, en detalle, la metodología para la propuesta de trabajo dentro del marco teórico de la Geografía. En la fase tres se desarrolla el “**Estudio de Caso**” donde se aplica la “Propuesta” al estudio del Área Metropolitana “Gran Buenos Aires”. En cada fase se abordarán las siguientes escalas: *Teórica, Metodológica y Regional*.

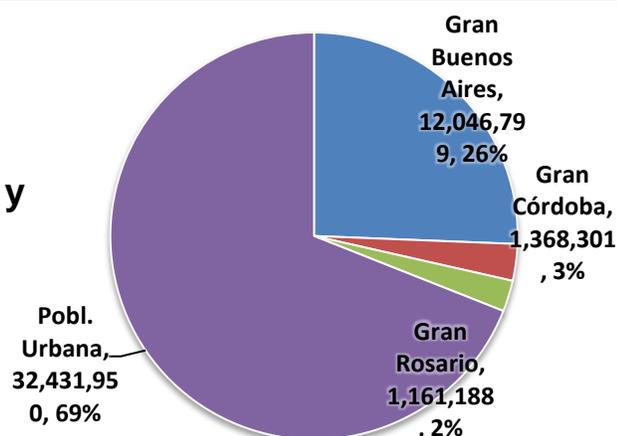
Esquema 1.3 Plan de Trabajo

FASE	AREA	ESCALA
Fase 1	Puntos de partida (Introdutoria)	Técnica
Fase 2	Propuesta para el estudio del Territorio (Enfoque teórico metodológico)	Territorio metropolitano
Fase 3	Estudio de Caso (Aplicación de propuesta)	Área Metropolitana Gran Buenos Aires

En la Propuesta para el estudio del territorio metropolitano se analizan sólo algunos aspectos de materialidad del espacio socialmente construido, desde la perspectiva cuantitativa. Para dar cuenta de las otras dimensiones del territorio sería necesario incorporar otras perspectivas de análisis, especialmente las de carácter cualitativo.

Este trabajo tiene un carácter netamente metodológico y de valorización de las herramientas SIG para la exploración y análisis del territorio metropolitano.

Tabla 1.4
Localidades de 100.000 y
más habitantes



LOCALIDAD	PROVINCIA	POBLACION 2001
Gran Buenos Aires (*)	Buenos Aires	12.046.799
Gran Córdoba	Córdoba	1.368.301
Gran Rosario	Santa Fe	1.161.188
Gran Mendoza	Mendoza	848.660
Gran San Miguel de Tucumán	Tucumán	738.479
Gran La Plata	Buenos Aires	694.253
Mar del Plata	Buenos Aires	541.733
Gran Salta	Salta	468.583
Gran Santa Fe	Santa Fe	454.238
Gran San Juan	San Juan	421.640
Gran Resistencia	Chaco	359.590
Santiago del Estero - La Banda	Santiago del Estero	327.974
Gran Corrientes	Corrientes	316.782
Gran Posadas	Misiones	279.961
Gran San Salvador de Jujuy	Jujuy	278.336
Bahía Blanca	Buenos Aires	274.509
Gran Paraná	Entre Ríos	247.310
Neuquén - Plottier	Neuquén	224.742
Formosa	Formosa	198.074
Gran San Fernando del Valle de Catamarca	Catamarca	171.923
Gran San Luis	San Luis	162.011
Gran Río Cuarto	Córdoba	149.303
La Rioja	La Rioja	143.684
Concordia	Entre Ríos	138.099
Comodoro Rivadavia	Chubut	135.632
San Nicolás de los Arroyos	Buenos Aires	125.408
San Rafael	Mendoza	106.386
Tandil	Buenos Aires	101.010

(*) Total de la localidad compuesta, incluidos los datos Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2.776.138hab) que se extiende sobre otra jurisdicción, la Capital de la República.

Tabla 1.4. Elaboración propia en base a la información del INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

Tabla 1.5
Localidades de 100.000 y más habitantes por jurisdicción

JURISDICCION	Cantidad de localidades	Cantidad de habitantes
Buenos Aires	6	11.007.574
Capital Federal	1	2.776.138
Santa Fe	2	1.615.426
Córdoba	2	1.517.604
Mendoza	2	955.046
Tucumán	1	738.479
Salta	1	468.583
San Juan	1	421.640
Entre Ríos	2	385.409
Chaco	1	359.590
Santiago del Estero	1	327.974
Corrientes	1	316.782
Misiones	1	279.961
Jujuy	1	278.336
Neuquén	1	224.742
Formosa	1	198.074
Catamarca	1	171.923
San Luis	1	162.011
La Rioja	1	143.684
Chubut	1	135.632
Totales	29	22.484.608

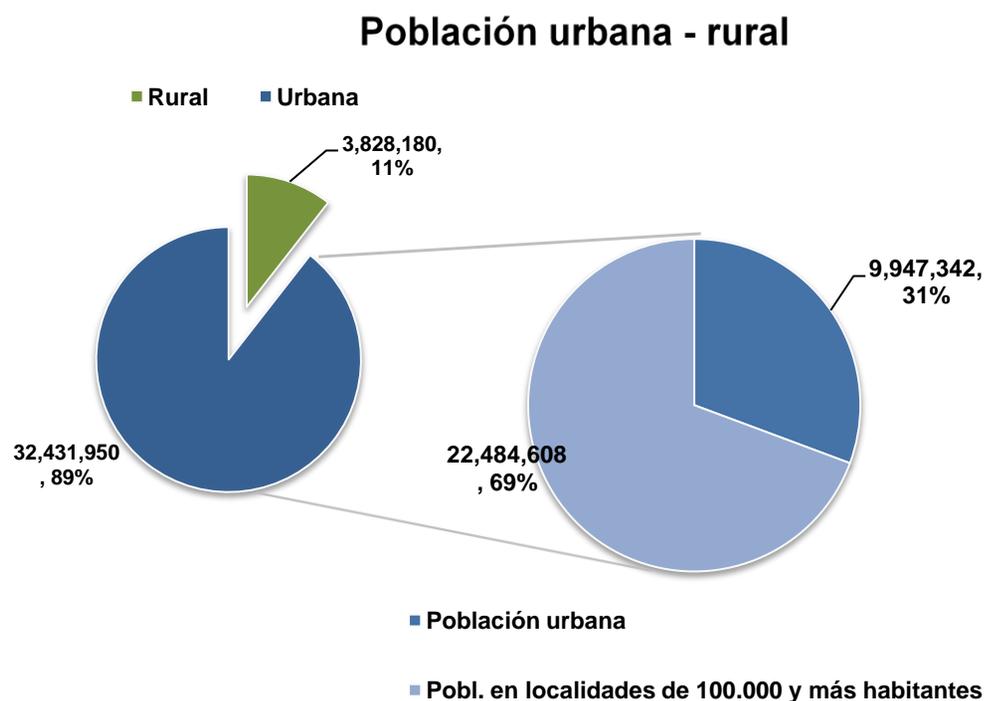
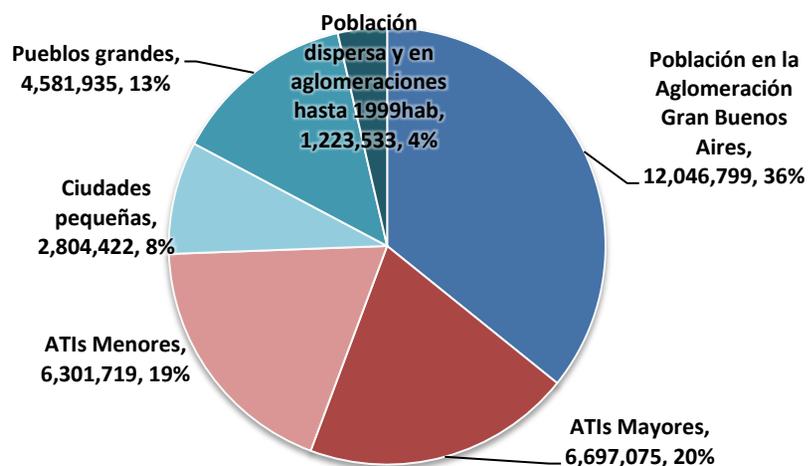


Tabla 1.4. Elaboración propia en base a la información del INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

Tabla 1.6

Categorías de tamaño de aglomeración según Vapñarsky



CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	CENSO 2001	
		Cantidad de localidades	Cantidad de habitantes
CATEGORIA III	Población en la Aglomeración Gran Buenos Aires	1	12.046.799
CATEGORIA II Aglomeraciones de Tamaño Intermedio ATIs	ATIs Mayores	9	6.697.075
	ATIs Menores	54	6.301.719
CATEGORIA I Población Dispersa y en aglomeraciones hasta 49.999hab	Ciudades pequeñas	95	2.804.422
	Pueblos grandes	742	4.581.935
	Población dispersa y en aglomeraciones hasta 1999hab	2.360	1.223.533
Totales		3.261	33.655.483

Tabla 1.6. Elaboración propia en base a la información del INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001; y VAPÑARSKY, A.; GOROJOVSKY, N. (1990) El crecimiento urbano en la Argentina. Buenos Aires: GEL-IIED.

FASE 1- PUNTOS DE PARTIDA

Esquema 1.3

Plan de Trabajo

FASE		AREA	ESCALA
Fase 1	Puntos de partida (Introdutoria)	Técnica	Teórica
Fase 2	Propuesta para el estudio del Territorio (Enfoque teórico metodológico)	Territorio metropolitano	Metodológica
Fase 3	Estudio de Caso (Aplicación de propuesta)	Área Metropolitana Gran Buenos Aires	Regional

La perspectiva cuantitativa

La perspectiva cuantitativa implica trabajar con variables numéricas, es decir que se expresan mediante un número.

En Argentina, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) elabora los datos oficiales del país a través de los censos de Población y Vivienda, Actividades Económicas, Agropecuarios, Encuesta Permanente de Hogares, etc. Además proporciona los criterios oficiales a considerar para la delimitación del territorio metropolitano. Los datos estadísticos que proporciona el INDEC permiten tener una visión cuantitativa del Aglomerado Gran Buenos Aires y también determina su límite oficial y la nomenclatura a utilizar en el desarrollo de esta “Propuesta de estudio del territorio”.

La Organización censal

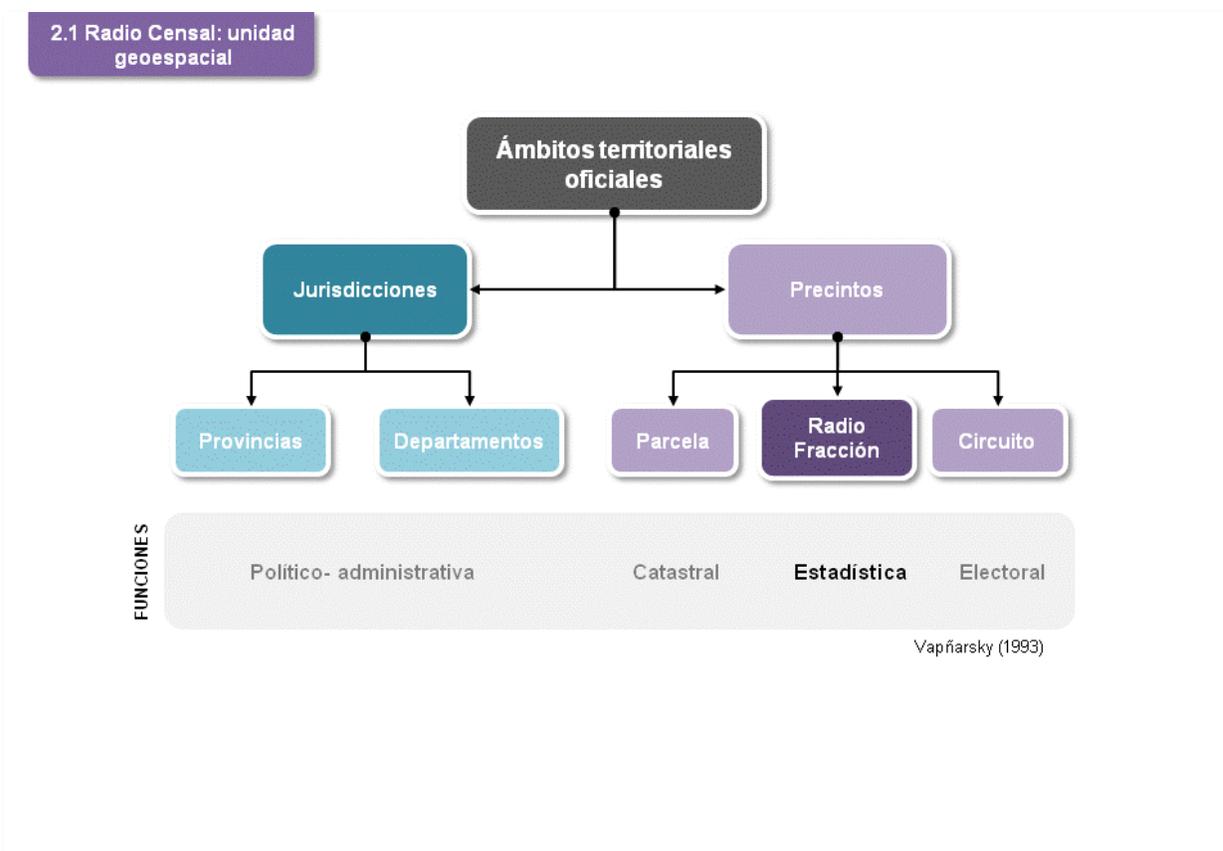
Operativamente el censo se organiza sobre las divisiones y subdivisiones político-territoriales / administrativas del territorio, áreas oficiales denominadas “jurisdicciones” de gobierno. Todas poseen autoridades, pero no es objetivo de este trabajo detallar la diversidad de casos existentes⁴.

En el territorio de cualquier Estado, unitario o federal, siempre se destacan unas pocas áreas oficiales, multijurisdiccionales, que componen un mosaico sin residuo (Vapñarsky, 2004). En Argentina, son jurisdicciones las Provincias, Departamentos, Partidos y Distritos Escolares.

Además de estas divisiones nombradas, se establecen otras subdivisiones menores oficiales creadas en el operativo censal que dividen el territorio en unidades según la densidad de población residente. Son áreas homogéneas, en el sentido que tienen población similar; también componen un mosaico sin residuo.

Estos ámbitos territoriales oficiales llamados “precintos” carecen de autoridades específicas (Vapñarsky, 2004), su función es netamente estadística y se denominan Fracción, Radio y Segmento censales.

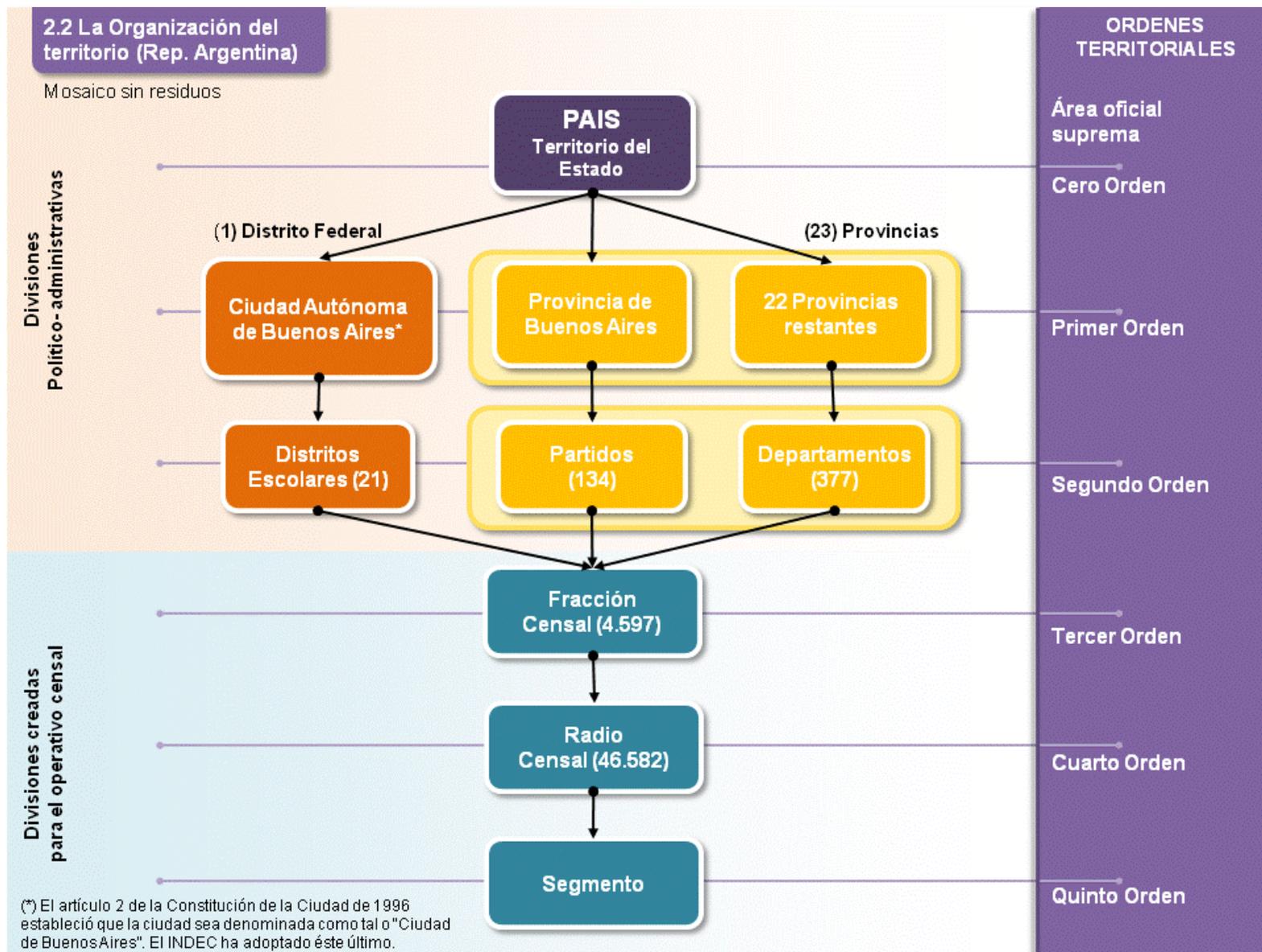
⁴ VAPÑARSKY, CESAR. “Cuando el caos caracteriza la división oficial del territorio del Estado. A propósito de los municipios argentinos”. Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de abril de 2004, vol. VIII, núm. 162.



Esquema 2.1. Elaboración propia a partir de VAPÑARSKY, CESAR. (2004). Cuando el caos caracteriza la división oficial del territorio del Estado. A propósito de los municipios argentinos. Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, vol. VIII, núm. 162.

De acuerdo con la organización político-administrativa, la República Argentina se divide en un Distrito Federal (Ciudad Autónoma de Buenos Aires) y en veintitrés Provincias. A su vez Cada Provincia se desagrega en Departamentos, Partidos, Distritos Escolares: Distritos Escolares en la Ciudad de Buenos Aires, Partidos en la provincia de Buenos Aires y Departamentos en las restantes provincias.

Dentro del marco de la organización en “órdenes territoriales” el Estado es el área oficial suprema denominado orden cero. Las veintitrés provincias y la Ciudad de Buenos Aires pertenecen al primer orden. Cada una de ellas contiene áreas oficiales de segundo orden: los Departamentos/Partidos y Distritos Escolares. Cada una de las cuales contiene las de tercer orden (fracciones censales) y así sucesivamente (radios censales y segmentos) (Vapñarsky, 2004).



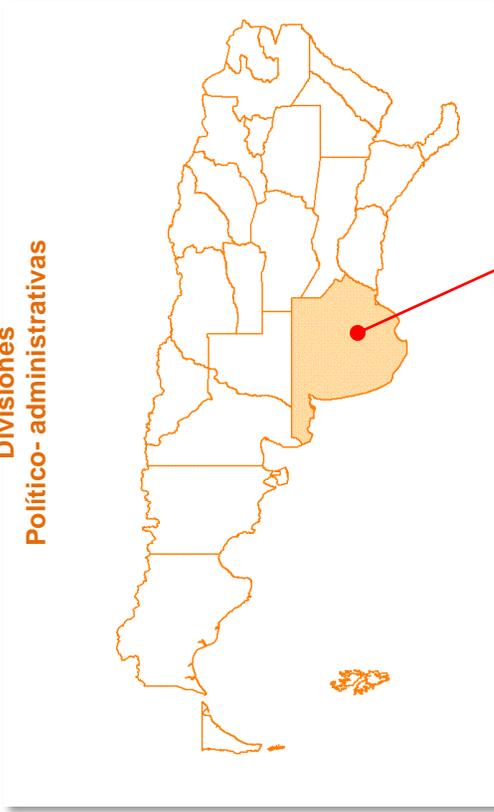
Esquema 2.2. Elaboración propia a partir del INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001; y VAPÑARSKY, CESAR. (2004). Cuando el caos caracteriza la división oficial del territorio del Estado. A propósito de los municipios argentinos. Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, vol. VIII, núm. 162.

Desde una visión geoespacial las áreas grandes (provincias) contienen áreas menores como subdivisiones (departamentos/ partidos), recortes del territorio que representan diferentes superficies. Todas las áreas del país están cubiertas y subdivididas con un mismo criterio y cada subdivisión compone un mosaico sin residuos (fracciones, radios y segmentos censales).

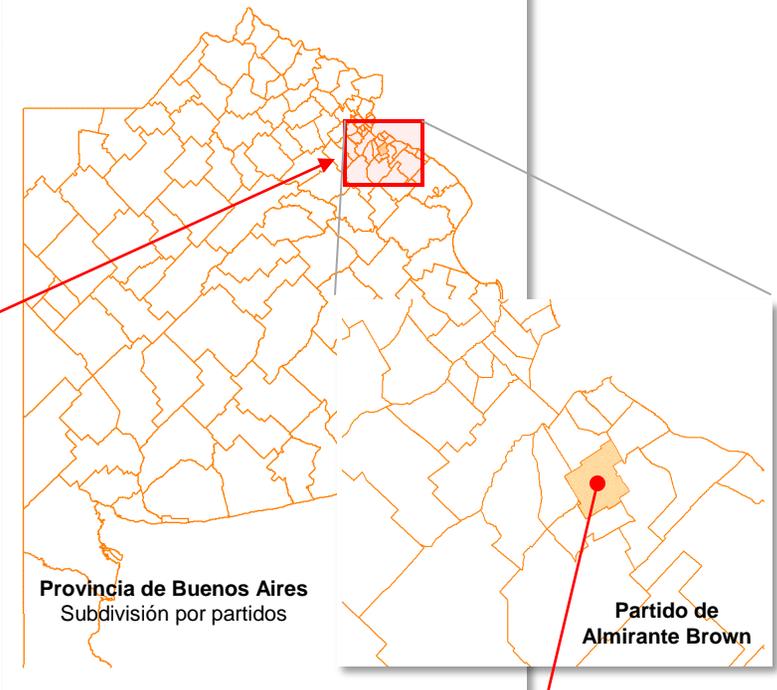
El [cartograma 2.3 de las divisiones y subdivisiones del territorio argentino](#), muestra las diferentes escalas de representación de las áreas que para cada recorte contienen diferente información.

Las áreas más pequeñas -radios censales- representan el conjunto de manzanas relevadas para el operativo censal por uno o varios empadronadores.

Divisiones
Político- administrativas



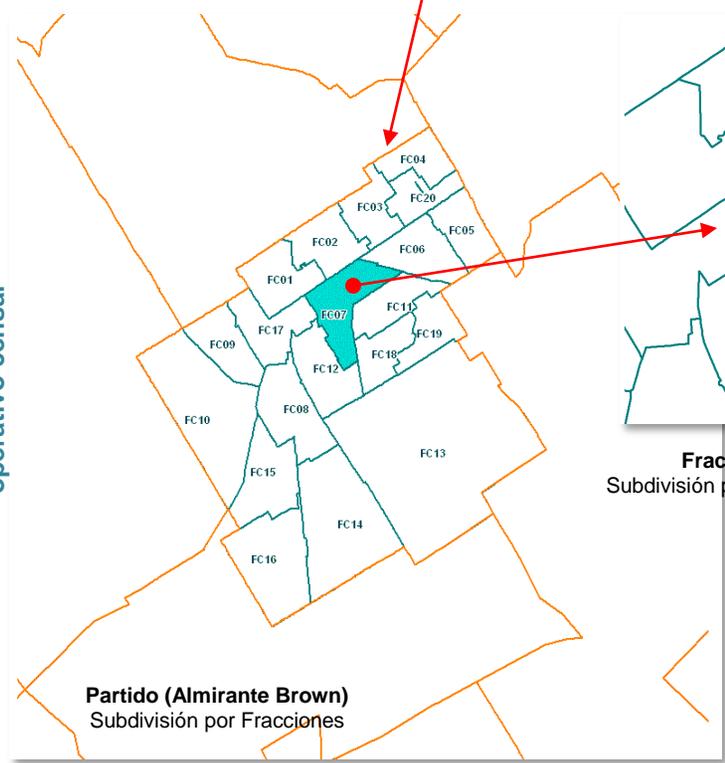
País (República Argentina)
Subdivisión en 23 provincias y
1 distrito federal



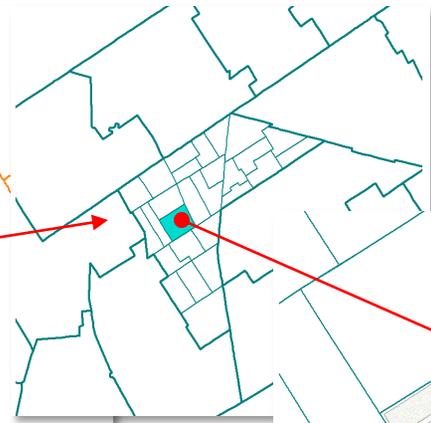
Provincia de Buenos Aires
Subdivisión por partidos

Partido de Almirante Brown

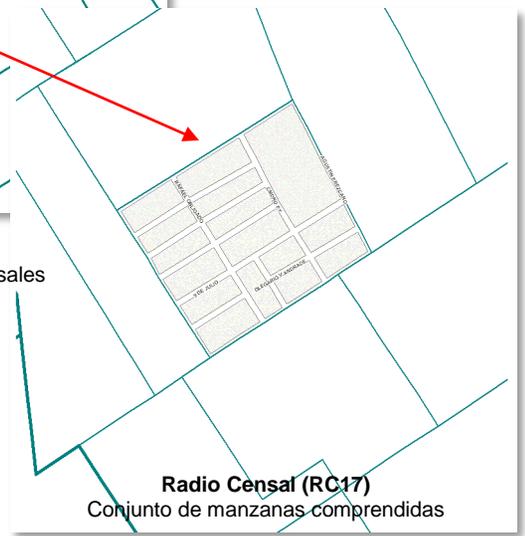
Divisiones creadas para el
operativo censal



Partido (Almirante Brown)
Subdivisión por Fracciones



Fracción (FC07)
Subdivisión por Radios Censales



Radio Censal (RC17)
Conjunto de manzanas comprendidas

Cartograma 2.3 Diferentes escalas de las divisiones y subdivisiones del territorio argentino

Elaboración propia en base a la
información del INDEC. Censo Nacional
de Población y Vivienda 1991 y Censo
Nacional de Población, Hogares y
Viviendas 2001

Definiciones técnicas censales

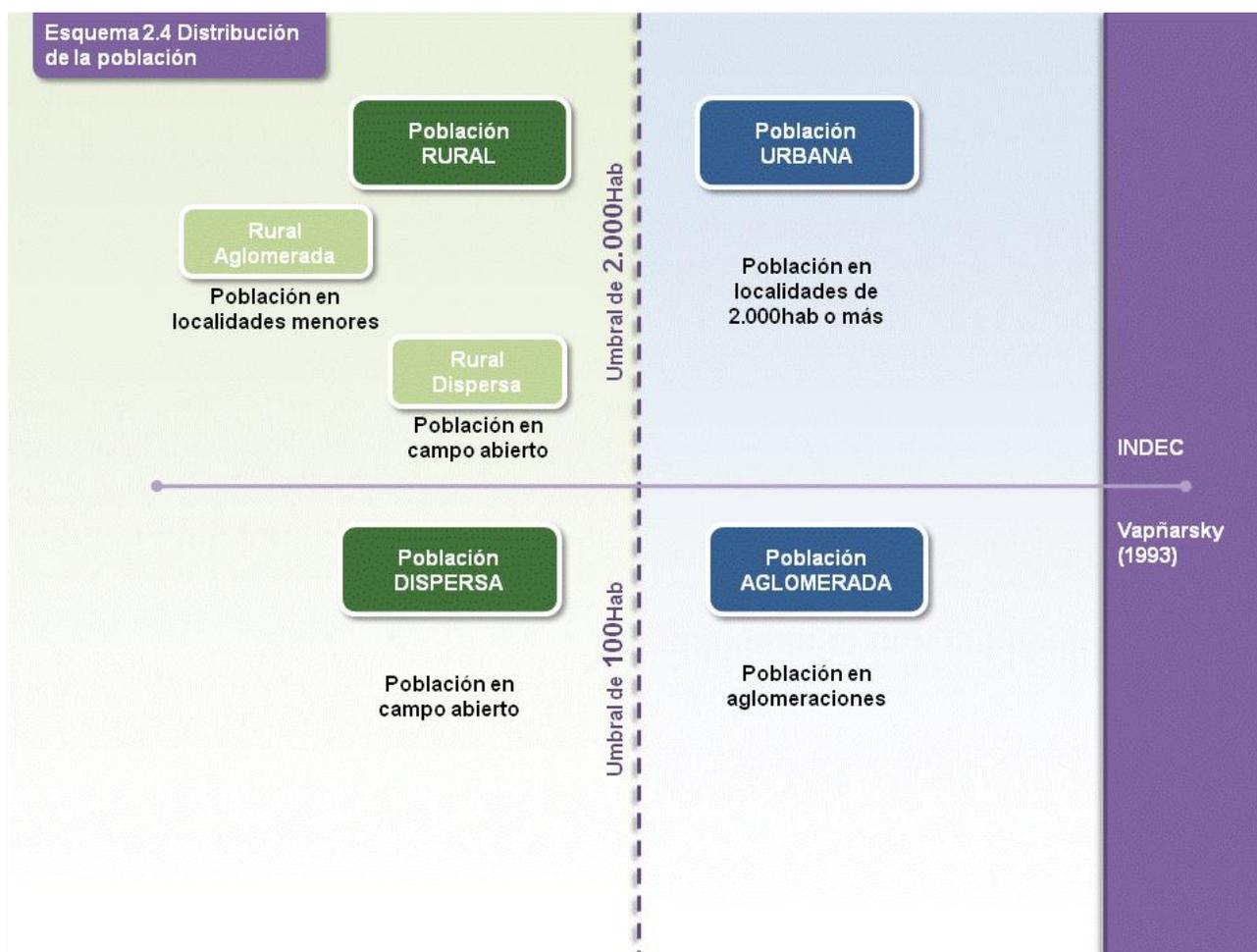
A partir de 1914⁵ el Censo Nacional identifica **población urbana y rural** a partir de un umbral que fija en 2000 habitantes (la mayoría de los países realizan el mismo proceso aunque pueden diferir los umbrales). Umbral arbitrario que pre-supone la existencia de elementos/dispositivos materiales que revelan los “contenidos urbanos”: actividades propias de su mercado de trabajo como los servicios, la producción de bienes, la infraestructura de servicios (red vial), la superficie edificada con densidades mínimas y la presencia de ciertos servicios especializados (administración, educación, etc.).

La población con menos de 2000 habitantes se considera “*rural aglomerada*” y aquella en campo abierto “*rural dispersa*”.

Según Vapñarsky (1993), la población del país se puede separar en dos partes: **población aglomerada** (la población en aglomeraciones/ localidades) y la **población dispersa** (la población en campo abierto). Propone fijar un umbral de 100 habitantes para separar la población en localidades (entendidas como aglomeraciones) de la población en lo que se conviene en llamar campo abierto (fuera de genuinas aglomeraciones).

A partir de estas propuestas para examinar el fenómeno de la distribución de la población en el territorio el censo tiene que “operacionalizarla” a partir de dispositivos metodológicos que se apoyan, a su vez, en fundamentos teóricos.

⁵ Tercer censo realizado en la República Argentina. El primero data de 1869.



Esquema 2.4. Elaboración propia a partir del INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001; y VAPÑARSKY, CÉSAR. (1994). 101 Años de expansión espacial y crecimiento de población: Gran Buenos Aires 1869- 1970. Buenos Aires: Mimeo.

Presentamos el cuadro 2.5 “Población urbana y rural por jurisdicción” y el esquema 2.7 “La Organización del territorio”. El cuadro muestra los altos niveles de urbanización del país y de la mayoría de las provincias, en valores absolutos y relativos.

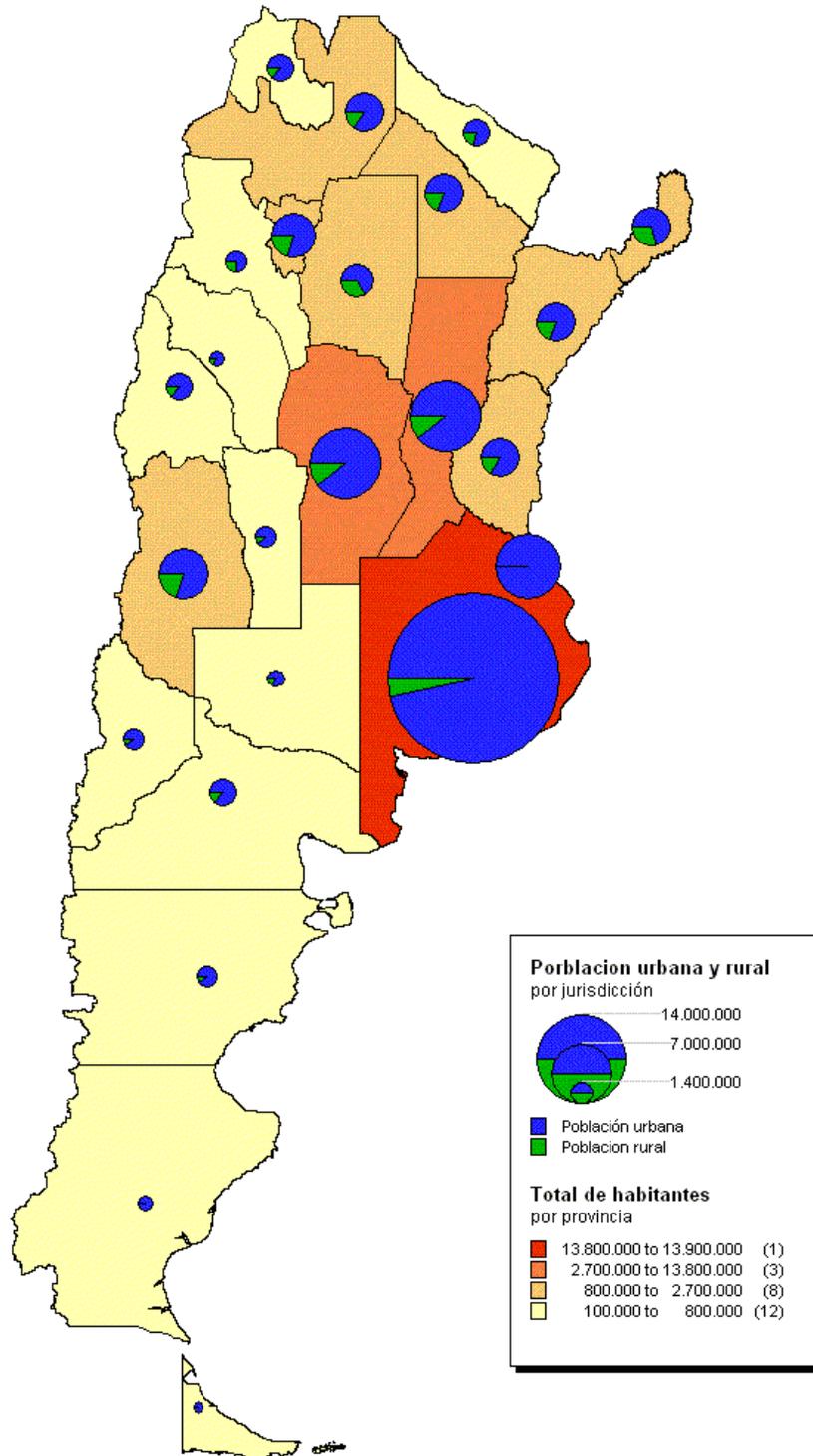
El análisis del esquema de la Organización del territorio nacional nos permite observar una representación de la población urbana y rural del territorio:

1. la jurisdicción Ciudad de Buenos Aires y sus subdivisiones en Distritos Escolares, Fracciones y Radios Censales quedan declarados como la población urbana;
2. la provincia de Buenos Aires concentra la mayor cantidad de población urbana del país. En el esquema el recorte que lleva el nombre de la provincia se encuentra desplazado hacia la derecha (población urbana).
3. Para el resto de las provincias la incidencia de urbanización es menor.
4. Para los precintos, en el esquema se puede observar que existen radios censales netamente rurales, radios urbanos y mixtos. Lo mismo ocurre para las fracciones censales, que no se representan en el gráfico por cuestiones de espacio.

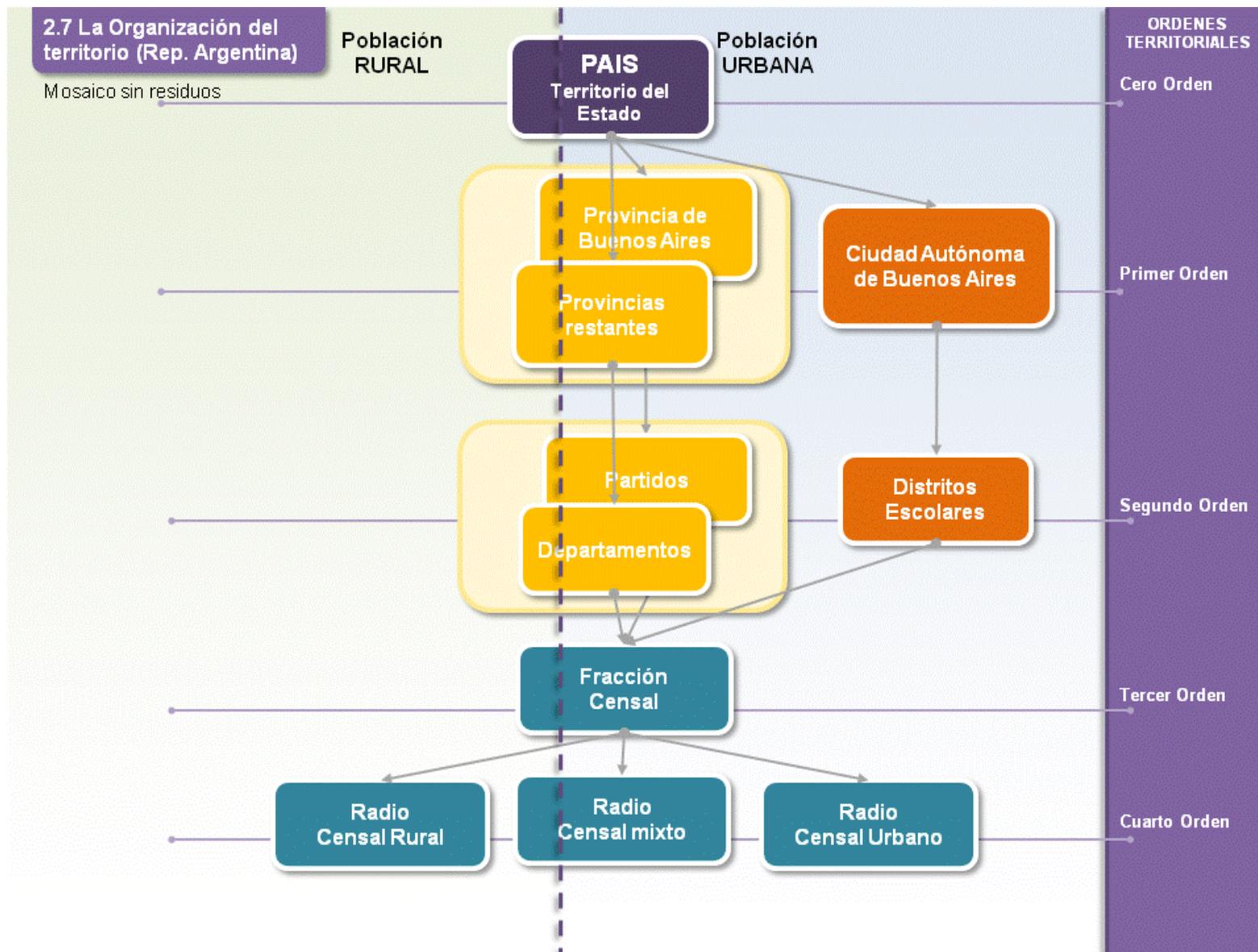
Tabla 2.5
Población urbana y rural por jurisdicción

Jurisdicción	Población urbana		Población rural		
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2.776.138	100%	0	0%	
Buenos Aires	13.324.241	96%	502.962	4%	
Catamarca	247.739	74%	86.829	26%	
Chaco	784.695	80%	199.751	20%	
Chubut	369.810	89%	43.427	11%	
Córdoba	2.721.067	89%	345.734	11%	
Corrientes	739.040	79%	191.951	21%	
Entre Ríos	955.414	82%	202.733	18%	
Formosa	378.182	78%	108.377	22%	
Jujuy	520.073	85%	91.815	15%	
La Pampa	243.378	81%	55.916	19%	
La Rioja	241.107	83%	48.876	17%	
Mendoza	1.252.687	79%	326.964	21%	
Misiones	680.048	70%	285.474	30%	
Neuquén	419.983	89%	54.172	11%	
Río Negro	466.539	84%	86.283	16%	
Salta	900.171	83%	178.880	17%	
San Juan	533.022	86%	87.001	14%	
San Luis	320.512	87%	47.421	13%	
Santa Cruz	189.362	96%	7.596	4%	
Santa Fe	2.675.392	89%	325.309	11%	
Santiago del Estero	531.605	66%	272.852	34%	
Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur	98.111	97%	2.968	3%	
Tucumán	1.063.634	79%	274.889	21%	
	32.431.950	89%	3.828.180	11%	36.260.130

Tabla 2.5. Elaboración propia en base a la información del INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.



Cartograma 2.6. Elaboración propia en base a la información del INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.



Esquema 2.7. Elaboración propia a partir del INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001; y VAPÑARSKY, CESAR. (2004) Cuando el caos caracteriza la división oficial del territorio del Estado. A propósito de los municipios argentinos”. Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, vol. VIII, núm. 162.

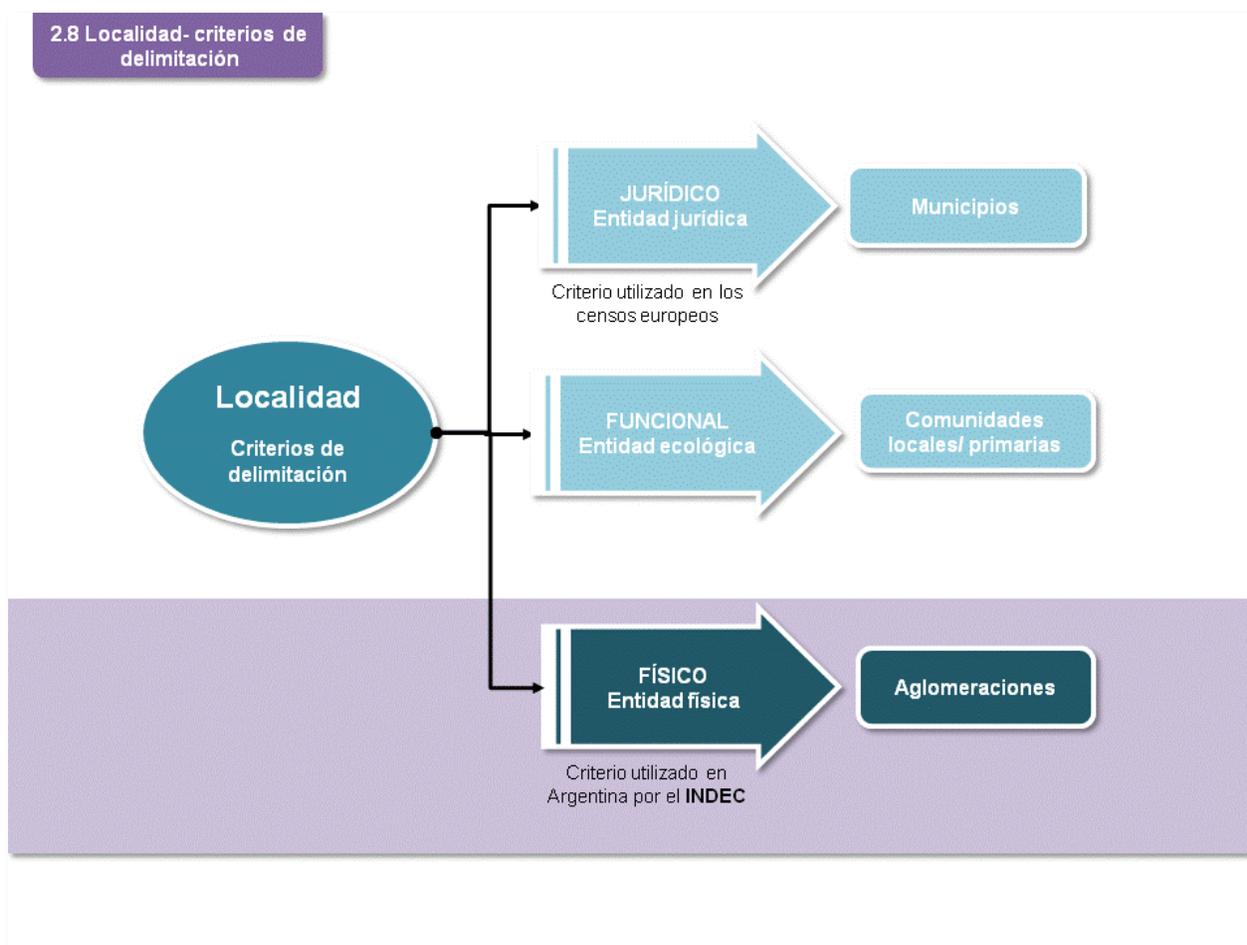
Retomando las ideas iniciales podemos concluir que en el territorio encontramos **población dispersa**, aquella que habita en campo abierto lejos de vecinos próximos o **población concentrada**, que habita áreas relativamente restringidas, en contextos de proximidad e interacción que presuponen contactos cotidianos mediatizados (cara a cara) de los residentes.

Para operacionalizar el concepto de “población concentrada” los censos argentinos se sustentan en el “criterio físico” para la delimitación censal de las localidades.

La definición técnica de **localidad** a partir del criterio físico presenta a la población concentrada como **aglomeración**.

El criterio físico fue adoptado implícitamente desde el primer censo nacional de población (1869) bajo la definición de “centro poblado” pero recién se explicitó en 1970 cuando se introdujo el término “aglomerado”, depurando la interferencia del criterio jurídico⁶ (Vapñarsky, 1993).

⁶ El criterio jurídico presenta a la localidad como entidad jurídica, es decir, un área de gobierno local. Por ejemplo un municipio (Vapñarsky, 1984).



Esquema 2.8. Elaboración propia en base a la información del INDEC. Consideraciones generales Censo 1992 y VAPÑARSKY, CESAR. (1984) Aportes teórico-metodológicos para la determinación censal de localidades. Cuaderno del CEUR N° 11. Buenos Aires: Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR) segunda edición.

La localidad censal se define como una porción de la superficie de la tierra caracterizada por la forma, cantidad, tamaño y proximidad entre sí de ciertos objetos físicos artificiales fijos (edificios) y por ciertas modificaciones artificiales del suelo (calles), necesarias para conectar aquellos entre sí. Es decir, como concentración espacial de edificios conectados entre sí por calles. El territorio argentino contiene 3.261 localidades en todo el país (CEN 2001).

Cuadro 2.9**Localidad = aglomeración según INDEC 1991**

“...concentración espacial de ciertos elementos artificiales tales como edificios y calles, fácilmente reconocibles en el terreno o en fotografías aéreas o cartas topográficas actualizadas”

“...porción de la superficie de la tierra caracterizada por la forma, cantidad, tamaño y proximidad entre sí de ciertos objetos físicos artificiales fijos (edificios) y por ciertas modificaciones artificiales del suelo (calles), necesarias para conectar aquellos entre sí...”
Incorpora además calles y discontinuidades de edificación menores (tierras intersticiales no edificadas, corrientes estrechas de agua, espacios verdes, etc).

El área de una localidad censal queda delimitada mediante una envolvente que a partir de una zona reconocidamente céntrica “...llega en cualquier dirección hasta donde la continuidad de edificación se interrumpe por largo trecho” (generalmente por más de 1.000 metros).

A lo largo del tiempo, cuando aumenta la población en las localidades, el área que delimita la envolvente cambia para incorporar la expansión física que puede producirse tanto de “...forma regular, sobre un trazado catastral amanzanado, o en forma caótica, viviendas precarias en terrenos invadidos, edificación salpicada sobre laderas montañosas o a lo largo de rutas, etc.

“Dos o más localidades vecinas indudablemente separadas al realizarse un censo pueden estar fusionadas en una única localidad al realizarse el siguiente, debido a la expansión espacial”.

El uso de los términos “incluye” y “comprende” se utiliza para dar cuenta de todas las superficies (barrios, villas, loteos, etc.) integradas por la envolvente.

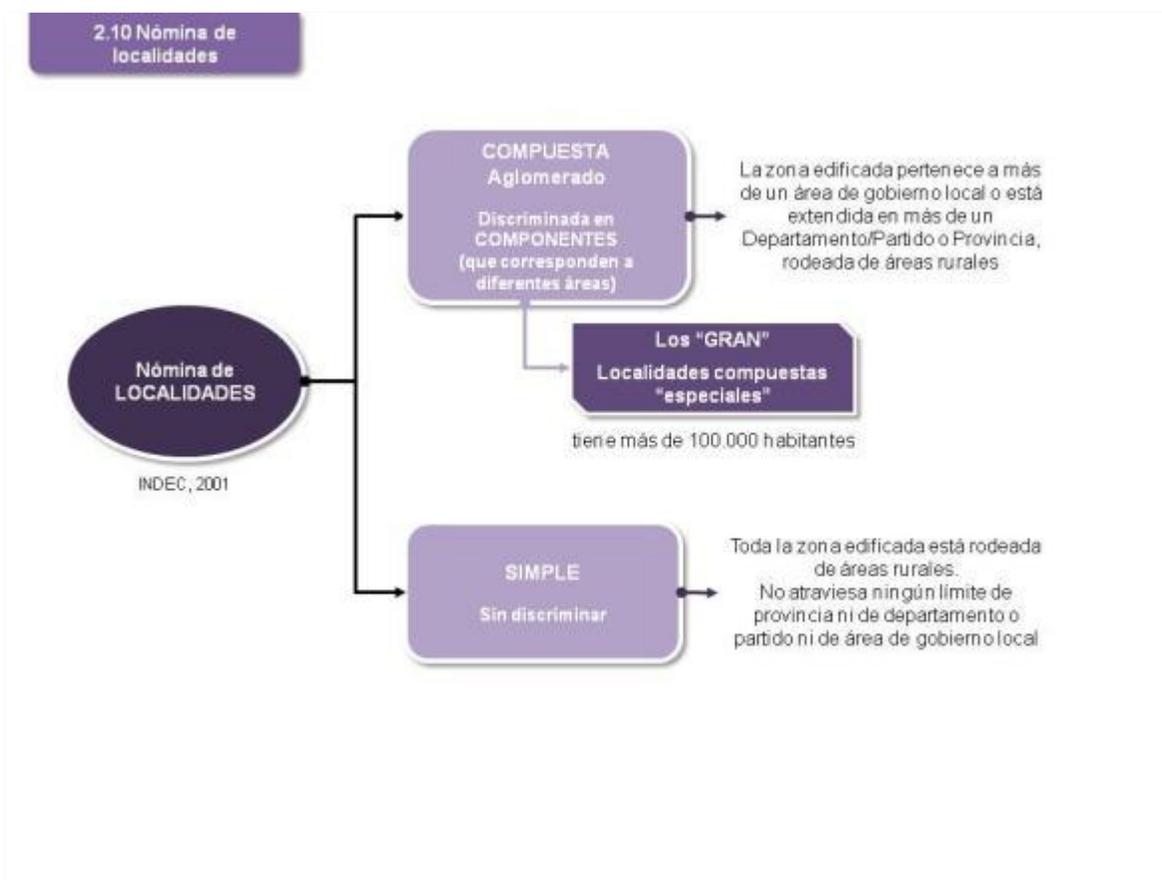
- “Incluye” precede a nombres de barrios, villas o loteos, cuarteles, parques industriales, etc., de una localidad simple (o componente de aglomerado), consecuencia de la expansión espacial de ésta, por lo común periféricos, ya un tanto separados, ya sin solución de continuidad con el resto de la localidad simple o componente del aglomerado.
- “Comprende” precede a nombres de dos o más áreas que inicialmente fueron localidades separadas pero que, al expandirse una o más de ellas, de acuerdo con la definición de “localidad” adoptada llegaron a formar una localidad simple única o componente único de aglomerado. La mayoría de las localidades del país son simples, no la atraviesa ningún límite de provincia, ni de departamento o partido, ni de área de gobierno local.

Para salvar dificultades toponímicas, cuando la localidad actual abarca dos o más porciones que en su origen eran localidades separadas, se designa a la localidad mediante dos o más nombres separados por guiones.

La mayoría de las localidades del país son **simples**, la superficie construida continua no atraviesa ningún límite de provincia ni de departamento o partido ni de área de gobierno local.

La **localidad compuesta** es la aglomeración cuya zona edificada pertenece a más de un área de gobierno local o está extendida en más de un Departamento/Partido o Provincia, rodeada de áreas rurales. En la base de datos aparece discriminada en las componentes que corresponden a distintas provincias o departamentos (o partidos) o áreas de gobierno local.

El “Gran” es una localidad compuesta especial, tiene más de 100.000 habitantes y toma el nombre de la componente principal, por ejemplo Gran Buenos Aires.



Cartograma 2.6. Elaboraci6n propia en base a la informaci6n del INDEC. Censo Nacional de Poblaci6n y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Poblaci6n, Hogares y Viviendas 2001.

Delimitaci6n del territorio metropolitano

En esta investigaci6n se trabajar6 con el 6rea **Localidad Gran Buenos Aires** cuyas caracter6sticas t6cnicas hemos explicitado tomando como referencia los criterios establecidos por INDEC.

El propio INDEC propone además considerar un **Gran Buenos Aires** constituido por el recorte Ciudad de Buenos Aires + 24 partidos de Buenos Aires, se trata de un mosaico de jurisdicciones enteras y por lo tanto los datos de población y superficie difieren de los de la Localidad.

Para este recorte hay información desagregada desde el censo de 1947 en adelante.

Por otra parte la provincia de Buenos Aires a partir de la ley, N° 13473/2006, delimita solo la parte del territorio metropolitano que corresponde a su jurisdicción (la Ciudad de Buenos Aires queda excluida del conjunto) utilizando la terminología Partidos del Gran Buenos Aires.

Cartograma 2.11

Delimitación del territorio metropolitano

Localidad Gran Buenos Aires (INDEC)



Superficie construida continua.

INDEC (2003). ¿Qué es el Gran Buenos Aires?.
Buenos Aires: Publicaciones del INDEC.

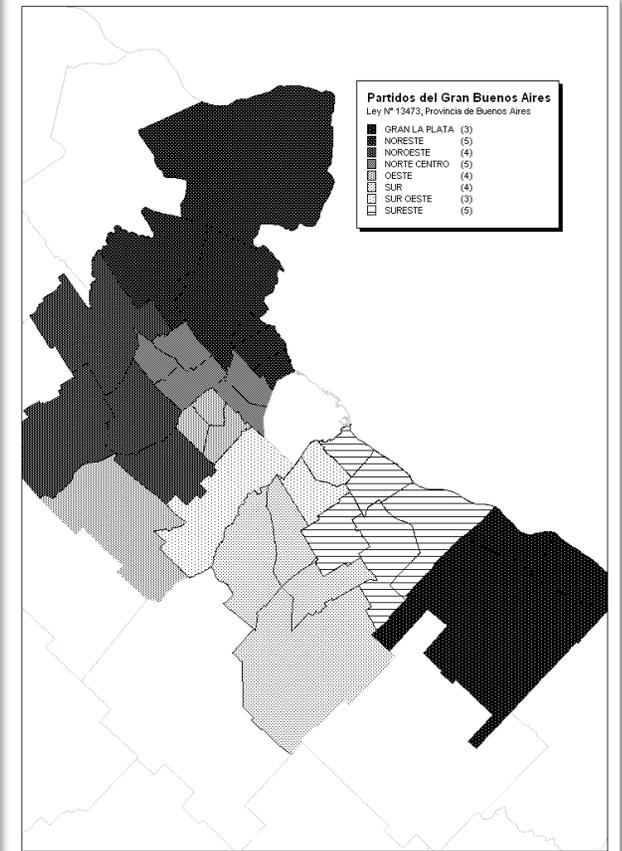
Gran Buenos Aires (INDEC)



**Capital Federal + 24 partidos de la provincia
de Buenos Aires**

INDEC (2003). ¿Qué es el Gran Buenos Aires?.
Buenos Aires: Publicaciones del INDEC.

Partidos del Gran Buenos Aires (Provincia de Buenos Aires)



33 partidos de la provincia de Buenos Aires

Elaboración propia a partir del la Ley N° 13473/06.

Estas delimitaciones son las propuestas oficialmente por el INDEC y la Provincia de Buenos Aires pero, en realidad, pueden existir diferentes propuestas de delimitación del territorio metropolitano derivadas de enfoques académicos que privilegian diversos aspectos para establecer una regionalización⁷.

⁷ Para este tema en particular sugerimos explorar la página web de la Fundación Metropolitana (Planeamiento Estratégico para la Región Buenos Aires) http://www.metropolitana.org.ar/la_metropolis/definiciones_y_opiniones.htm (Septiembre de 2011).

FASE 2- PROPUESTA PARA EL ESTUDIO DEL TERRITORIO

La conceptualización de territorio (metropolitano) desde la Geografía

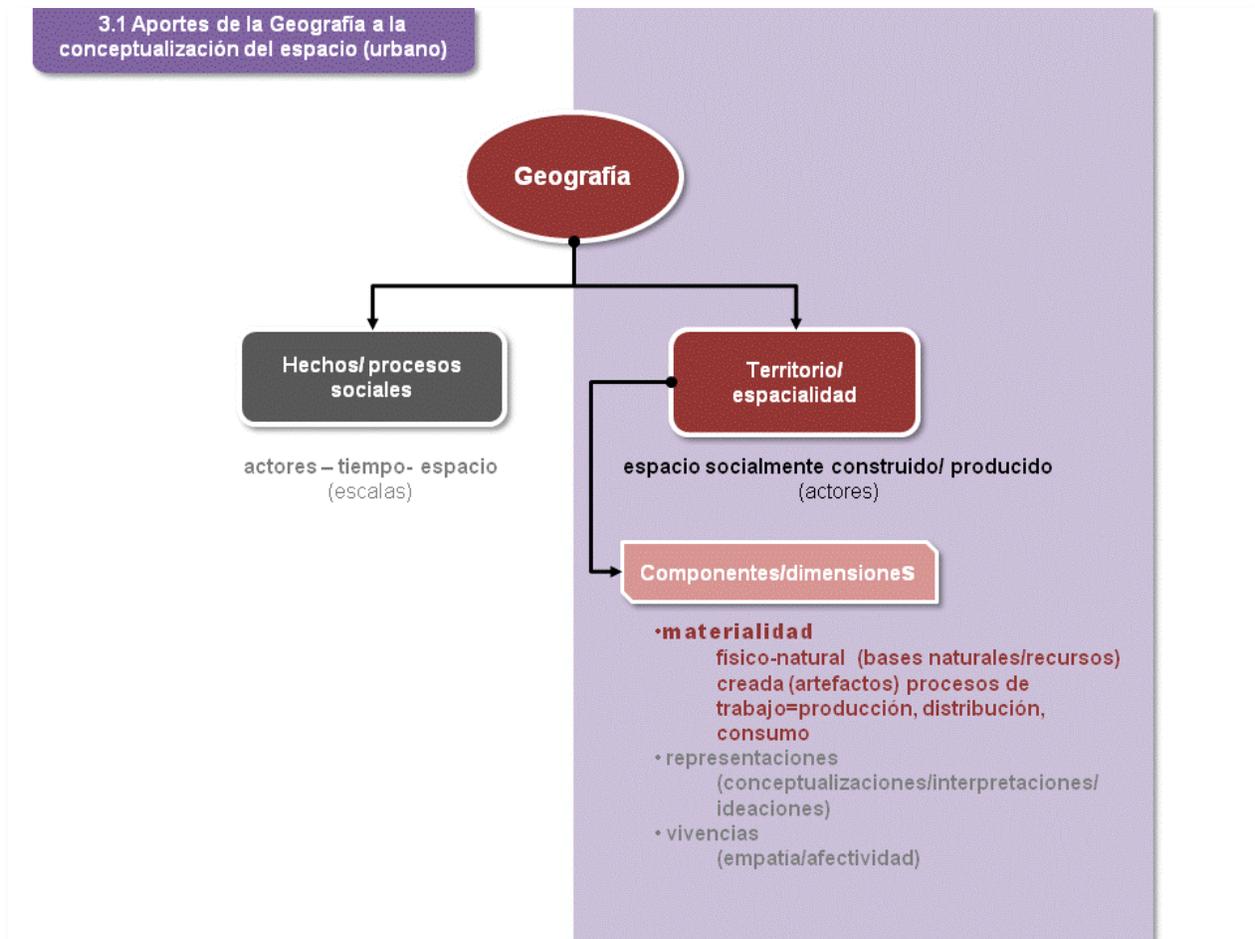
En cada localización, la sociedad genera “configuraciones territoriales particulares” que implican una “base natural” permanentemente transformada por el aporte de “artefactos” producidos en los procesos de trabajo y de consumo. Abordar la configuración, es decir, la materialidad natural y socialmente creada, puede constituir un punto de partida para el estudio del territorio que será necesario complementar con otras aproximaciones.

La Geografía estudia el espacio/territorio (regiones, lugares, ciudades, etc.) contemplando varias componentes/dimensiones: material -físico-natural y socialmente creada-, conceptual –representaciones- y afectiva -vivencias, identidades, etc.-

Toda sociedad establecida en un territorio genera formas materiales para habitar y desarrollar los procesos de trabajo y de consumo, estas formas materiales se organizan de manera distinta según su población se establezca de manera concentrada (en localidades –aldeas, villas, pueblos, ciudades, metrópolis, etc.) o dispersa.

A partir de éstas ideas teóricas ¿cómo podemos abordar el estudio de la materialidad del territorio metropolitano desde las tecnologías de manejo de datos espaciales?,

¿cómo podemos integrar los datos geoespaciales existentes para realizar un análisis pertinente del territorio metropolitano?



Esquema 3.1. Elaboración propia sobre la base de información. Soja, E. 1989; 2008 y Di Méo, G. 1998, 2006.

Propuesta para el estudio del territorio metropolitano

En esta instancia –Fase II- se expone, en detalle, la metodología para la propuesta de trabajo dentro del marco teórico de la Geografía.

Esquema 1.3 Plan de Trabajo

FASE		AREA	ESCALA
Fase 1	Puntos de partida (Introductoria)	Técnica	Teórica
Fase 2	Propuesta para el estudio del Territorio (Enfoque teórico metodológico)	Territorio metropolitano	Metodológica
Fase 3	Estudio de Caso (Aplicación de propuesta)	Área Metropolitana Gran Buenos Aires	Regional

Para el análisis del territorio metropolitano se propone la exploración de **tres dimensiones**:

1. La Organización territorial
2. La materialidad del territorio
3. La sociedad en el territorio

Cuadro 3.2.A Dimensiones exploradas

PROPUESTA PARA EL ESTUDIO DEL TERRITORIO METROPOLITANO	
Dimensiones exploradas	
1.La organización del territorio	
1.a. Organización censal	
2.La materialidad del territorio	
2.a. Superficie construida	
2.b. Expansión	
3.c. Forma y características del hábitat	
3.La sociedad en el territorio	
3.a. Características educativas	
3.b. Características económicas	
3.c. Características demográficas	

Para abordar estas dimensiones utilizaremos las ideas teóricas de la Geografía referidas a la conceptualización del espacio urbano/metropolitano combinadas con el uso de variables cuantitativas proporcionadas por el INDEC.

El objetivo del censo es recolectar y difundir información de las principales características (demográficas, socioeconómicas y habitacionales) de los habitantes del territorio nacional. Además de contar a todos los hogares y personas, los tópicos de la cédula censal indagan sobre:

- las características de las **viviendas**,
- las del **hogar** y
- aspectos fundamentales del “estado” de la **población**

Cuadro 3.2.B Dimensiones exploradas



1- La Organización del territorio

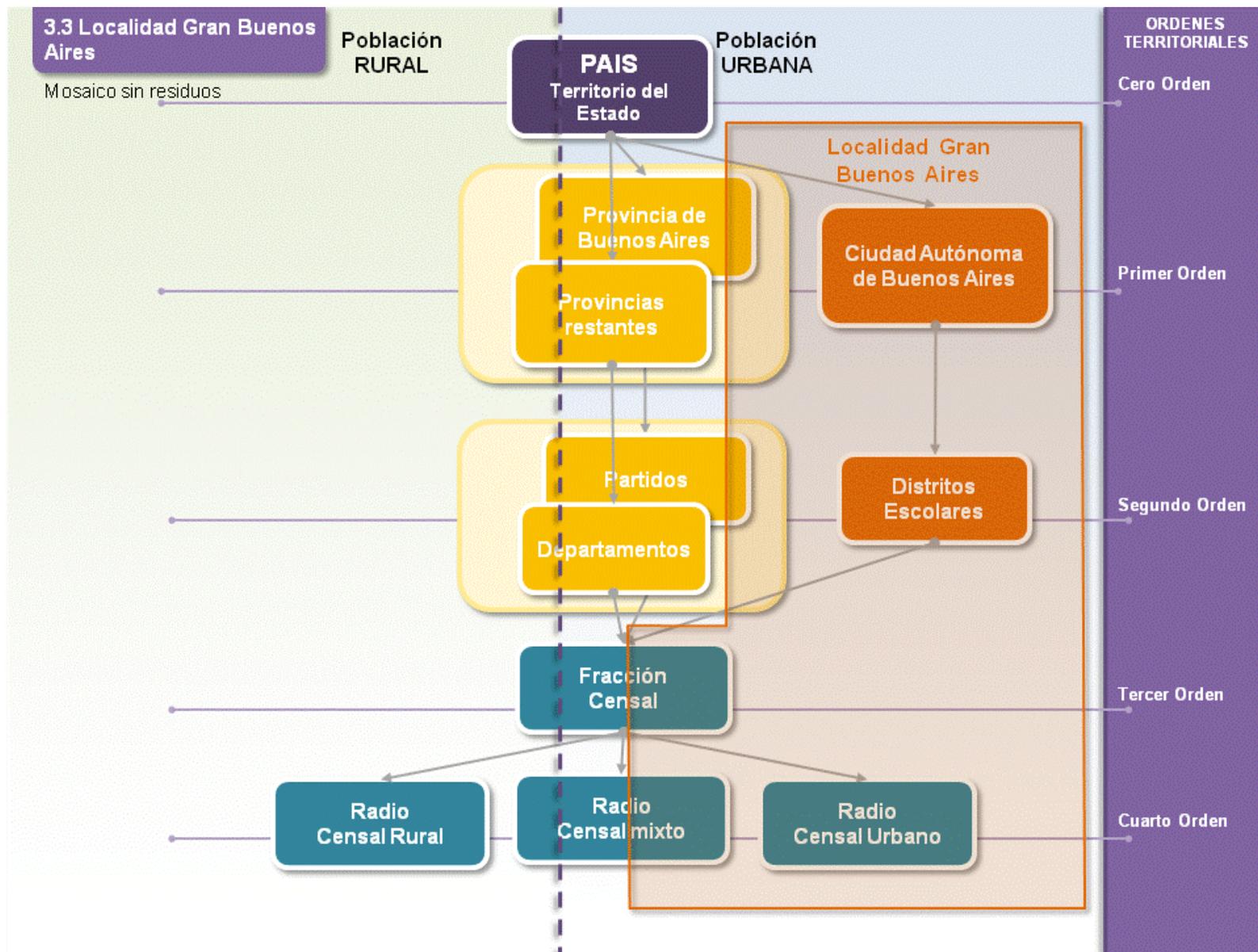
En primera instancia se hace necesario delimitar el recorte metropolitano a analizar. En el marco de la **organización censal**, identificaremos la localidad Gran Buenos Aires a partir de la delimitación del INDEC y la redefinición de los límites de la misma propuesta en esta investigación.

Para identificar la localidad utilizaremos como referencia las variables de “Ubicación geográfica”⁸ referidas a la vivienda:

- Localidad
- Aglomerado

La superficie construida continua que comprende la localidad corresponde, en su totalidad, a población urbana, tal como se muestra en el Esquema 3.3 "Localidad Gran Buenos Aires". También hacemos notar que dicha superficie se extiende sobre dos jurisdicciones: el Distrito Federal y la provincia de Buenos Aires, comprendiendo varios partidos.

⁸ Dentro de este mismo grupo se identifican otras variables pero que no utilizaremos ya que no son pertinentes para la delimitación del espacio metropolitano. A saber: Municipio, Barrio de Ciudad de Buenos Aires, Circunscripción electoral de Ciudad de Buenos Aires, Centro de gestión y participación (CGP) de Ciudad de Buenos Aires.



Esquema 3.3. Elaboración propia a partir del INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001; y VAPÑARSKY, CESAR (2004). Cuando el caos caracteriza la división oficial del territorio del Estado. A propósito de los municipios argentinos. Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, vol. VIII, núm. 162.

2- La materialidad del territorio

Para abordar algunos aspectos de la materialidad del territorio proponemos utilizar las variables referidas a la vivienda. De manera indirecta, para dar cuenta de algunos aspectos de la **Superficie construida** utilizaremos las “Características constructivas de la vivienda” del censo:

- Material predominante de los pisos en la vivienda
- Material predominante de las paredes externas en la vivienda
- Material predominante de los techos en la vivienda
- Provisión de agua en la vivienda
- Procedencia de agua en la vivienda
- Tipo de vivienda (tipología de uso habitual)

También utilizaremos los “Servicios de Infraestructura”:

- Existencia de cloacas
- Existencia de agua corriente
- Existencia de energía eléctrica por red domiciliaria
- Existencia de alumbrado público
- Existencia de gas de red (gas natural)
- Existencia de al menos una cuadra pavimentada
- Servicio regular de recolección de residuos (al menos 2 veces por semana)
- Existencia de transporte público a menos de 300 metros (3 cuadras)

- Existencia de teléfono público a menos de 300 metros (3 cuadras)

Para abordar algunos aspectos como la **Expansión**, es necesario tratar datos censales históricos que permiten ver el fenómeno de la expansión de la superficie construida a través de cada período censal. No hay información disponible para su tratamiento.

Las **Forma y características del hábitat** pueden tratarse considerando variables referidas al hogar. Como por ejemplo aquellas agrupadas como “Características habitacionales”:

- Material predominante de las paredes
- Material predominante del techo
- Material predominante de los pisos
- Calidad de los materiales (CALMAT)
- Provisión de agua
- Procedencia del agua
- Servicio sanitario
- Tenencia de baño exclusivo
- Combustible usado principalmente para cocinar
- Lugar para cocinar con instalación de agua
- Habitaciones o piezas que tiene en total el hogar
- Hacinamiento Agrupado (personas por habitación)
- Régimen de tenencia de la vivienda que ocupa el hogar

También otras variables agrupadas en el “Equipamiento del Hogar”:

- Tenencia de heladera o freezer
- Tenencia de lavarropas
- Tenencia de videocasetera/reproductor
- Tenencia de teléfono
- Tenencia de horno a microondas
- Tenencia de televisión por cable
- Tenencia de computadora con conexión a Internet
- Cantidad de personas en el hogar
- Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)
- Índice de Privación Material de los Hogares
- Tipo de hogar
- Condición de actividad económica del núcleo conyugal

3- La sociedad en el territorio

Las variables referidas a la población serán los insumos para explorar esta dimensión.

Para abordar algunas **Características educativas** utilizaremos aquellas referidas a la “Situación educativa”:

- Condición de alfabetismo
- Asistencia a establecimiento escolar
- Años de escolaridad aprobados
- Máximo nivel de instrucción alcanzado

- Disciplina Universitaria que completó
- Carrera universitaria agrupada

Para explorar las **Características económicas** utilizaremos aquellas agrupadas en “Actividad Económica”:

- Condición de Actividad
- Condición de Actividad agregada
- Categoría ocupacional
- Tamaño del establecimiento
- Aporte jubilatorio
- Calificación de las ocupaciones
- Carácter de las ocupaciones publicado
- Rama de actividad económica agregada
- Rama de actividad económica desagregada

Y por último, las **Características demográficas** las abordaremos con las variables referidas a la “Fecundidad”:

- Tuvo hijos e hijas nacidos/as vivos/as
- Hijos e hijas nacidos/as vivos/as en total
- Hijos e hijas nacidos/as vivos/as durante el último año⁹

⁹ Para visualizar el esquema de Definiciones de la base de datos y la organización de las variables (Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001) ver el Anexo.

FASE 3- ESTUDIO DE CASO: AREA METROPOLITANA GRAN BUENOS AIRES

Esquema 1.3
Plan de Trabajo

FASE		AREA	ESCALA
Fase 1	Puntos de partida (Introducción)	Técnica	Teórica
Fase 2	Propuesta para el estudio del Territorio (Enfoque teórico metodológico)	Territorio metropolitano	Metodológica
Fase 3	Estudio de Caso (Aplicación de propuesta)	Área Metropolitana Gran Buenos Aires	Regional

Parte I- Tecnología SIG

Para elaborar el modelo de análisis se propone la “Tecnología” SIG, a raíz de de la importancia que han adquirido los Sistemas de Información Geográfica como herramienta de análisis en diversidad de disciplinas y la gran demanda por parte de diversos tipo de usuarios por implementarla.

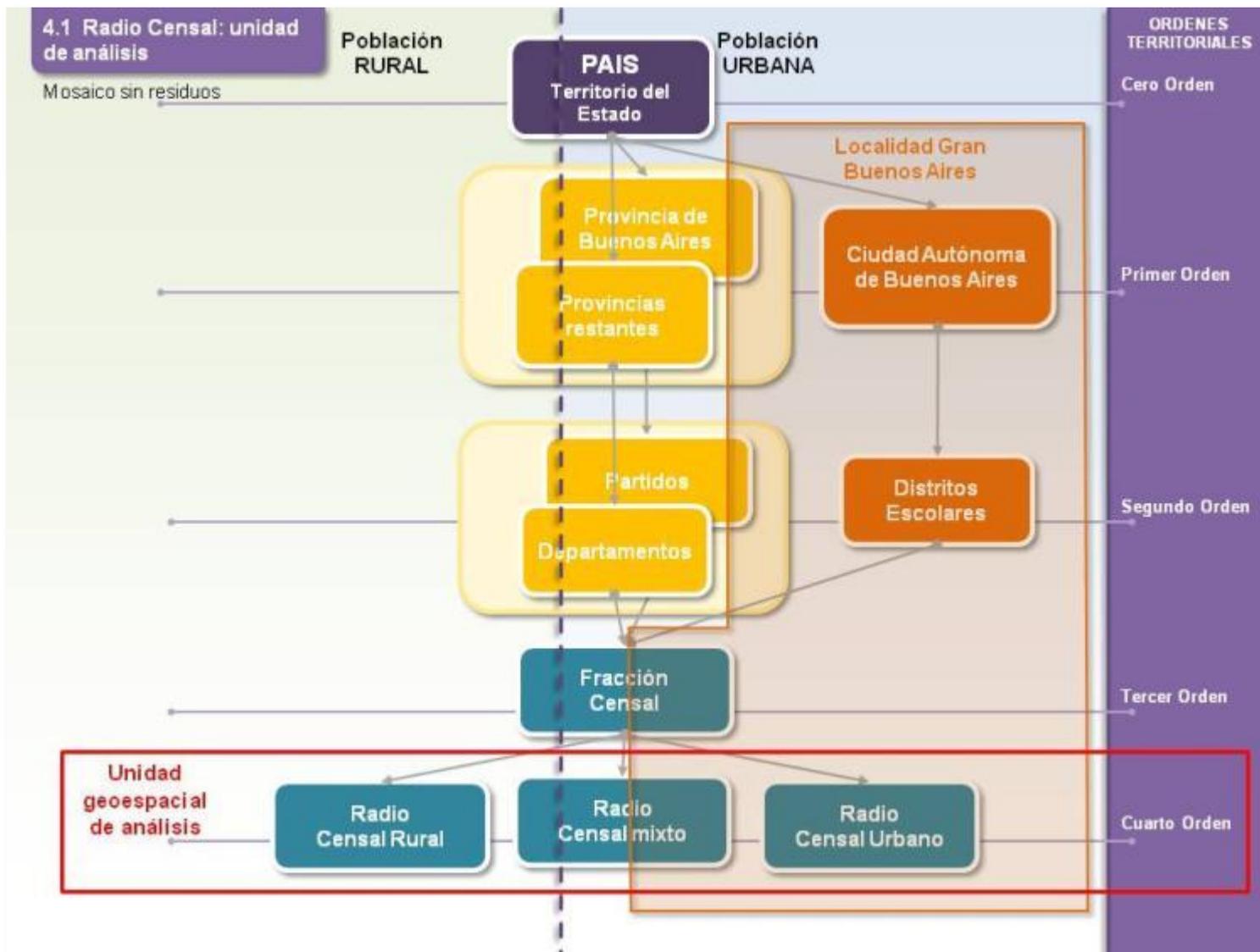
Siendo la Tecnología SIG una herramienta particularmente atractiva para investigar los aspectos de la materialidad del territorio, desde esta plataforma se analizarán las bases de datos cartográficas y las bases de datos censales.

Se trata de una herramienta nueva implementada en Argentina recién para la preparación del Censo Nacional 2001. Por lo tanto hay información censal en este formato a partir de esta fecha, parcialmente disponibles para los usuarios.

El acceso público a estas fuentes censales oficiales no supone disponibilidad para determinadas escalas, por ejemplo no hay datos publicados para radio censal, la menor unidad geográfica espacial de un censo, escala necesaria para esta propuesta de análisis. En Argentina, la información pública de unidades de menor agregación, corresponde a áreas de gran tamaño, departamentos- partidos- distritos escolares, trabajar un territorio metropolitano a esta escala significaría renunciar a visualizar la heterogeneidad.

En esta investigación utilizaremos la escala Radio Censal¹⁰, que es la unidad de diseño censal básica y mínima unidad espacial de análisis, está constituido por un conjunto de aproximadamente 300 viviendas. Estas viviendas pueden estar distribuidas en una o varias manzanas dependiendo la densidad de población y zona de la ciudad.

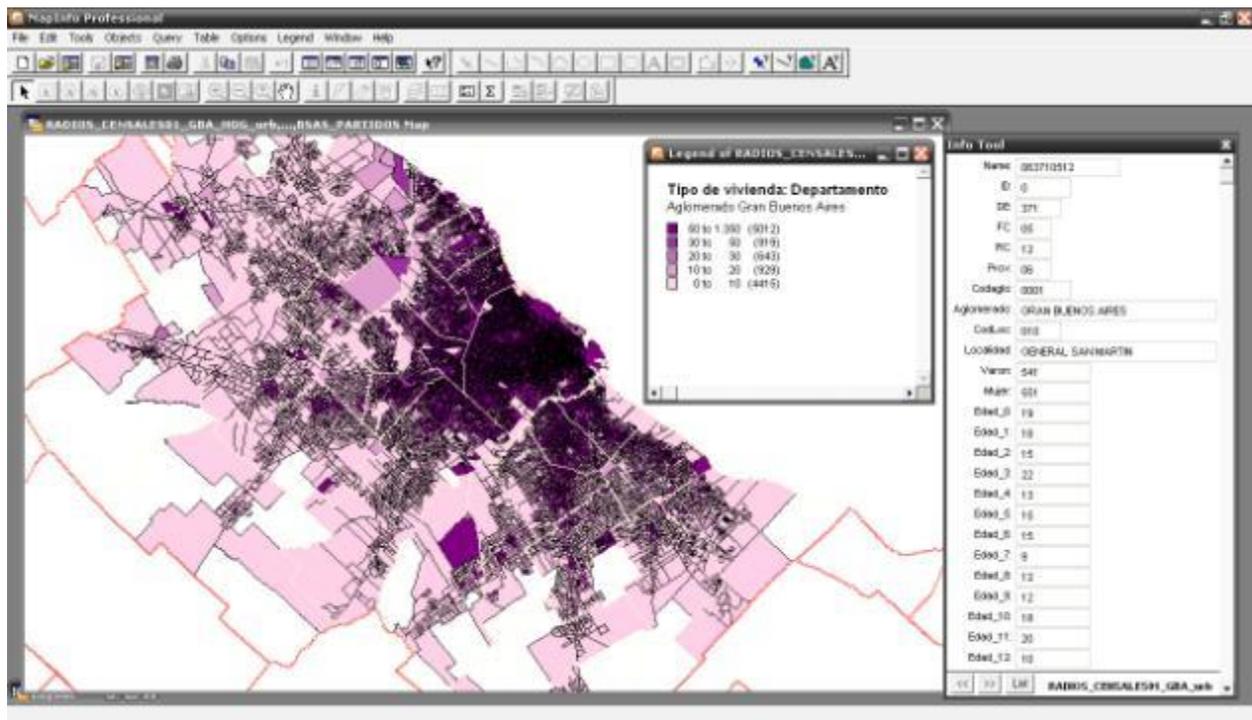
¹⁰ La Fracción Censal resulta de la adición de radios completos que contiene entre 3.000 y 5.000 viviendas cada uno. La suma de fracciones constituye un departamento, partido o distrito escolar (este último sólo para Capital Federal).



Esquema 4.1. Elaboración propia a partir del INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001; y VAPÑARSKY, CESAR (2004). Cuando el caos caracteriza la división oficial del territorio del Estado. A propósito de los municipios argentinos. Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, vol. VIII, núm. 162.

En relación a las especificaciones técnicas de las bases cartográficas, los radios censales, fuente del INDEC, se redibujaron sobre la cartografía de eje de calles de Datamap S.R.L. en coordenadas geográficas (sistema de referencia WGS84).

Para el trabajo de la base de datos cartográfica se utilizó el software MapInfo y en él se realizaron los procesos de análisis geográficos expuestos en este trabajo.



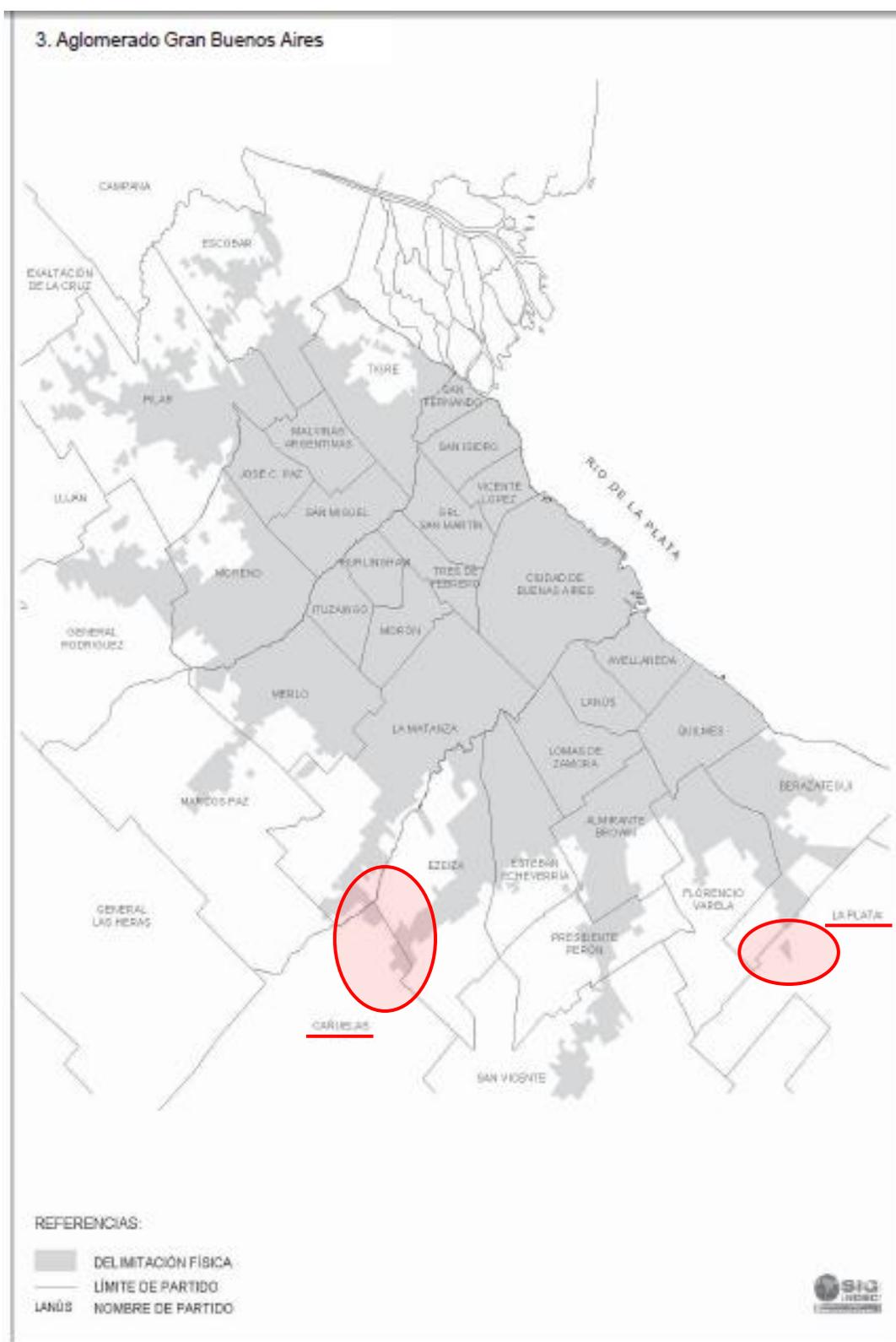
Esquema 3.4. Captura de pantalla del trabajo con bases de datos cartográficas con tecnología SIG (software MapInfo 8.5).

Parte II- Redefinición del área de análisis/ recorte territorial

Según el INDEC, la localidad Gran Buenos Aires está compuesta por:

- Ciudad Autónoma de Buenos Aires (superficie y población completas)
- 14 Partidos del Gran Buenos Aires (superficie y población completas)
- 10 Partidos del Gran Buenos Aires (superficie y población incompletas)
- 8 Partidos que no integran el Gran Buenos Aires (superficie y población incompletas)

Total **32** partidos



Cartograma 4.2. INDEC (2003). ¿Qué es el Gran Buenos Aires?. Buenos Aires: publicaciones del INDEC.

Por su poca incidencia en los datos y el desarrollo espacial se decide descartar la superficie y radios de los partidos de La Plata y Cañuelas en esta propuesta.

La tabla 4.3 “Partidos cuya superficie y población integrarían muy parcialmente el aglomerado Gran Buenos Aires” se exponen los datos del total de población de ambos partidos y el porcentaje de población perteneciente al Aglomerado Gran Buenos Aires según el INDEC.

Tabla 4.3

Partidos cuya superficie y población integrarían muy parcialmente el aglomerado Gran Buenos Aires

	Cañuelas	La Plata
Total de población del partido Cuadro 2.1 Provincia de Buenos Aires según partido	42.575	574.369
Datos según Cuadro 12.1 Provincia de Buenos Aires según localidad Considerados parte del Aglomerado GBA	5.565 (13,07%) (1)	925 (0,16%) (2)
Datos según publicación del INDEC ¿Qué es el Gran Buenos Aires? (2003) NO considerados parte del Aglomerado GBA	5.525 (12,98%)	3.506 (0,61%)

(1) Comprende exclusivamente Barrio Belgrano, y Máximo Paz.

(2) Comprende exclusivamente Ruta Sol que incluye barrio El Peligro.

Tabla 4.3. Elaboración propia en base a la información del INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

Cartograma 4.4

Partidos de La Plata y Cañuelas

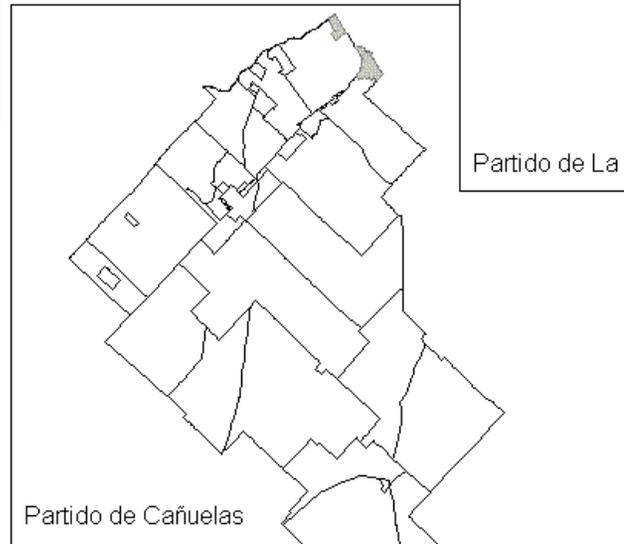
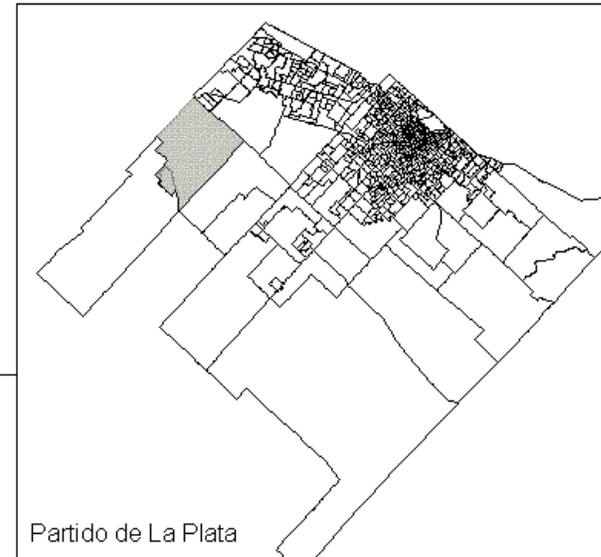
Aglomerado Gran Buenos Aires

Elaboración propia en base a la información del INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.



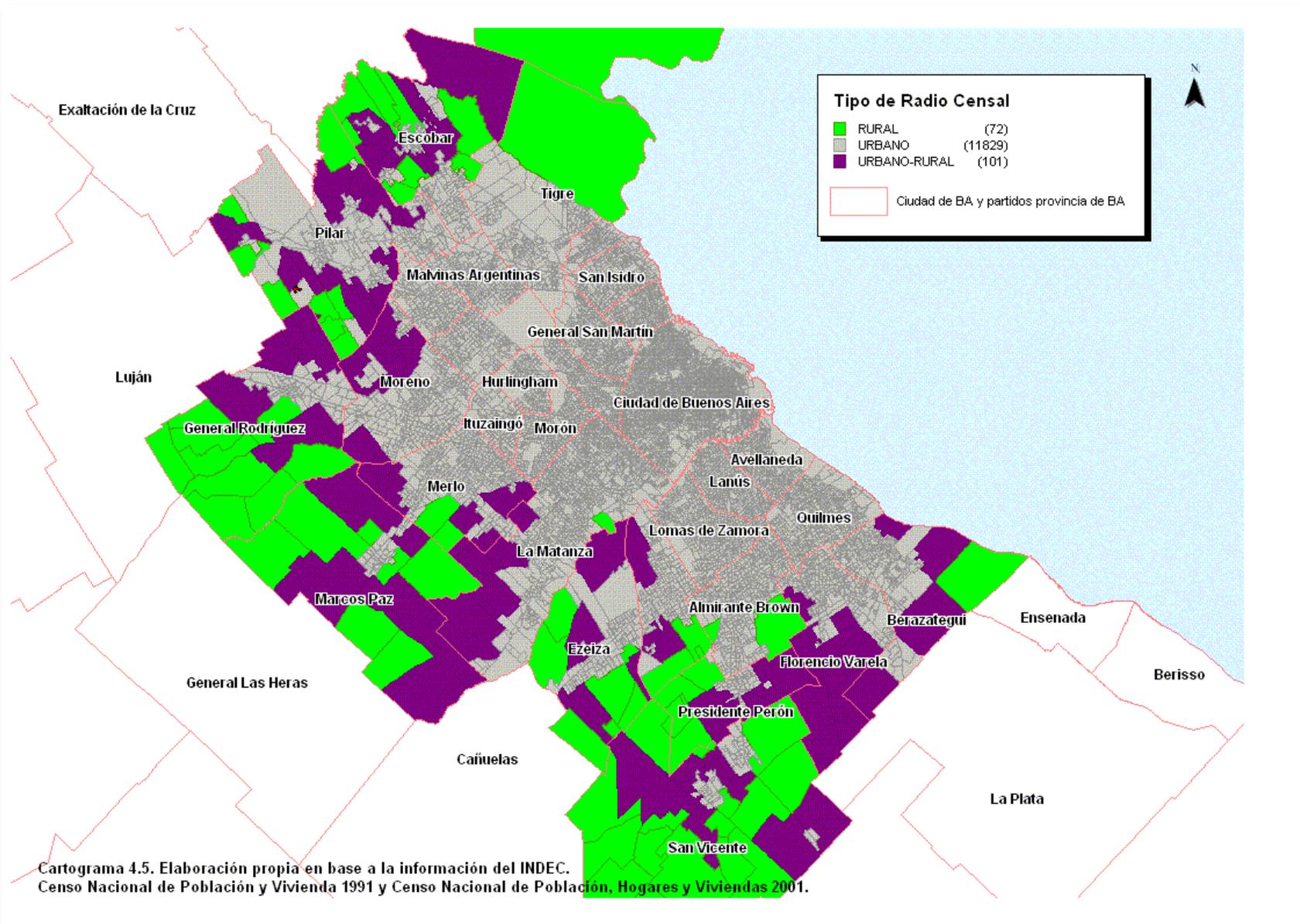
Referencias

-  Partidos del resto de la provincia de Buenos Aires
-  Partidos componentes del Aglomerado Gran Buenos Aires
-  Partidos de referencia



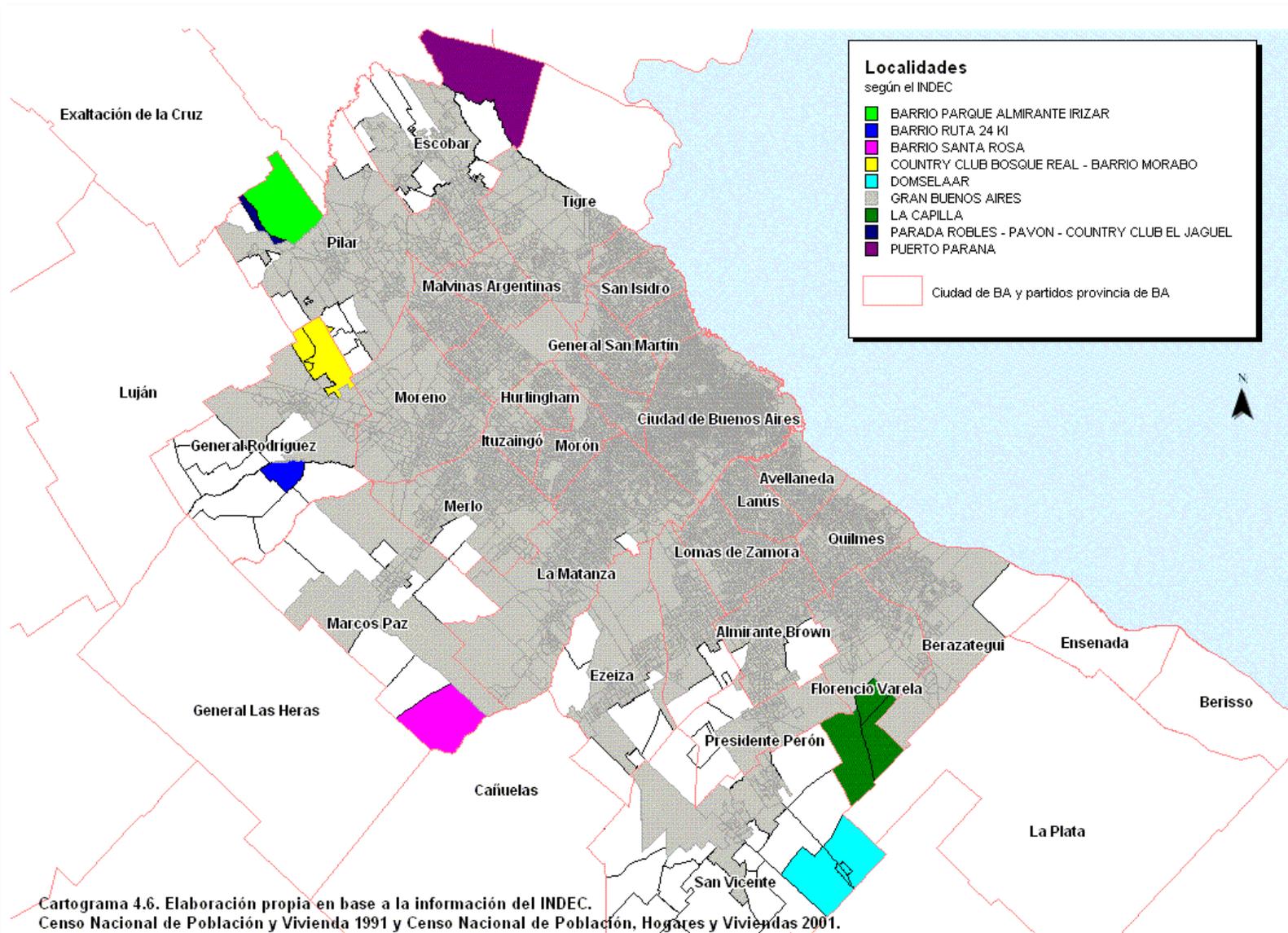
Para salvar la existencia de población rural en los datos, se descartan los radios rurales de los partidos componentes de la Localidad Gran Buenos Aires.

Para los radios mixtos (población urbana y rural) se limpian los datos de población rural y se dejan solo los datos urbanos para este análisis.



Cartograma 4.5. Elaboración propia en base a la información del INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

En los partidos ubicados en la segunda y tercera corona se procedió a limpiar los datos eliminando radios correspondientes a población rural dispersa o a población en localidades que no integran la aglomeración en términos de superficie construida continua.



Parte III- Ideas teóricas

Presentamos esta colección de mapas como un pequeño Atlas en el que los cartogramas están acompañados de un texto que expresa los patrones de distribución en el territorio de la variable representada.

Multiplicidad de estudios realizados para el Gran Buenos Aires nos pueden ayudar a interpretar las pautas de distribución de las variables en el territorio. Consideraremos especialmente los aportes de autores contemporáneos que incorporan conceptos y metodologías para el análisis del espacio metropolitano desde la Geografía, la Historia y el Urbanismo.

Vapñarsky (1984, 2000, 2001) considera la problemática de la diversidad de criterios de delimitación de la población concentrada, atendiendo especialmente a la medición del espacio construido.

Torres (1993, 2000, 2001) analiza el espacio urbano como un proceso estructuración socio territorial que atraviesa diversas etapas, propone una periodización para su estudio en base a un conjunto de variables demográfica, económicas, territoriales, etc.; para cada etapa identifica patrones socio territoriales que se expresan en “los mapas sociales del AMBA“. Utilizando información censal y otras fuentes, identifica patrones característicos del AMBA que expresan diferencias socio-territoriales:

- Diferenciación norte-sur y preeminencia del norte sobre el sur,
- Polarización centro-periferia y preeminencia del centro sobre la periferia

- Dominancia de los ejes principales (accesibilidad diferencial establecida a partir de la superposición de infraestructura para la circulación) sobre los espacios intersticiales (problemas ambientales/cuencas inundables).

Garay (2003, 2007) identifica los ejes y actores participantes en la “expansión urbana”, considera este concepto desde una perspectiva espacio-temporal argumentando que las diversas áreas de la ciudad atraviesan diversas fases de producción de suelo urbanizado a partir de suelo rural: instalación/ocupación, consolidación y densificación. Cada unas de éstas fases que se desarrollan en el tiempo o pueden coexistir en el territorio tienen contenidos que pueden trabajarse a partir de la información censal (densidad de la superficie construida, calidad de la infraestructura y la vivienda, etc.).

Abba (2009, 2010) analiza el sistema urbano desde dos ópticas diferentes: los usos del suelo y las redes y canales de circulación, es decir el Tejido urbano y la Trama urbana y considerando las variables de tiempo y distancia. Combinando ambos aspectos reconoce tres estratos típicos para el AMBA: urbio, suburbio y periurbio. Al igual que los autores anteriores se apoya en información censal y otras fuentes para caracterizar sus estratos.

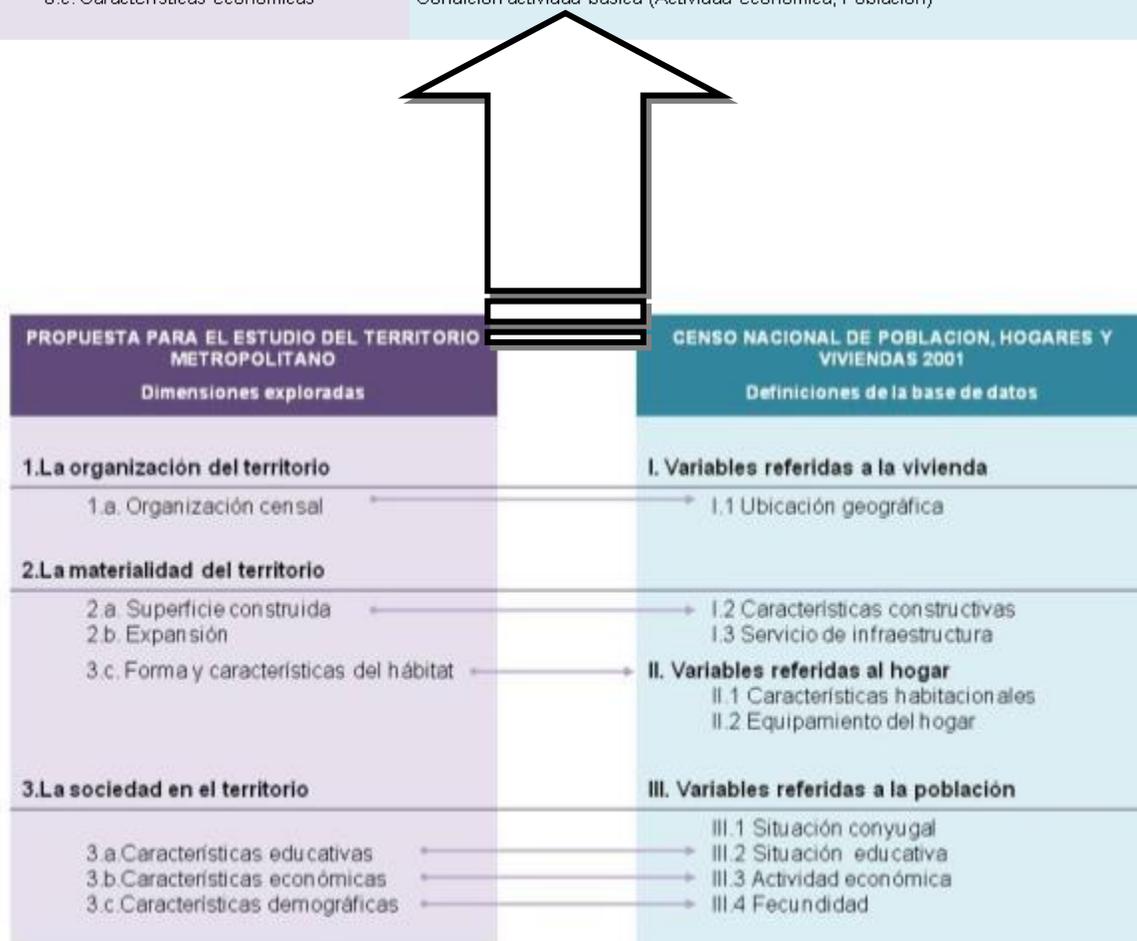
Parte IV- Cartogramas

El conjunto de mapas que presentamos, resuelto a través del SIG a diversas escalas, revela los “patrones de distribución” de algunas de las variables seleccionadas en el territorio metropolitano. Las claves para la interpretación de los mismos las tomamos de los autores que consideramos claves para el estudio de la “diferenciación socio-territorial” del Gran Buenos Aires.

No es objetivo de este trabajo presentar una colección exhaustiva de variables cartografiadas sino proporcionar ideas de cómo se puede utilizar la representación de la variable en cartografía SIG para analizar el territorio.

Para mostrar algunos aspectos de las dimensiones propuestas seleccionamos éstas variables a modo de ejemplo:

DIMENSIONES	VARIABLES CENSALES
1ra Dimensión- La organización del territorio	
1.a. Organización censal	Localidad (Ubicación geográfica, Vivienda)
2da Dimensión- La materialidad del territorio	
2.a. Superficie construida	Tipo de vivienda (Características constructivas de la vivienda, Vivienda) Existencia de agua corriente (Servicios de Infraestructura, Vivienda)
2.b. Expansión	No se abordará en este trabajo
3.c. Forma y características del hábitat	Tipo de hogar (Equipamiento del Hogar, Hogar) Hacinamiento Agrupado (personas por habitación) (Características habitacionales, Hogar)
3ra Dimensión- La sociedad en el territorio	
3.a. Características demográficas	Hijos e hijas nacidos/as vivos/as en total (Fecundidad, Población)
3.b. Características educativas	Máximo Nivel de Instrucción (Situación educativa, Población)
3.c. Características económicas	Condición actividad básica (Actividad económica, Población)



Esquema 4.7. Propuesta para el estudio del territorio metropolitano: variables censales cartografiadas

Índice de cartogramas y variables

1ra Dimensión- La organización del territorio

1.a. Organización censal	Localidad (Ubicación geográfica, Vivienda)
--------------------------	--

2da Dimensión- La materialidad del territorio

2.a. Superficie construida	Tipo de vivienda (Características constructivas de la vivienda, Vivienda) Existencia de agua corriente (Servicios de Infraestructura, Vivienda)
3.c. Forma y características del hábitat	Tipo de hogar (Equipamiento del Hogar, Hogar) Hacinamiento Agrupado (personas por habitación) (Características habitacionales, Hogar)

3ra Dimensión- La sociedad en el territorio

3.a. Características demográficas 3.b. Características educativas 3.c. Características económicas	Hijos e hijas nacidos/as vivos/as en total (Fecundidad, Población) Máximo Nivel de Instrucción (Situación educativa, Población) Condición actividad básica (Actividad económica, Población)
---	---

1ra Dimensión- La organización del territorio

1.a. Organización censal	Localidad (Ubicación geográfica, Vivienda)
--------------------------	--

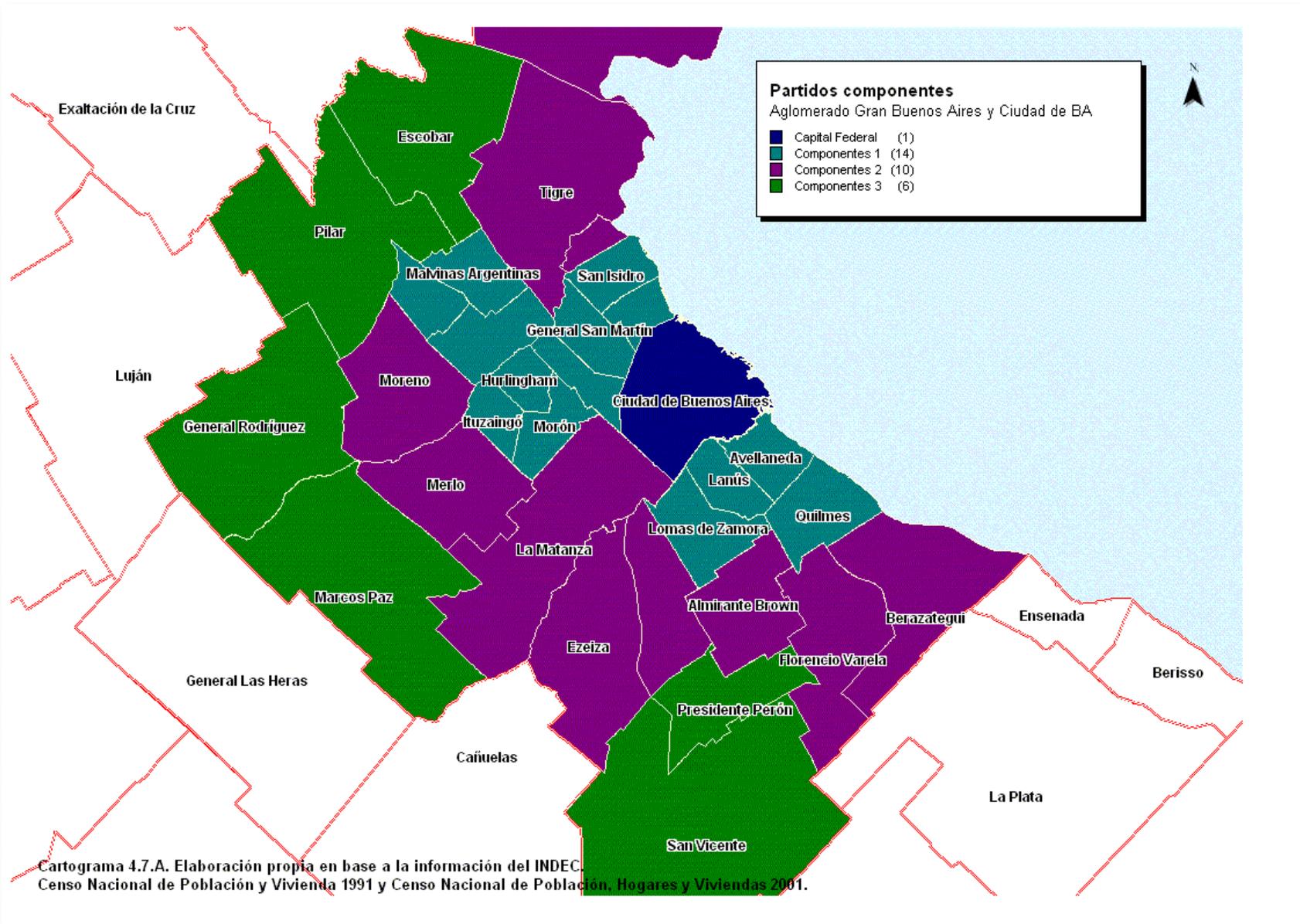
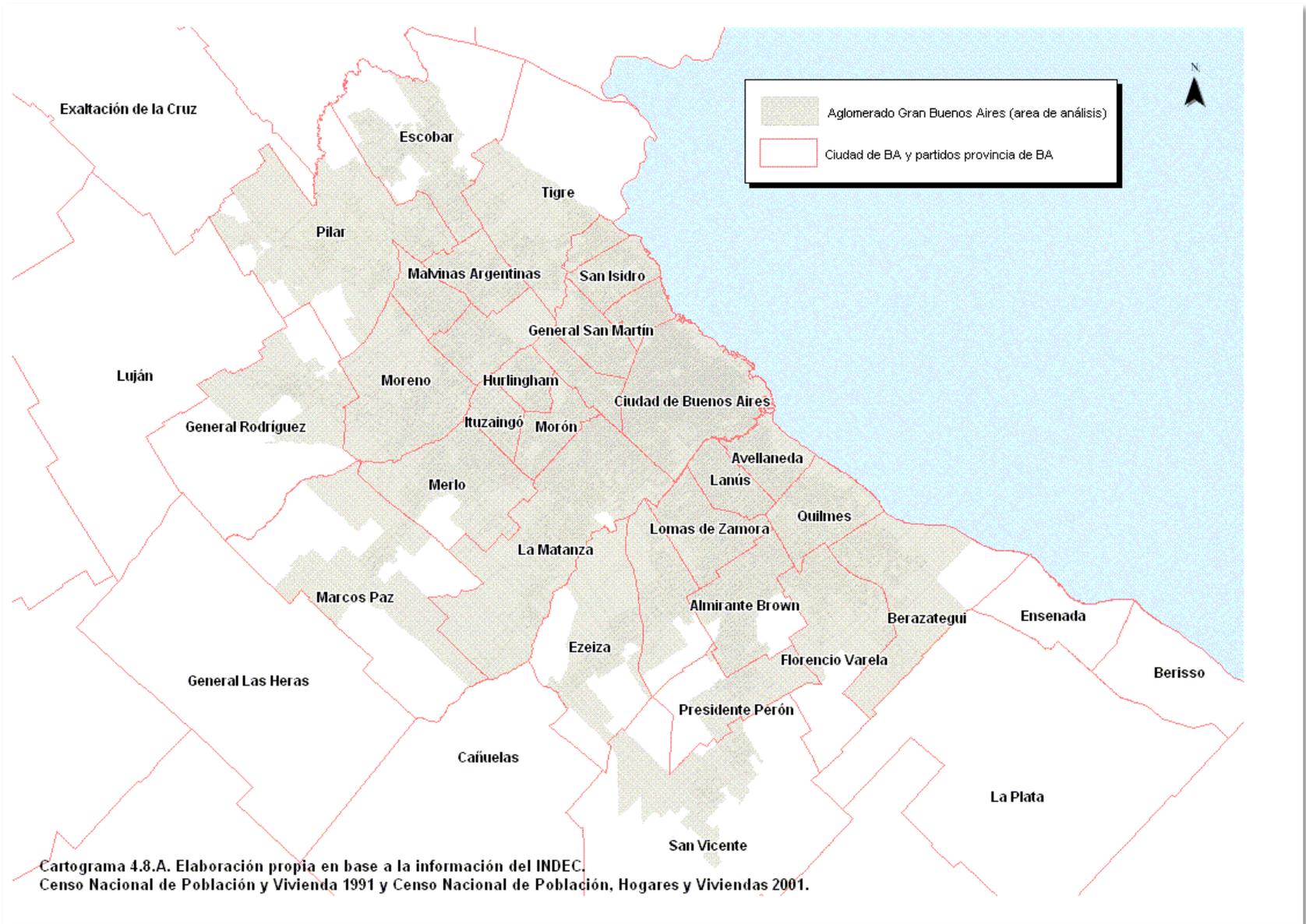


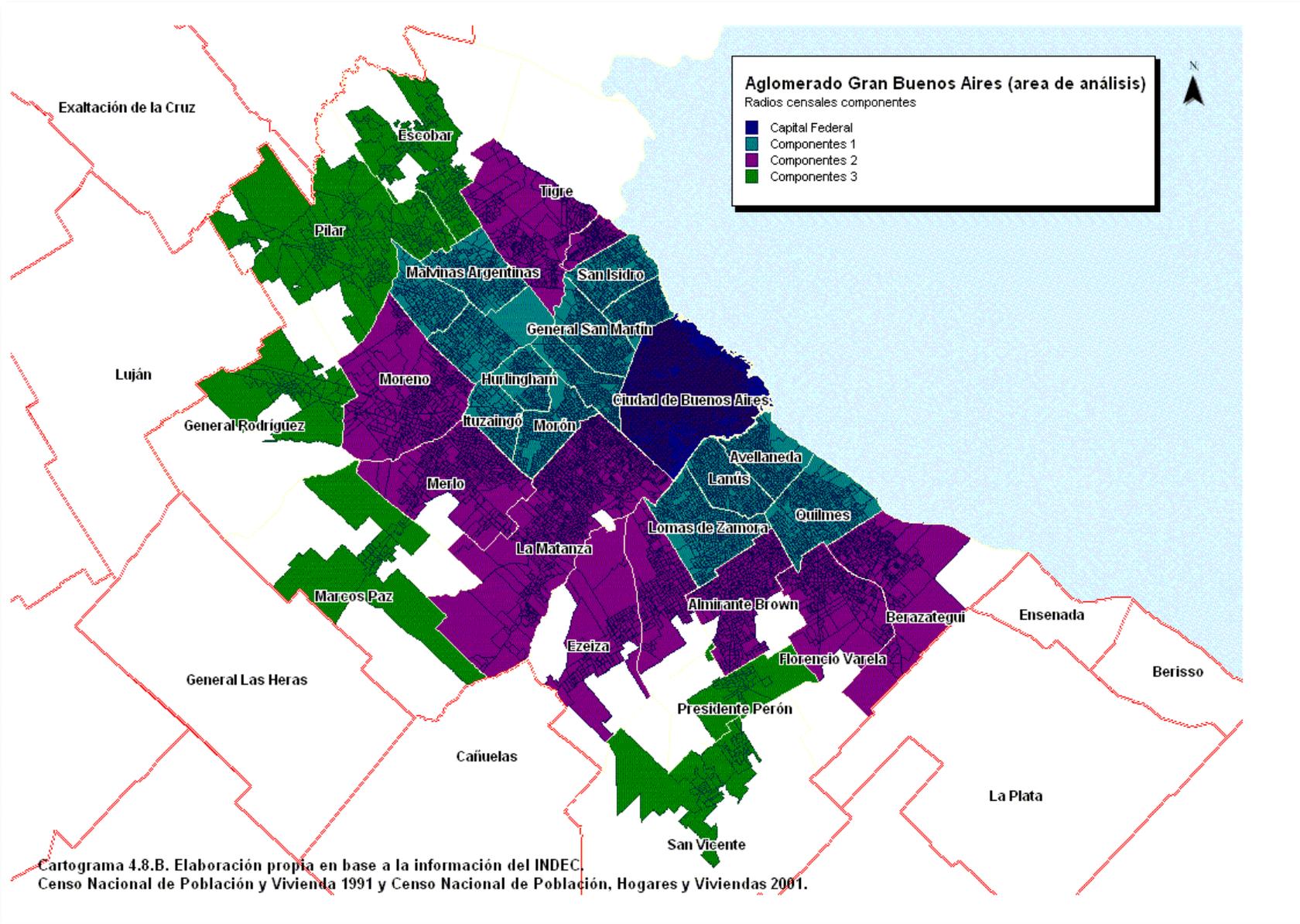
Table 4.7.B.
Población del Aglomerado Gran Buenos Aires
 En Ciudad de Buenos Aires y partidos del Gran Buenos Aires

Jurisdicción	Componentes	Total de población del aglomerado	Total de población del partido	Porcentaje de población rural o de otros aglomerados	
Capital Federal	Distrito Federal	Ciudad Autónoma de Buenos Aires	2.776.138	2.776.138	0,00%
Buenos Aires	Partidos		9.264.171	9.311.106	0,50%
	Partidos cuya superficie y población integran totalmente el aglomerado GBA y el GBA	Avellaneda	328.980	328.980	0,00%
		General San Martín	403.107	403.107	0,00%
		Hurlingham	172.245	172.245	0,00%
		Ituzaingó	158.121	158.121	0,00%
		José C. Paz	230.208	230.208	0,00%
		Lanús	453.082	453.082	0,00%
		Lomas de Zamora	591.345	591.345	0,00%
		Malvinas Argentinas	290.691	290.691	0,00%
		Morón	309.380	309.380	0,00%
		Quilmes	518.788	518.788	0,00%
		San Isidro	291.505	291.505	0,00%
		San Miguel	253.086	253.086	0,00%
		Tres de Febrero	336.467	336.467	0,00%
		Vicente López	274.082	274.082	0,00%

Partidos cuya superficie y población integran parcialmente el aglomerado, y forman parte del GBA (en sentido administrativo)	Almirante Brown	514.491	515.556	0,21%
	Berazategui	286.735	287.913	0,41%
	Esteban Echeverría	243.186	243.974	0,32%
	Ezeiza	118.072	118.807	0,62%
	Florencio Varela	341.507	348.970	2,14%
	La Matanza	1.253.921	1.255.288	0,11%
	Merlo	468.745	469.985	0,26%
	Moreno	379.300	380.503	0,32%
	San Fernando	148.064	151.131	2,03%
Tigre	296.189	301.223	1,67%	
Partidos cuya superficie y población integran parcialmente el aglomerado, y no forman parte del GBA (en sentido administrativo)	Escobar	173.155	178.155	2,81%
	General Rodríguez	63.317	67.931	6,79%
	Marcos Paz	39.151	43.400	9,79%
	Pilar	226.517	232.463	2,56%
	Presidente Perón	59.738	60.191	0,75%
	San Vicente	40.996	44.529	7,93%
Total del Aglomerado Gran Buenos Aires		12.040.309	habitantes	

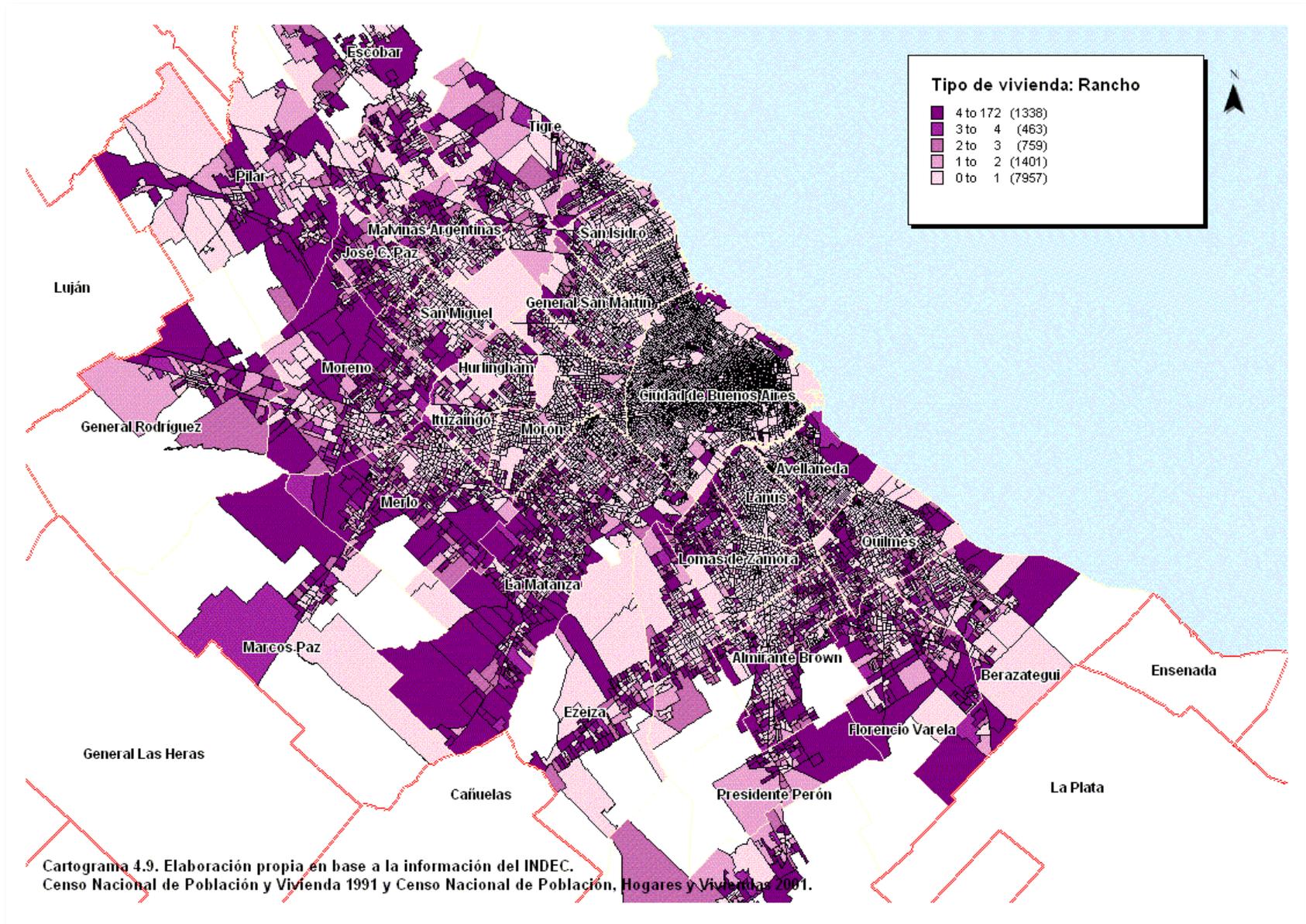
Cuadro 4.7.B. Elaboración propia en base a la información del INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

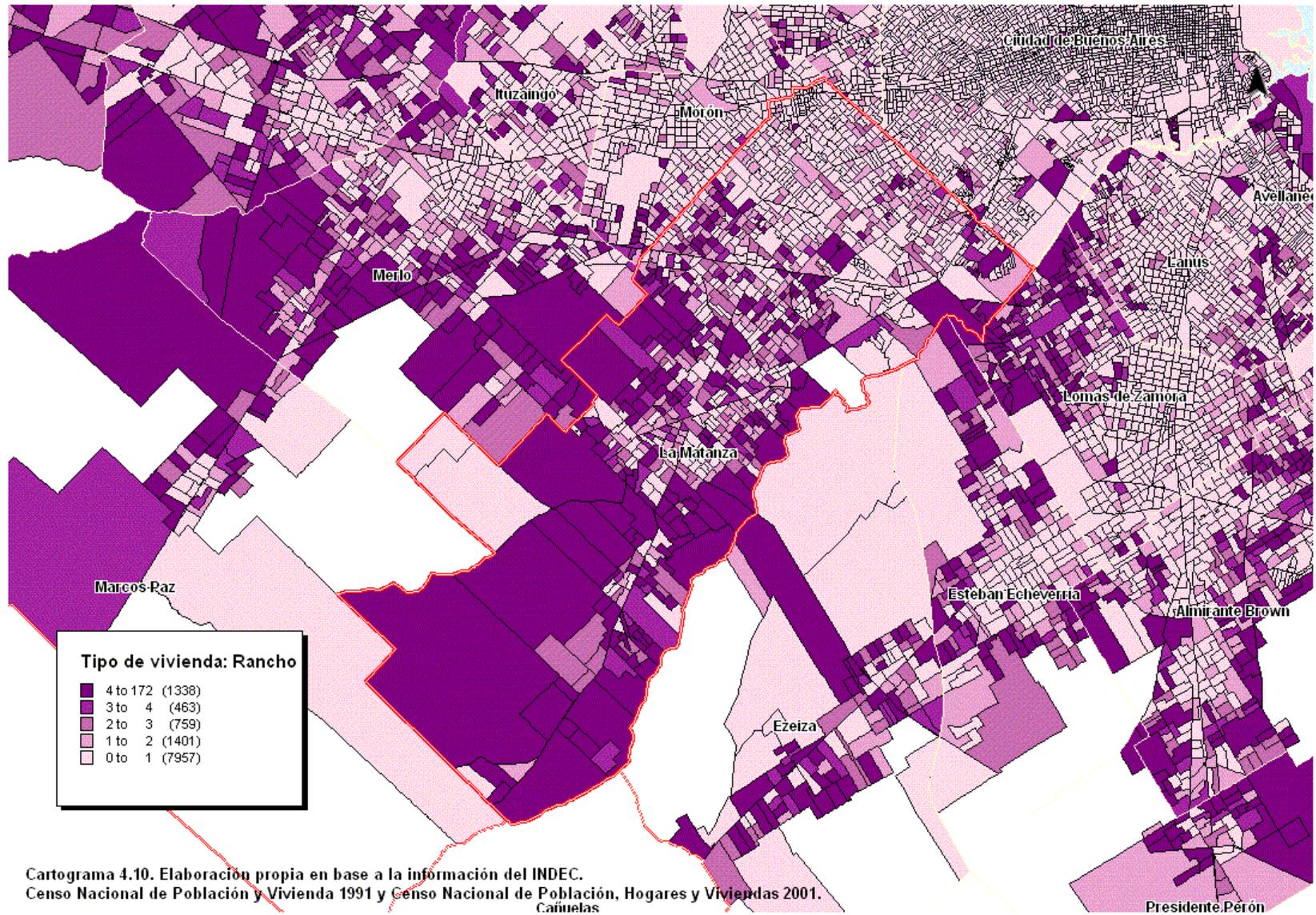


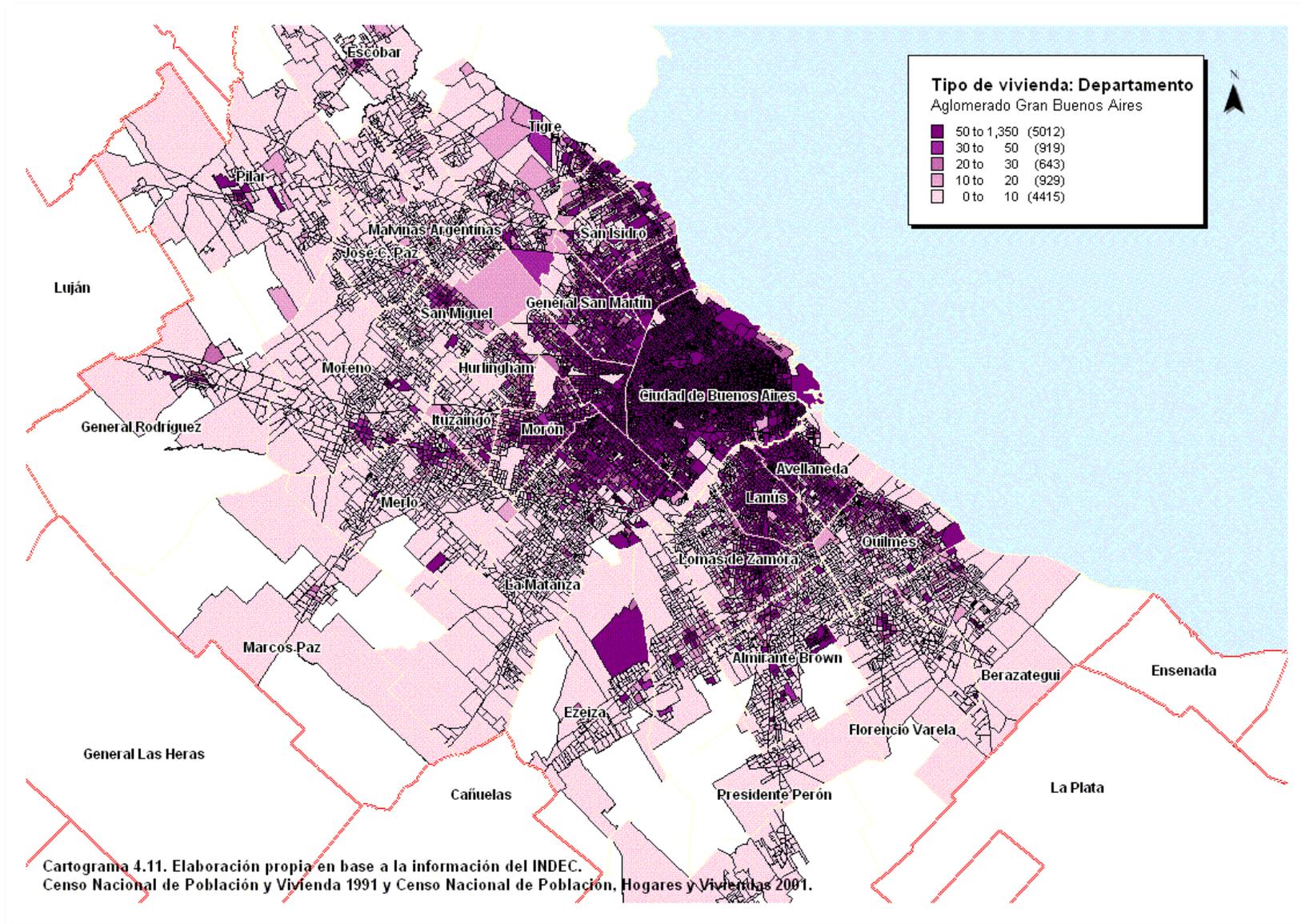


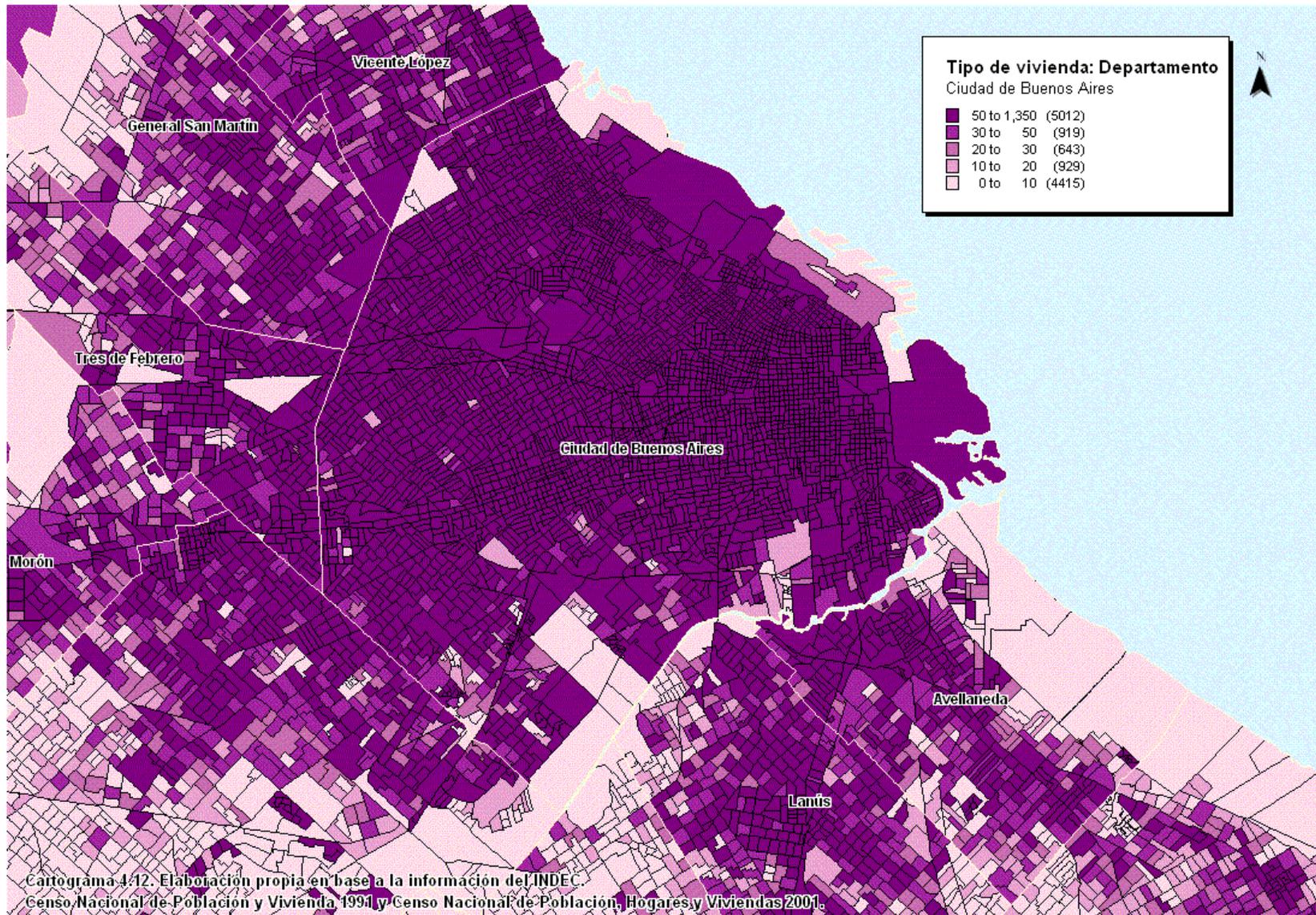
2da Dimensión- La materialidad del territorio

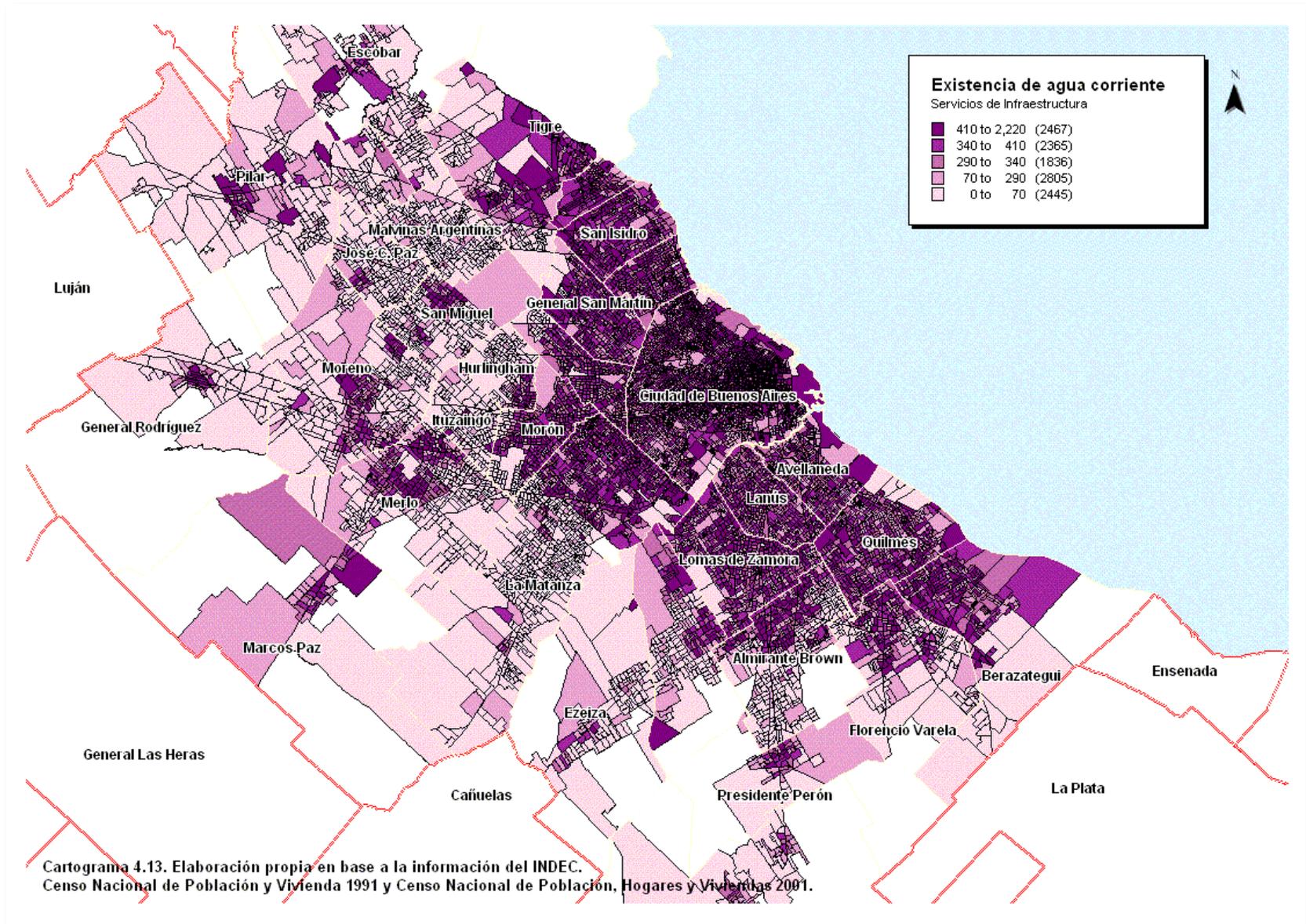
2.a. Superficie construida	Tipo de vivienda (Características constructivas de la vivienda, Vivienda) Existencia de agua corriente (Servicios de Infraestructura, Vivienda)
3.c. Forma y características del hábitat	Tipo de hogar (Equipamiento del Hogar, Hogar) Hacinamiento Agrupado (personas por habitación) (Características habitacionales, Hogar)

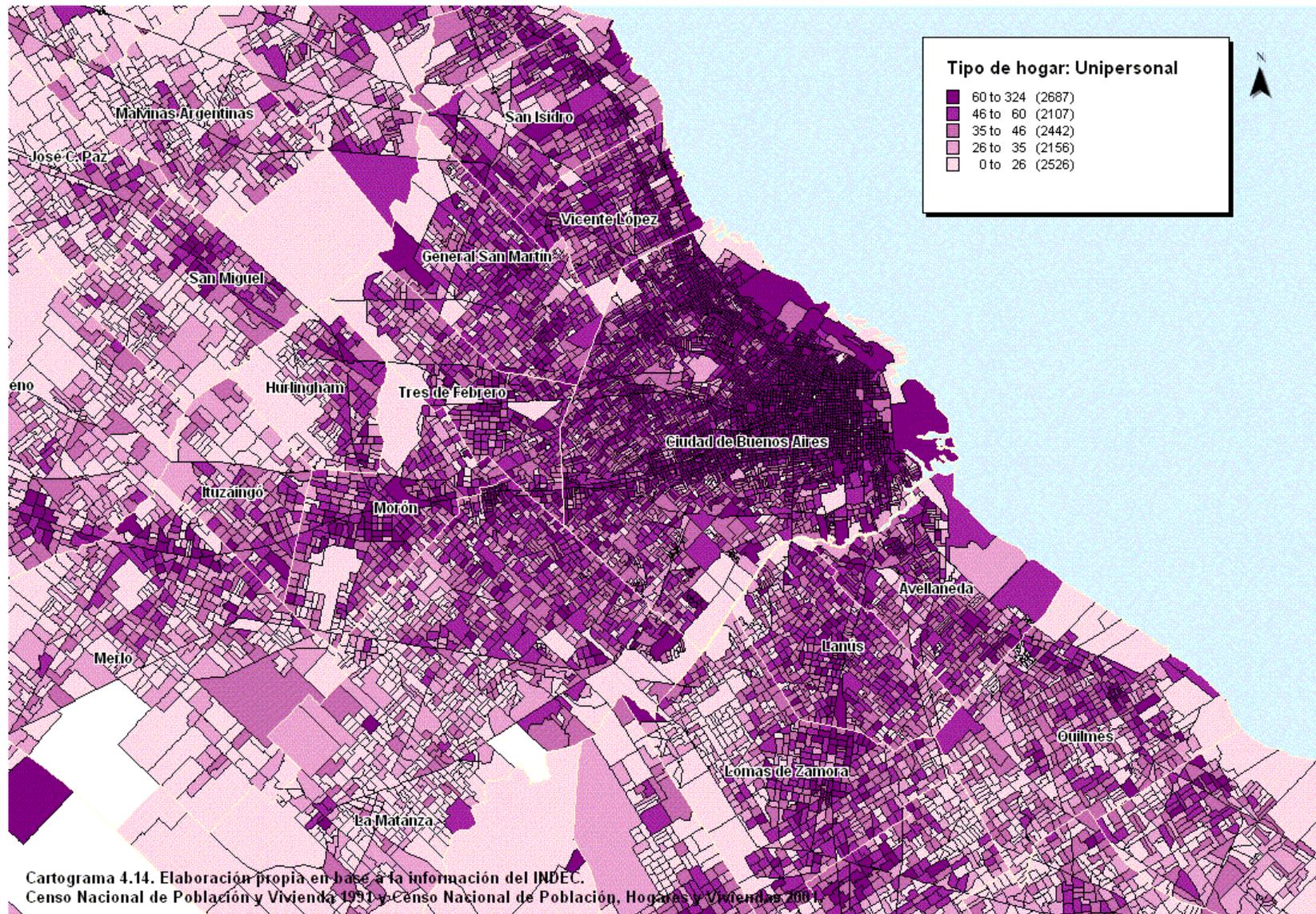


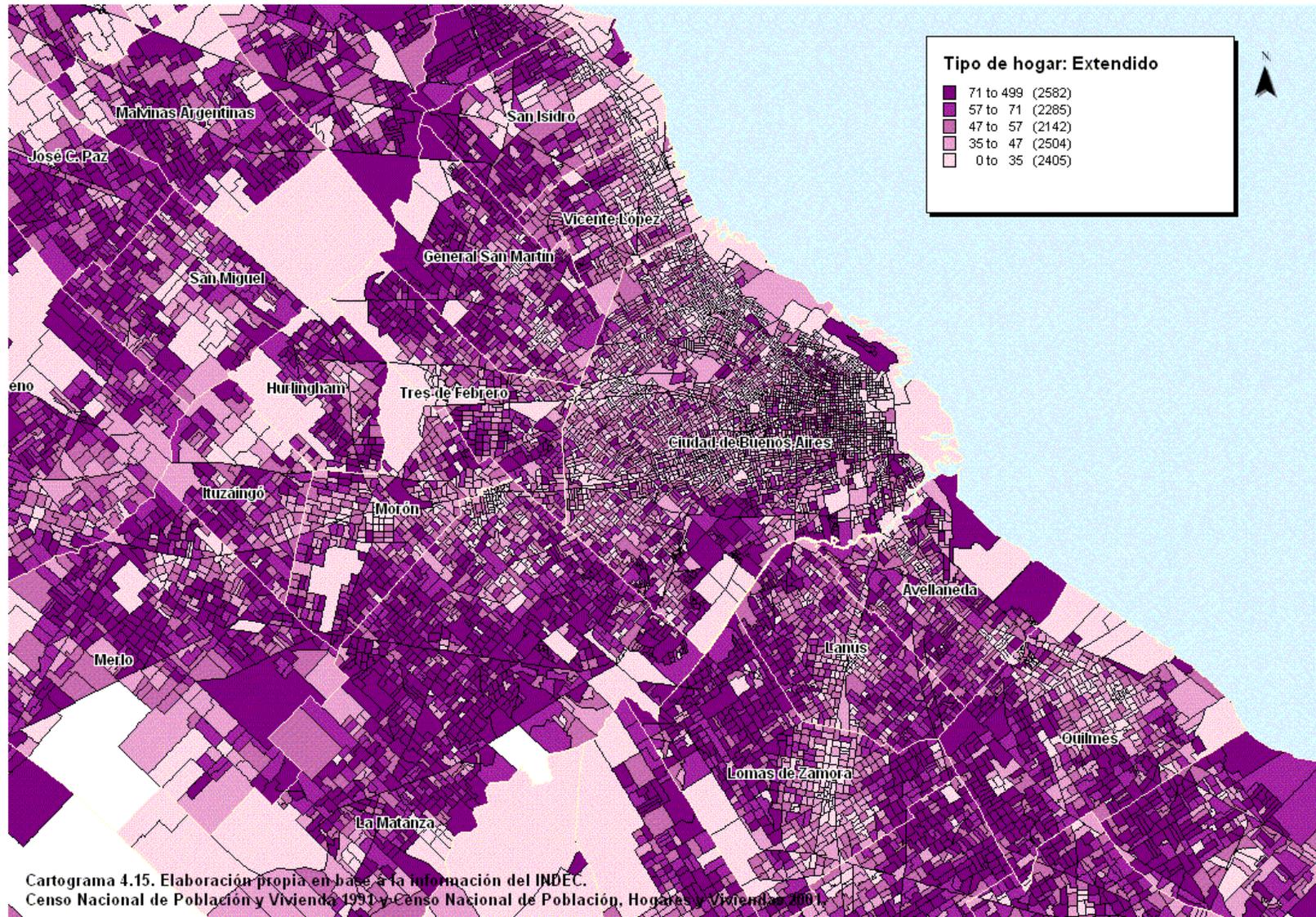


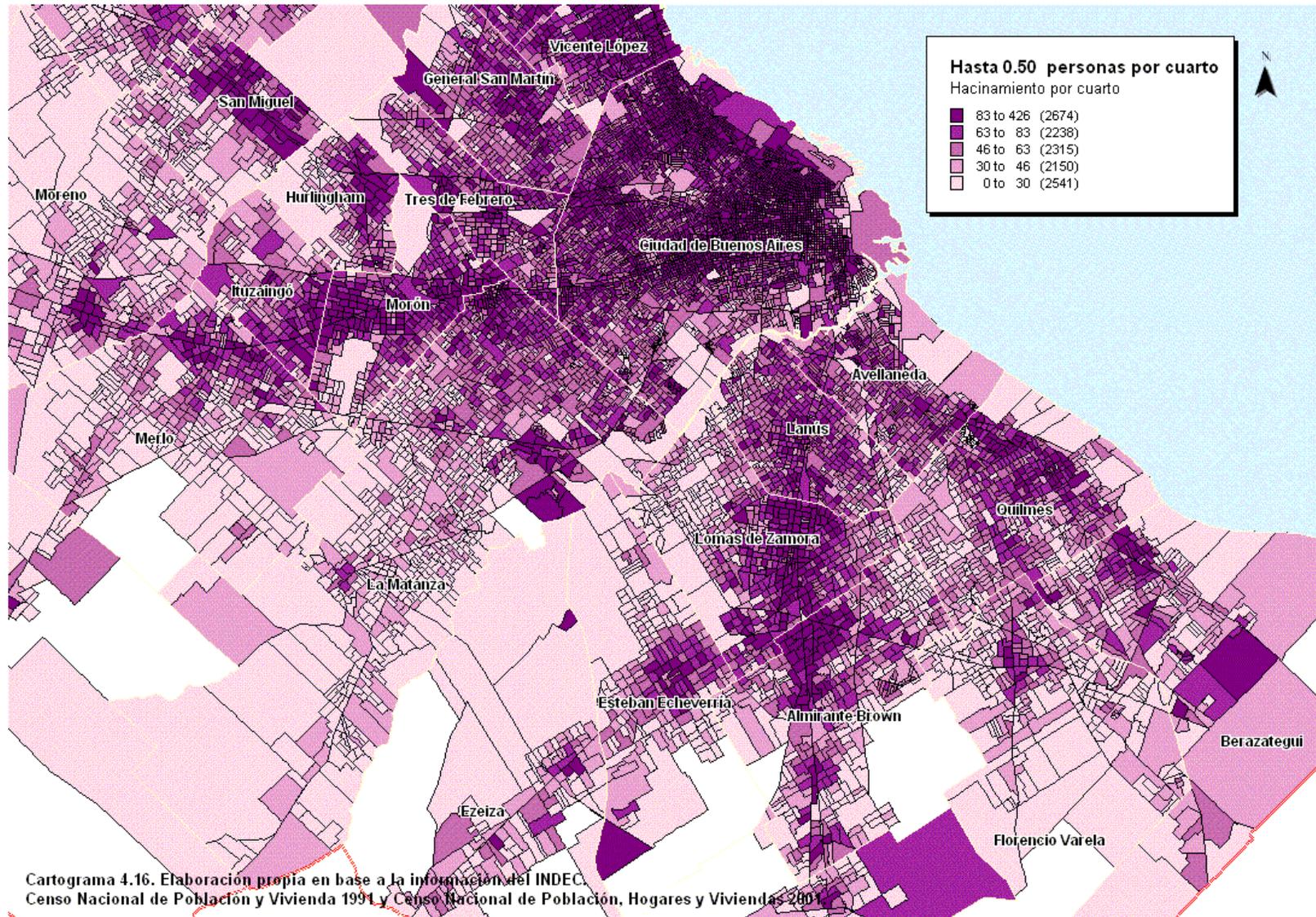


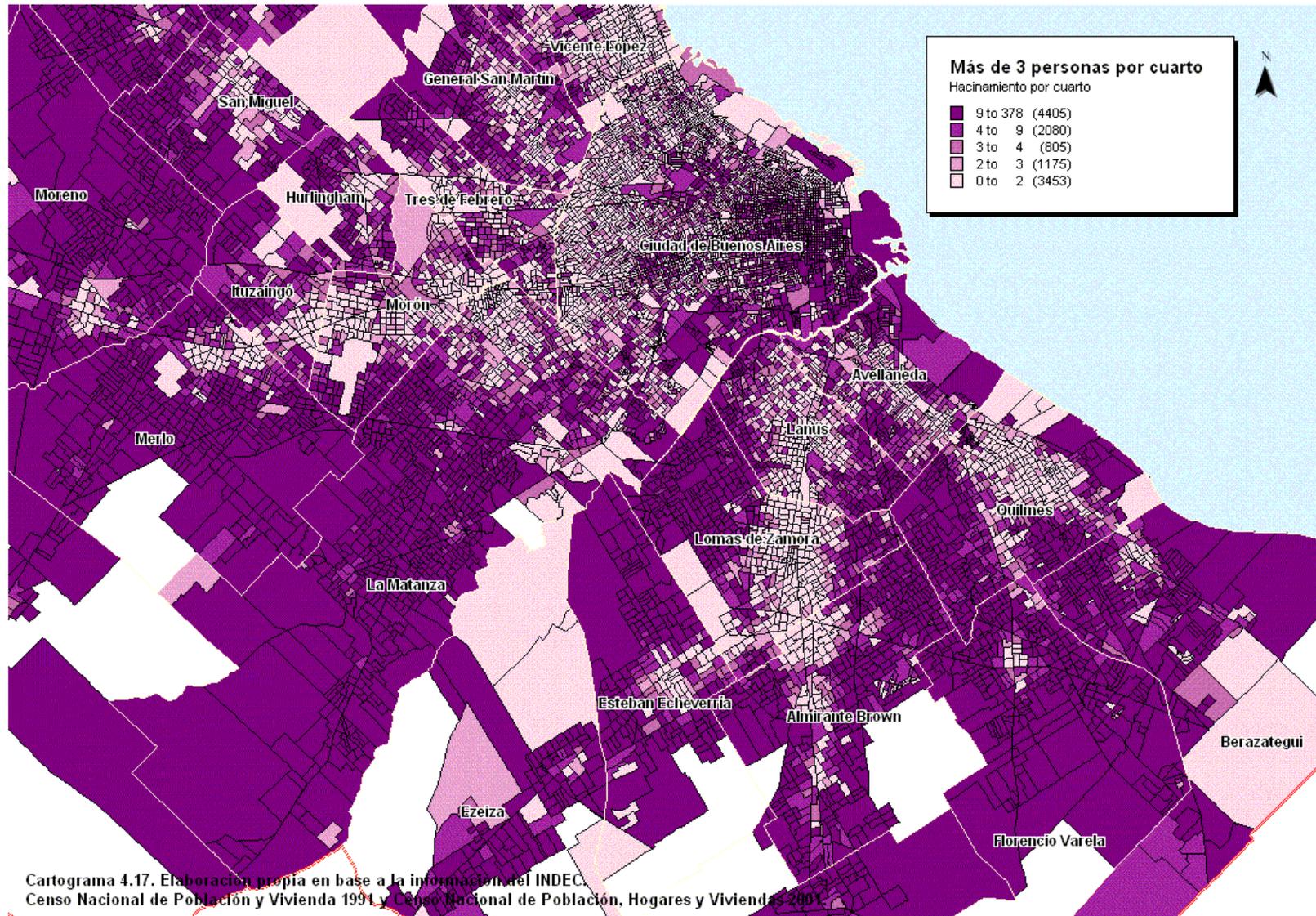






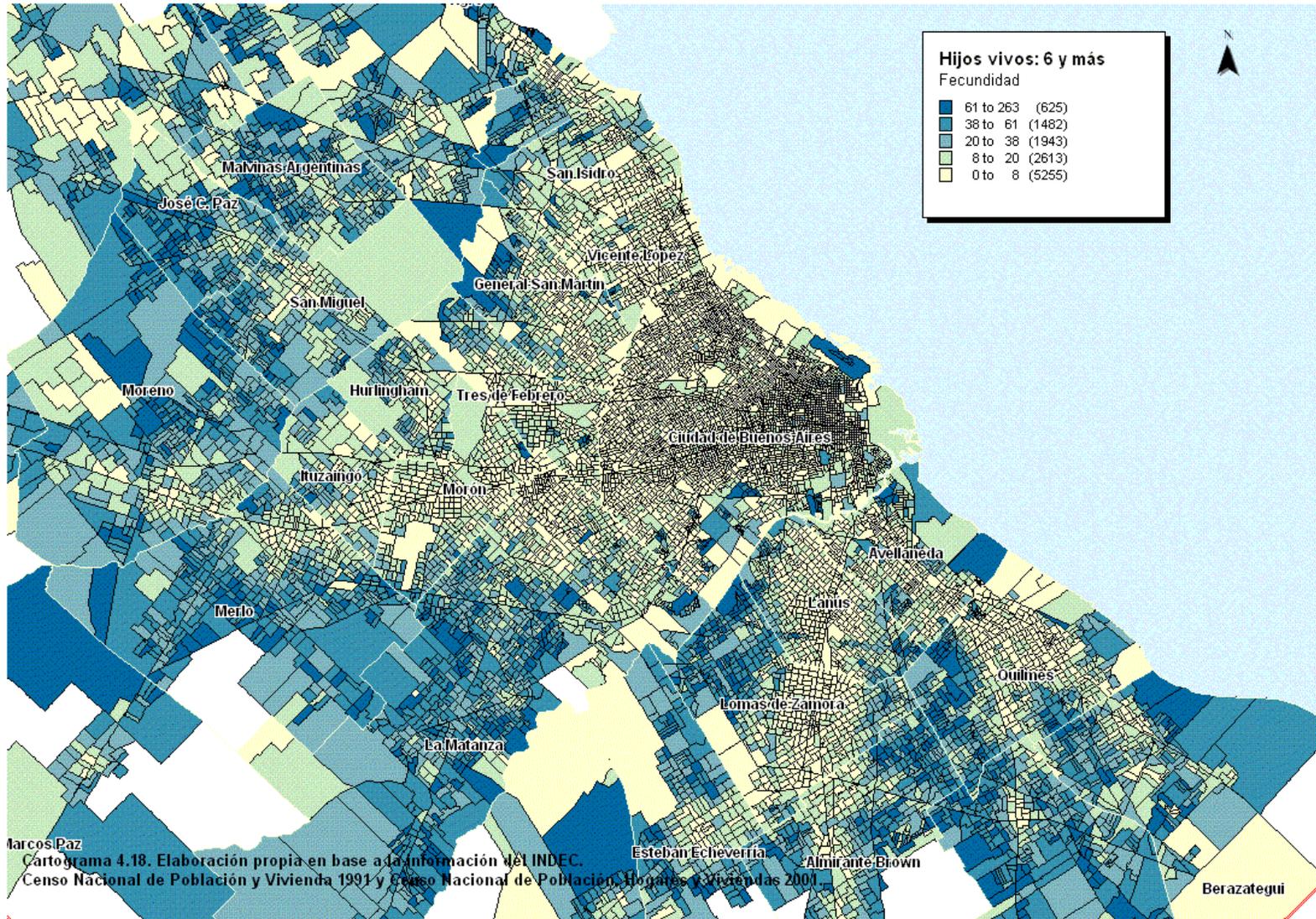




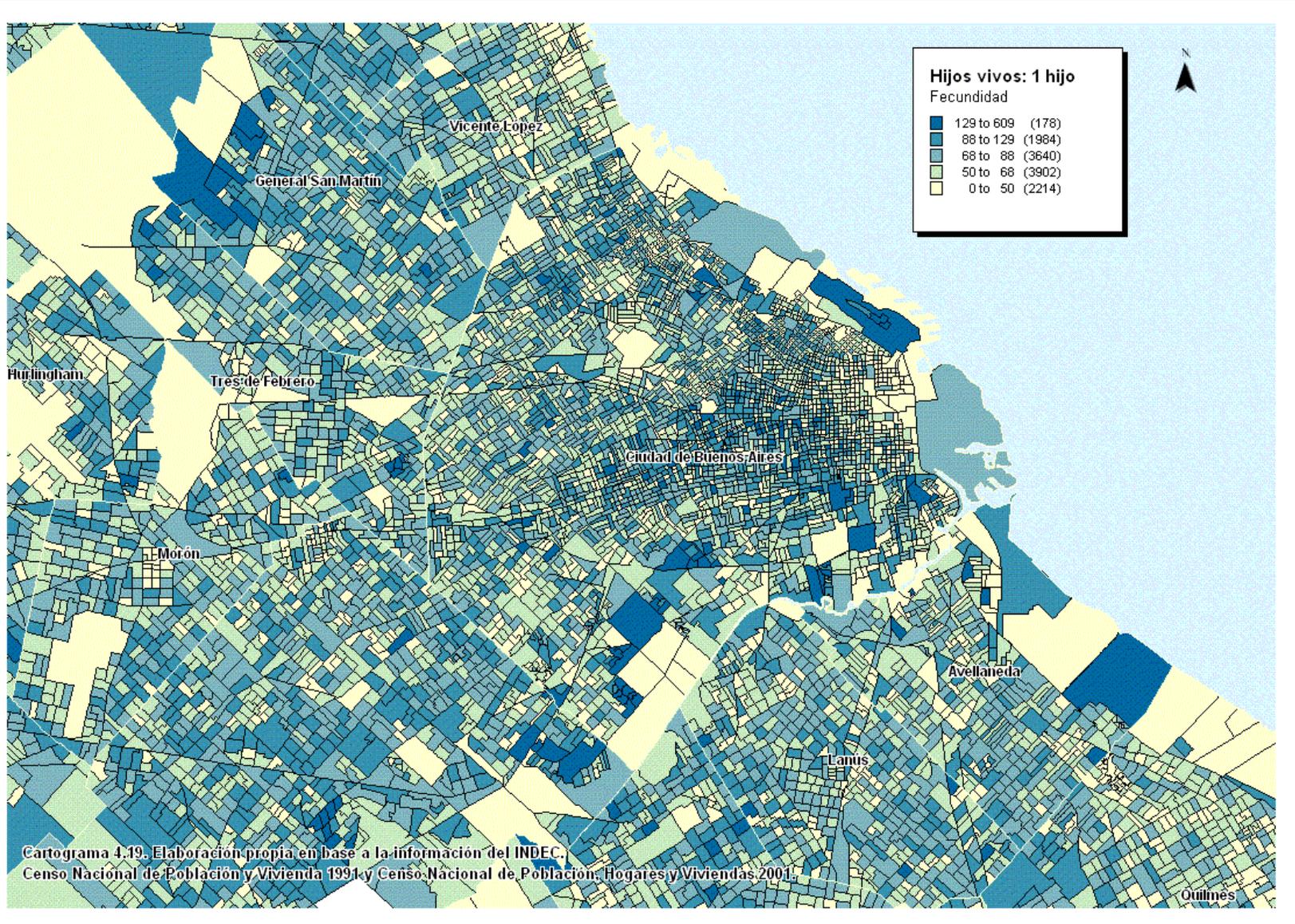


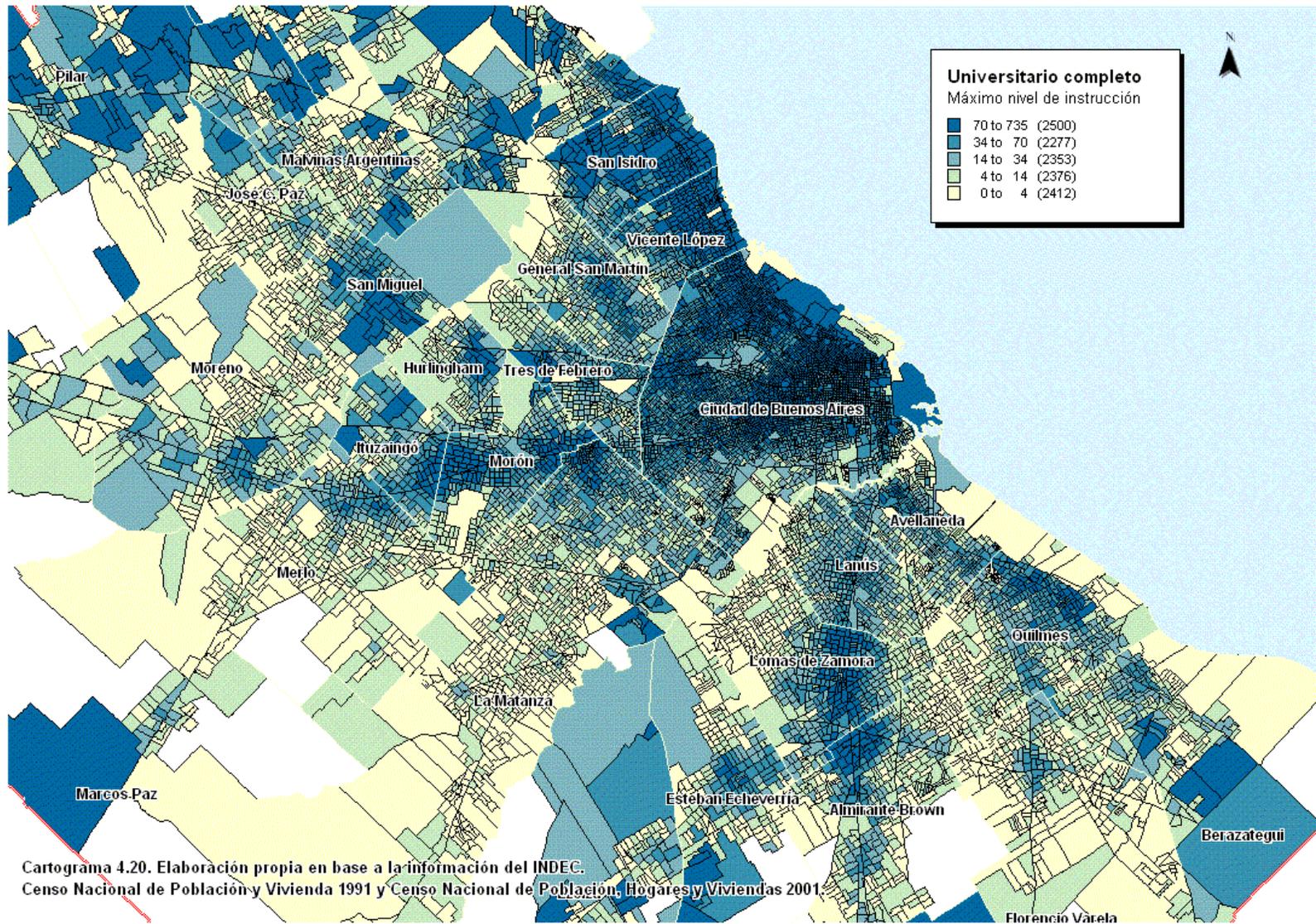
3ra Dimensión- La sociedad en el territorio

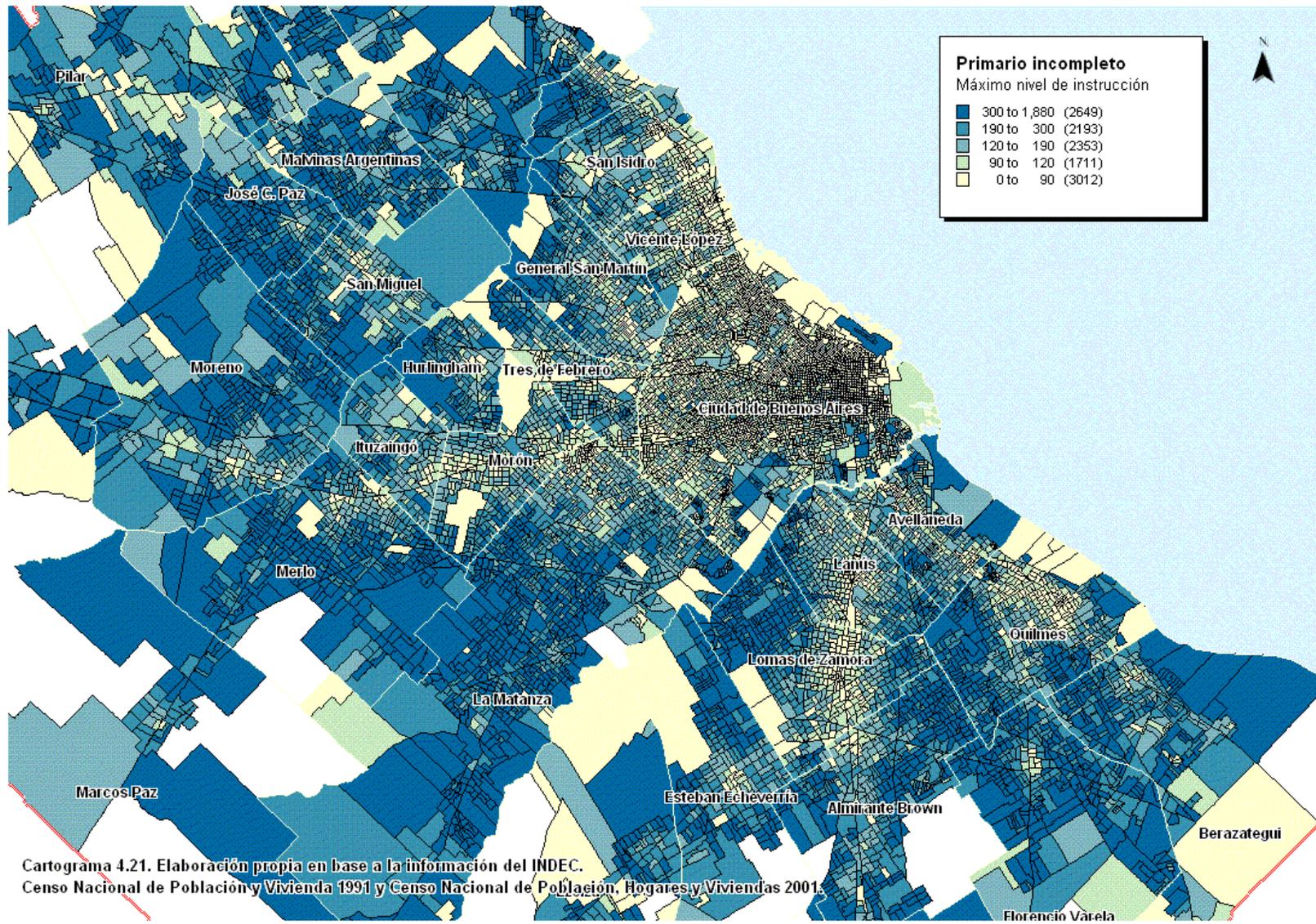
3.a. Características demográficas 3.b. Características educativas 3.c. Características económicas	Hijos e hijas nacidos/as vivos/as en total (Fecundidad, Población) Máximo Nivel de Instrucción (Situación educativa, Población) Condición actividad básica (Actividad económica, Población)
---	---

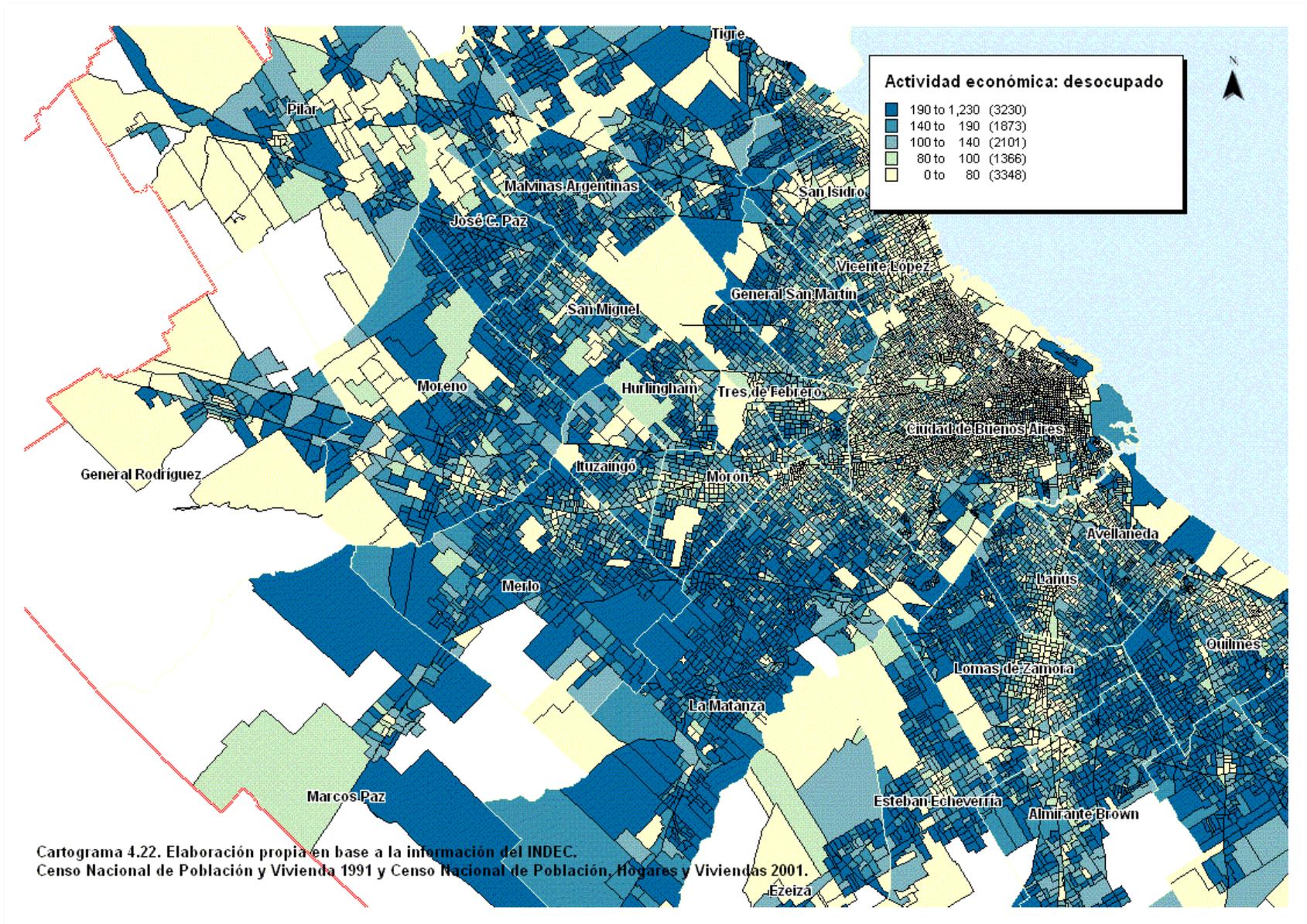


Cartograma 4.18. Elaboración propia en base a la información del INDEC. Censo Nacional de Población y Vivienda 1991 y Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.









Patrones de distribuciones de algunas variables representadas

Los mapas referidos a Tipo de vivienda (Características constructivas de la vivienda, Vivienda) Rancho – Departamento, pueden analizarse, por ejemplo, a la luz de las propuestas de Torres (1993). El patrón de distribución de la vivienda “Rancho”, considerada en Argentina una vivienda deficitaria, muestra los “espacios centrales” de este enorme espacio metropolitano como áreas en donde la presencia de esta tipología es escasa y una “periferia” en donde la incidencia de la vivienda deficitaria es muy importante. También es evidente la presencia ranchos en los “espacios intersticiales” y, en mucha menor medida, sobre los “ejes”. Lo contrario ocurre con la tipología “Departamento”, considerada una vivienda apta. Los patrones que asumen estas variables, vinculadas con la “dimensión material” del territorio analizado, dejan ver, tal como lo plantea el autor, la existencia de “zonas buenas y malas” en el Gran Buenos Aires.

Garay, A. (año) propone considerar en el proceso de crecimiento (físico) de la ciudad, tres etapas que coexisten en diversas partes de la misma y/o se sustituyen en el tiempo:

- a) extensión/ocupación (corresponde al avance de usos urbanos sobre áreas rurales),
- b) consolidación (ocupación de lotes, trazado de calles, infraestructura y viviendas),
- c) densificación (crecimiento en altura de en áreas consolidadas).

Si, de acuerdo con estas ideas, analizamos el cartograma que muestra los patrones de distribución de la vivienda “Departamento” podemos entender la fuerte presencia de esta tipología en las áreas centrales “densificadas” (Capital Federal y la parte de los Partidos de la Primera Corona que limita con el territorio federal) y sobre los ejes que constituyen zonas ocupadas antiguas muy valorizadas por la accesibilidad que presentan.

Hacia la periferia, en zonas “consolidadas” y de “ocupación reciente” la tipología Departamento tiene escasa difusión.

El Departamento es una tipología de vivienda típica de sectores de nivel socio-económico medio, medio-alto y alto y, en mucha menor medida, corresponde a viviendas de sectores medio-bajos y bajos.

Los patrones de distribución de la población con nivel educativo “Universitario Completo” revelan la diferenciación del espacio metropolitano que plantea Torres, H. (1993, 2000) podemos observar, claramente, la preeminencia de los espacios centrales (Capital Federal) por sobre la periferia (Partidos del Gran Buenos Aires), la de los ejes por sobre los espacios intersticiales y del norte sobre el sur. Considerando esta variable, las “zonas buenas” en la Localidad Gran Buenos Aires coinciden por ejemplo con la distribución de viviendas de buena calidad y niveles de hacinamiento bajos.

CONCLUSIÓN

En esta “Propuesta para el estudio del Territorio con Tecnología SIG”, para dar cuenta de las potencialidades de la herramienta SIG para el análisis del territorio metropolitano, hemos puesto énfasis en los siguientes aspectos: la estructura territorial de los datos censales oficiales, los criterios teórico-metodológicos para la delimitación del Área Metropolitana Buenos Aires y las lecturas del territorio metropolitano a la que permite llegar la cartografía SIG.

En relación con la **estructura territorial de los datos censales oficiales**, hemos dado cuenta su complejidad -órdenes territoriales, jurisdicciones, precintos- y de la cantidad y tamaño de las áreas involucradas -departamentos, partidos, distritos escolares, fracciones, radios, etc.- Con la finalidad de captar la heterogeneidad de situaciones referidas al territorio metropolitano decidimos trabajar con la unidad geoespacial “radio censal”, la unidad mínima de análisis de los datos oficiales disponible.

Se analizaron en detalle los criterios teórico-metodológicos utilizados por el INDEC para el tratamiento de población urbana y rural y de población concentrada en localidades y dispersa, necesarios para introducir a la Localidad Gran Buenos Aires.

En relación con los **criterios teórico-metodológicos para la delimitación del Área Metropolitana Buenos Aires** el INDEC adopta el criterio físico -superficie construida continua/manzanas y áreas de circulación- para la delimitación censal de población concentrada, especificando tipos -localidad simple, compuesta y “gran”- y estableciendo la forma de nombrarlas para dar cuenta de los cambios a lo largo del tiempo.

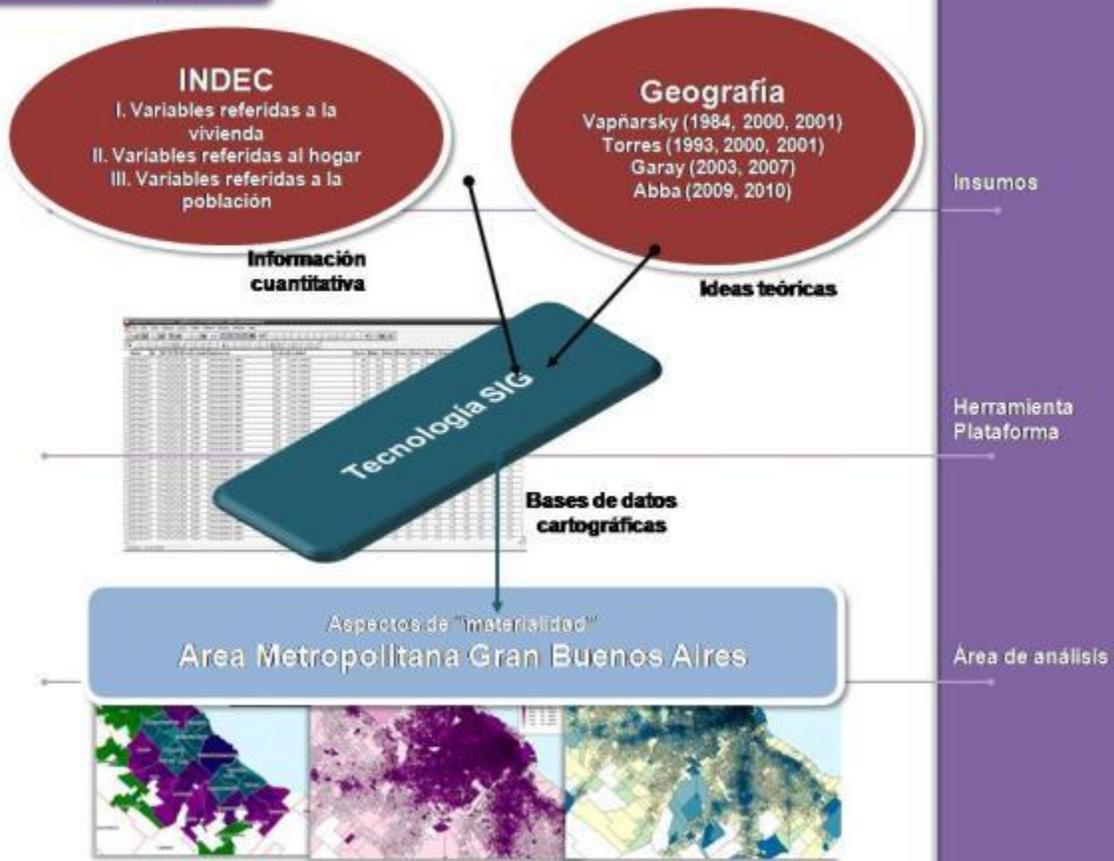
En base a la delimitación de la Localidad Gran Buenos Aires del INDEC se redefinió la superficie del “territorio metropolitano” eliminando los radios rurales y los correspondientes a localidades que quedan fuera de la superficie construida continua de la aglomeración.

La cartografía SIG nos permite realizar ciertas **lecturas del territorio metropolitano** a partir de un conjunto de variables seleccionadas como pertinentes para la comprensión de la “diferenciación socio-territorial” desde los enfoques teóricos de la Geografía y de los autores que hemos privilegiado. Estas variables de los censos de población, susceptibles de ser cartografiadas, se sistematizaron en el Cuadro 3.2 (Dimensiones exploradas) variables referidas a vivienda, hogar y población.

Los cartogramas en los que se que representan las variables seleccionadas y que se pueden trabajar a distintas escalas, son ejemplos claros de la potencialidad de la herramienta SIG para generar instrumentos que pueden contribuir a la formulación de diagnósticos de los territorios metropolitanos al revelar “patrones de distribución de las variables” que dan cuenta de diversos fenómenos cuya interpretación debe realizarse a la luz de los aportes teóricos.

Como cierre a este recorrido, vuelvo al esquema que representa mi punto de partida, en él sintetizo las ideas de la propuesta, enriquecidas por el desarrollo de la investigación

6.1 Esquema de metodología de trabajo enriquecido



ÍNDICE BIBLIOGRÁFICO

ABBA, PEDRO ARTEMIO (2010). *Metrópolis Argentinas*. Buenos Aires: Editorial Café de las Ciudades- Colección Territorio.

BOSQUE SENDRA, J (1999). *La ciencia de la información geográfica y la geografía*. San Juan de Puerto Rico: en VII Encuentro de Geógrafos de América latina. Publicaciones CD, Inc. -CD-ROM.

CHUVIECO, BOSQUE y otros (2005). ¿Son las Tecnologías de la Información Geográfica (TIG) parte del núcleo de la Geografía?. *Boletín de la A.G.E.* N.º 40 – 2005.

DI MÉO, G. (1998) *Géographie sociale et territoire*. Paris: Nathan Université.

DI MÉO, G. y P. Buléon (2005). *L'espace social. Lecture géographique des sociétés*. Paris: Armand Colin.

FERELLA F. (2004) *Los Sistemas de Información Geográfica en el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001*. Planetario de la Ciudad de Buenos Aires: en BUZAI, G.D. (comp.) *Memorias del Primer Seminario Argentino de Geografía Cuantitativa*. Gepama-Fadu-UBA.

INDEC [Instituto Nacional de Estadística y Censos] (2003). *¿Qué es el Gran Buenos Aires?*. Buenos Aires: publicaciones del INDEC.

INDEC (1994). Censo Nacional de Población y Vivienda 1991. Buenos Aires: Serie G, N° 1: Por localidad: Resultados definitivos. ISBN 950-9888-80-X.

KOLLMANN, M. I. (2011). Espacio, espacialidad y multidisciplinariedad. Buenos Aires: EUDEBA.

SOJA, E. (1996). ThirdSpace, journeys to Los Angeles and other real and imagined places. New York: Blackwell Publishers.

TORRES, H. (2000). Procesos recientes de fragmentación socioespacial en Buenos Aires: la suburbanización de las élites. Revista electrónica Mundo Urbano, N° 3 (mundour@unq.edu.ar)

TORRES, H. (2001). Tres grandes procesos de suburbanización en Buenos Aires: 1904-1914, 1943-1960 y 1991-2001. Clase pronunciada en FFyL-UBA-Dpto de Geografía.

TORRES, H. (1993). El Mapa social de Buenos Aires (1940-1990). Buenos Aires: Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Serie Difusión, número 3, SIP.

VAPÑARSKY, A.; GOROJOVSKY, N. (1990). El crecimiento urbano en la Argentina. Buenos Aires: GEL-IIED.

VAPÑARSKY, CESAR (2004). Cuando el caos caracteriza la división oficial del territorio del Estado. A propósito de los municipios argentinos. Scripta Nova. Revista electrónica

de geografía y ciencias sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, vol. VIII, núm. 162.

VAPÑARSKY, CÉSAR. (1984). Aportes teórico-metodológicos para la determinación censal de localidades. Buenos Aires: Cuaderno del CEUR [Centro de Estudios Urbanos y Regionales] N° 11, segunda edición.

VAPÑARSKY, CÉSAR. (2000) La Aglomeración Gran Buenos Aires. Expansión espacial y crecimiento demográfico entre 1869 y 1991. Buenos Aires: EUDEBA.

VAPÑARSKY, CÉSAR (1994). 101 Años de expansión espacial y crecimiento de población: Gran Buenos Aires 1869- 1970. Buenos Aires: Mimeo.

ANEXOS

CEPAL - CEPALSTAT										
ESTADÍSTICAS E INDICADORES SOCIALES										
Población										
<u>Población en las dos áreas metropolitanas principales /+</u>										
(Porcentaje de la población total)										
	[A]/a	Años								
País_Ciudades_Principales		1950	1960	1970	1980	1990	2000			
Argentina_Gran Buenos Aires		29.9	34,0	36.2	35.7	34.5	33.2			
Argentina_Gran Córdoba		2.4 /b	3.1 /b	3.5 /b	3.6	3.7	3.8			
Bolivia_La Paz		10.6 /c	...	15.8	...	17.4	17.2			
Bolivia_Santa Cruz		1.4	...	5.5	...	10.9	13.5			
Brasil_Sao Paulo		4.5	5.5	8.3	10.2	10.1	10.1			
Brasil_Río de Janeiro		5.9	6.2	7.3	7.4	6.7	6.5			
Chile_Santiago		24,0	27.3	29.6	34.9	35.8	35.7			
Chile_Valparaíso		5.8	5.9	6,0	5.8	5.6	5.4			
Colombia_Bogotá		5.6	9.6	12.6	14.8	15.8	17.5			
Colombia_Medellín		3.3	5.4	6.4	7.1	6.8	7.6			
Costa Rica_San José		18.4	19.4	21.8	25.1	...	27.1			
Costa Rica_Heredia		1.9	1.8	2,0	2.5	...	3.8			
Cuba_La Habana		21,0	...	20.8	19.8	...	19.7			
Cuba_Santiago de Cuba		2.8	...	3.2	3.6	...	3.8			
Ecuador_Guayaquil		8.3	11.5	13,0	15.4	16.4	17.9			
Ecuador_Quito		6.6	7.8	9.2	10.6	11.4	11.6			
El Salvador_San Salvador		10.4	12.9	14.7	...	20.4	18.8			
El Salvador_Santa Ana		2.8	2.9	2.8	...	2.7	3.6			
Guatemala_Guatemala		12.8	17.2	19.6	19.3	19,0	19.1			
Guatemala_Quetzaltenango		1,0	1,0	1,0	1,0	1.1	1.1			
Haití_Puerto Príncipe		4.7	...	11.5	14.3	...	22.9			
Haití_Cap_Haiten		0.8	...	1.1	1.3	...	2.4			
Honduras_Tegucigalpa		5.3	7.1	10.3	12.7	...	11.8			
Honduras_San Pedro Sula		1.5	3.1	5.7	6.4	...	7.3			
Jamaica_Kingston y Spanish		17.4	24.3 /d	28.3 /d	28.1			

Town								
México_Ciudad de México	13,0	15.6	18.6	21,0	18.6	18,0		
México_Guadalajara	1.8	2.5	3.1	3.4	3.6	3.6		
Nicaragua_Managua	10.3	15.3	20.5	...	19.8	19.2		
Nicaragua_León	2.9	2.9	2.9	...	2.8	2.7		
Panamá_Panamá	21.7	26.9	31.7	33.8	36.3	45.1		
Panamá_Colón	6.5	5.5	4.9	4,0	4.2	5.1		
Paraguay_Asunción	19.6	23,0	24.9	27.1	/e 28.3	/e 31.1	/e	
Paraguay_Ciudad del Este	0,0	0,0	0.3	1.6	3.2	4.3		
Perú_Lima	10.4	18.6	24.2	27.1	28.8	31,0		
Perú_Arequipa	1.4	1.7	2.3	2.7	2.8	2.9		
República Dominicana_Santo Domingo	8.5	12.1	16.7	23.4	22.1	25.3		
República Dominicana_Santiago de los Caballeros	2.6	2.8	3.9	4.6	5,0	6,0		
Trinidad y Tabago_Puerto España y San Fernando	22.1	36.8	37.3	38.4		
Uruguay_Montevideo	...	50.5	50.3	51.1	50.3	47.4		
Uruguay_Salto	...	2.3	2.7	2.8	3,0	3.1		
Venezuela (República Bolivariana de)_Caracas	14.1	18.2	20.4	18.2	15.3	12.5		
Venezuela (República Bolivariana de)_Maracaibo	5.7	6.6	6.5	6.6	7.3	7.8		

Información revisada al 05/OCT/2010

Fuentes

[A] [CELADE: Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, División de Población de la CEPAL: Base de datos del Boletín Demográfico No. 75: América Latina: Urbanización y Evolución de la Población Urbana 1950-2000.](#)

Notas

+/ Los datos se refieren a los años en que se realizaron los Censos de Población y Vivienda en cada país, esto es, alrededor del año que encabeza la columna.

a/ Se consideró como área metropolitana la superficie de la ciudad central más las zonas de alta densidad de su entorno.

b/ Hasta 1970 la segunda área metropolitana más poblada era Rosario, a partir de 1980 esta es Córdoba.

c/ En 1950 la segunda área metropolitana más poblada era Cochabamba.

d/ En 1960 y 1970 la segunda área metropolitana más poblada de Jamaica era Montego Bay.

e/ A partir de 1982 Ciudad del Este es la segunda ciudad más importante, hasta esa fecha era Encarnación.

LEY 13473**EL SENADO Y CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES,
SANCIONAN CON FUERZA DE****LEY:**

ARTICULO 1.- A los fines de proceder a la descentralización administrativa, otorgamiento y financiamiento de los programas y/o planes, de organismos internacionales y/o nacionales, y/o interprovinciales, y/o interregionales y/o provinciales y/o intermunicipales, sean éstos de carácter social, de salud, de producción, fomento de la actividad cooperativa, empleo, educativos, de saneamiento ambiental, seguridad, vivienda, regularización dominial, infraestructura social urbana e interurbana, redes viales, hidráulicas, y energéticas para el desarrollo regional, en el ámbito provincial, se entenderá que integran el área territorial del conurbano bonaerense los actuales municipios de:

(Zona del sureste) Avellaneda, Quilmes, y Berazategui, Florencio Varela, Alte. Brown.

(Zona Gran La Plata) Berisso, Ensenada, La Plata.

(Zona Sur) Presidente Perón, San Vicente, E. Echeverría, Ezeiza.

(Zona Sur oeste): Lanús, Lomas de Zamora, La Matanza.

(Zona Noreste) Vicente López, San Isidro, San Fernando, Tigre, y Escobar;

(Zona Noroeste) Merlo, Moreno, General Rodríguez, Pilar;

(Zona norte centro) San Martín, Tres de Febrero, San Miguel, Malvinas Argentinas, José C. Paz;

(Zona oeste) Morón, Hurlingham, Ituzaingó y Marcos Paz.

ARTICULO 2.- El Poder ejecutivo podrá incluir en el programa social aquellos proyectos que deban ejecutarse o que produzcan efectos en otros municipios a los mencionados en el artículo 1º en la medida que tengan vinculación técnica, socioeconómica y/o geográfica con alguna de las comunas del conurbano bonaerense.

ARTICULO 3.- La presente Ley es de orden público y entrará en vigencia a partir de su publicación.

ARTICULO 4.- Comuníquese al Poder Ejecutivo.

CENSO NACIONAL DE POBLACION, HOGARES Y VIVIENDAS 2001

Definiciones de la base de datos

1. Variables referidas a la Vivienda

1.1. Ubicación geográfica

1.1.1. Localidad

1.1.2. Aglomerado

1.1.3. Municipio

1.1.4. Barrio de Ciudad de Buenos Aires

1.1.5. Circunscripción electoral de Ciudad de Buenos Aires

1.1.6. Centro de gestión y participación (CGP) de Ciudad de Buenos Aires

1.1.7. Cantidad de personas en la vivienda

1.1.8. Cantidad de hogares en la vivienda

1.2. Características constructivas de la vivienda

1.2.1. Material predominante de los pisos en la vivienda

1.2.2. Material predominante de las paredes externas en la vivienda

1.2.3. Material predominante de los techos en la vivienda

1.2.4. Provisión de agua en la vivienda

1.2.5. Procedencia de agua en la vivienda

1.2.6. Tipo de vivienda (tipología de uso habitual)

1.3. Servicios de Infraestructura

- 1.3.1. Existencia de cloacas
- 1.3.2. Existencia de agua corriente
- 1.3.3. Existencia de energía eléctrica por red domiciliaria
- 1.3.4. Existencia de alumbrado público
- 1.3.5. Existencia de gas de red (gas natural)
- 1.3.6. Existencia de al menos una cuadra pavimentada
- 1.3.7. Servicio regular de recolección de residuos (al menos 2 veces por semana)
- 1.3.8. Existencia de transporte público a menos de 300 metros (3 cuadras)
- 1.3.9. Existencia de teléfono público a menos de 300 metros (3 cuadras)

2. Variables referidas al Hogar

2.1. Características habitacionales

- 2.1.1. Material predominante de las paredes
- 2.1.2. Material predominante del techo
- 2.1.3. Material predominante de los pisos
- 2.1.4. Calidad de los materiales (CALMAT)
- 2.1.5. Provisión de agua
- 2.1.6. Procedencia del agua
- 2.1.7. Servicio sanitario
- 2.1.8. Tenencia de baño exclusivo
- 2.1.9. Combustible usado principalmente para cocinar

- 2.1.10. Lugar para cocinar con instalación de agua
- 2.1.11. Habitaciones o piezas que tiene en total el hogar
- 2.1.12. Hacinamiento Agrupado (personas por habitación)
- 2.1.13. Régimen de tenencia de la vivienda que ocupa el hogar

2.2. Equipamiento del Hogar

- 2.2.1. Tenencia de heladera o freezer
- 2.2.2. Tenencia de lavarropas
- 2.2.3. Tenencia de videocasetera/reproductor
- 2.2.4. Tenencia de teléfono
- 2.2.5. Tenencia de horno a microondas
- 2.2.6. Tenencia de televisión por cable
- 2.2.7. Tenencia de computadora con conexión a Internet
- 2.2.8. Cantidad de personas en el hogar
- 2.2.9. Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)
- 2.2.10. Índice de Privación Material de los Hogares
- 2.2.11. Tipo de hogar
- 2.2.12. Condición de actividad económica del núcleo conyugal

3. Variables referidas a la población

- Parentesco o relación con el jefe o la jefa del hogar
- Sexo

- Edad en años simples
- Edad en grupos quinquenales
- Edad en grandes grupos
- Cobertura por obra social y/o plan de salud privado o mutual
- Lugar de residencia habitual
- Provincia donde vive habitualmente
- País donde vive habitualmente
- Lugar de residencia habitual cinco años antes de la fecha del censo
- Provincia donde vivía hace cinco años
- País donde vivía hace cinco años
- Lugar de nacimiento
- Provincia de nacimiento
- País de nacimiento
- Recibe jubilación o pensión

3.1. Situación Conyugal

3.1.1. Estado civil legal

3.1.2. Convivencia en pareja / matrimonio

3.1.3. Primera vez que convive en pareja o matrimonio

3.1.4. Años de convivencia en pareja o matrimonio

3.2. Situación Educativa

3.2.1. Condición de alfabetismo

3.2.2. Asistencia a establecimiento escolar

3.2.3. Años de escolaridad aprobados

3.2.4. Máximo nivel de instrucción alcanzado

3.2.5. Disciplina Universitaria que completó

3.2.6. Carrera universitaria agrupada

3.3. Actividad Económica

3.3.1. Condición de Actividad

3.3.2. Condición de Actividad agregada

3.3.3. Categoría ocupacional

3.3.4. Tamaño del establecimiento

3.3.5. Aporte jubilatorio

3.3.6. Calificación de las ocupaciones

3.3.7. Carácter de las ocupaciones publicado

3.3.8. Rama de actividad económica agregada

3.3.9. Rama de actividad económica desagregada

3.4. Fecundidad

3.4.1. Tuvo hijos e hijas nacidos/as vivos/as

3.4.2. Hijos e hijas nacidos/as vivos/as en total

3.4.3. Hijos e hijas nacidos/as vivos/as durante el último año

