

**CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO EN EL QUE SE LOCALIZAN LOS
HOGARES
SEGÚN EL CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN, HOGARES Y VIVIENDAS
2001
REPÚBLICA ARGENTINA***

Viviana Garnica**1

Artemio Abba**2

Maximiano Laborda**3

Federico Collado**4

Resumen

Los fenómenos económicos y políticos acaecidos en nuestro país en las últimas décadas y profundizados en los noventa, han provocado un proceso de fragmentación socio – territorial de creciente complejidad. La segregación espacial emergente, plantea la necesidad de conocer y evaluar el impacto que esto ha generado sobre la calidad de vida de los hogares y de la población. Investigadores han venido trabajando en la formulación de índices para la medición de dichos impactos, aumentando, los requerimientos de información, que posibilitaran llevar adelante estos estudios a diferentes escalas. En respuesta a esta demanda, en el año 1998, en el Instituto Nacional de Estadística y Censos - INDEC -, se comenzó a elaborar una propuesta para incluir indicadores que contribuyeran a medir algunos aspectos objetivos de la calidad de vida, que finalmente fueron incorporados en el Censo Nacional de Población Hogares y Viviendas 2001. En el presente trabajo se exponen *antecedentes de medición* de estos indicadores, la *metodología de relevamiento de los mismos en el Censo 2001*, la *evaluación de calidad y potencialidades de esta información* y una *propuesta de análisis de los datos mediante gráficos y uso de Sistemas de Información Geográfica*, capitalizando el *carácter universal* de la información censal para trabajar a distintas escalas de análisis espacial.

* Trabajo elaborado en el marco del Proyecto “Mapa de Situación Habitacional de la República Argentina” coordinado por Victoria Cowes -UNPRE- y Gustavo Álvarez, con la Dirección de Gladys Massé (Dirección de Estadísticas Poblacionales) y Alejandro Giusti (Dirección de Estadísticas Sociales y de Población). INDEC. Se agradece la colaboración del Departamento de Cartografía y SIG, la Dirección de Informática del INDEC, de Torrado, M; Munilla, D; e Icardi, S; por sus comentarios.

**1 INDEC - UBA. E-mail: vgarn@indec.mecon.gov.ar

**2 UNPRE - UBA. E-mail: aabba@indec.mecon.gov.ar

**3 UNPRE - UBA. E-mail: mlaborda@tutopía.com

**4 UNPRE - UBA. E-mail: fcollado@fullzero.com.ar

** Tejedor 260. Piso 2º. Oficina 202. (C.P. 1424). tel. 54 011 4 349 9385. Ciudad de Buenos Aires. República Argentina.

1. Introducción

Los fenómenos económicos y políticos acaecidos en nuestro país en las últimas décadas y profundizados en los noventa, han provocado un proceso de fragmentación socio – territorial de creciente complejidad. La segregación espacial emergente, plantea la necesidad de conocer y evaluar el impacto que esto ha generado sobre la calidad de vida de la población y de los hogares en el amplio sentido de la expresión¹.

Investigadores reconocidos en la materia han venido trabajando en la formulación de índices para la medición de este fenómeno, aumentando en forma concomitante, los requerimientos de información válida y confiable, que posibiliten llevar adelante estos estudios a diferentes escalas de análisis. Producto de la socialización de esta necesidad, en respuesta a esta demanda, en el año 1998, en el Instituto Nacional de Estadística y Censos - INDEC² -, se comenzó a elaborar una propuesta conceptual y metodológica para incluir indicadores que contribuyeran a medir algunos aspectos objetivos de la calidad de vida, en el Censo Nacional de Población Hogares y Viviendas 2001³.

Esta tarea no resultó nada sencilla de afrontar, dado la cantidad de preguntas que tradicionalmente se indagan en un censo de población, sobre todo, en países como el nuestro, donde no existe una actualización de registros administrativos sobre las diferentes temáticas. Sumado a este aspecto, en las vísperas del Censo fueron surgiendo otras peticiones por parte de distintos sectores de la sociedad, para que se incorporaran en el censo preguntas sobre temas que consideraban de importancia medir.

De esta manera, posterior a un estudio de *antecedentes*, se seleccionaron un conjunto de indicadores con la expectativa, de que en forma conjunta con otros, tradicionalmente medidos en el censo de población, satisficieran la demanda social de

¹ No se pierde de vista que la formulación de índices para la medición de la calidad de vida de la población, resulta un tema que no está resuelto, ya que dicho concepto depende de numerosos factores como procesos históricos, escala de valores de la sociedad, expectativas, vivencias individuales y colectivas, dimensiones privadas (ingresos, nivel de instrucción) y públicas (accesibilidad, cuestiones ambientales), escalas de análisis y su ajuste con la información disponible o georeferenciación (Velázquez, G. 2001).

² En el Equipo de Diseño Conceptual del Censo 2001.

información tanto como insumo de estudios de calidad de vida de los hogares y la población, como para el uso de los datos en la gestión de políticas públicas o privadas, entre otras aplicaciones posibles.

Los indicadores seleccionados apuntaron a medir la existencia en el Segmento de hogares, de nueve servicios de infraestructura, y, si el mismo estaba situado en una villa de emergencia, en una zona inundable o próximo a un basural permanente. *Técnicamente*, los datos relevados por medio de estos indicadores, fueron considerados como datos que permitirían caracterizar la “*Estructura Externa del Segmento de Hogares*”. *Conceptualmente*, fueron considerados como indicadores a través de los cuales se obtendría información para caracterizar el “*Hábitat en el que se Localizan los Hogares y la Población de los mismos*”⁴. Retomando a Merklen, D. 1991, el concepto de hábitat remite al conjunto de elementos ambientales que hacen a la reproducción de la vida cotidiana de la población.

A continuación se hace referencia a los *antecedentes de medición* que avalaron la inclusión de los indicadores en el Censo 2001. Luego, se presenta la *metodología de relevamiento de los mismos*, la *evaluación de calidad de la información*, las *potencialidades de ésta* y una propuesta *de análisis de los datos mediante gráficos y uso de Sistemas de Información Geográfica*, capitalizando el *carácter universal de la información censal* para trabajar a distintas escalas de análisis.

2. Antecedentes: Internacionales y Nacionales

En el Anexo 1, se hace referencia a una selección *de antecedentes de medición* que avalan la inclusión de los indicadores que constan en la propuesta de medición del Censo 2001. Los mismos son de origen nacional e internacional y dan cuenta de cuál es la información alusiva últimamente relevada y si la misma se indaga a través de censos (donde el universo de consulta es toda la población) o encuestas (donde el universo de

³ Realizado durante los días 17 y 18 de noviembre de 2001.

⁴ Queda excluida del universo de análisis la población que habita en instituciones colectivas, ya que no se midieron en el Censo estos indicadores para dicha unidad de empadronamiento.

consulta está determinado por una muestra de la población). Por razones de espacio, se excluyen del detalle las recomendaciones internacionales.

3. El Censo 2001

3.1 Metodología de relevamiento

En base a estos antecedentes que sustentaron la selección realizada, en la IV Prueba Piloto del Censo 2001 (1998)⁵ se midieron una batería de indicadores con el objetivo de relevar información a partir de la cual se pudiera contextualizar a la población y a los hogares en relación al *hábitat* en el que se localizan, medir algunos aspectos objetivos que hacen a la calidad de vida de la población y proporcionar datos- insumos para la gestión de políticas públicas y privadas, según los distintos niveles de desagregación geográfica. Evaluada la calidad de la información, se realizaron ajustes y se volvieron a medir los mismos, en el Censo Experimental⁶ y finalmente, en el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

De esta manera, se incorporan en la *Carátula del Segmento de Hogares*⁷ (Anexo 2) y no en la *Cédula Censal*, una batería de 12 indicadores que permiten recabar información alusiva a las características del área en el que se localizan los hogares.

La decisión adoptada de incluir indicadores que permitieran caracterizar un conjunto de hogares, los localizados en un segmento censal, se fundamenta en que determinados

⁵ Previo a la realización del Censo 2001, se efectuaron cuatro Pruebas Piloto y un Censo Experimental, con el fin de probar y evaluar todas las instancias preparativas del operativo, tales como el diseño conceptual y operacional de la cédula, la cartografía, la logística, la difusión del operativo, etcétera.

⁶ Realizado en el Partido de Pergamino, Provincia de Buenos Aires, en noviembre de 1999.

⁷ El Segmento es una unidad censal, considerada con fines logísticos, y representa la carga de trabajo que en promedio deberá realizar cada censista el día del operativo. En áreas urbanas, cada uno de ellos, censaría en promedio 35-40 viviendas y en las áreas rurales 25, dado que al estar la población ubicada más dispersa, el trayecto que debe recorrer el censista para localizar a las unidades, aumenta respecto al de las áreas urbanas y por lo tanto aumentan los tiempos estipulados como límites para realizar las entrevistas totales.

La segmentación garantiza la cobertura integral del territorio nacional en cuanto la recolección de datos.

La Carátula del Segmento, es una planilla que contiene la ubicación geográfica del segmento asignado a cada censista, el dato del último número utilizado para numerar las cédulas utilizadas y a modo de resumen, la cifras del total de población según cantidad de varones y mujeres en el segmento.

En el Censo 2001, además de estos datos, en dicha planilla se incorporaron los nuevos los nuevos indicadores de Entorno, con la finalidad de ser medidos.

servicios, poseen intrínsecamente una lógica de existencia independiente de las necesidades / posibilidades de disponibilidad “individuales” de los hogares. Es decir, que se encuentra relacionada a los niveles de consolidación urbana de un territorio determinado, a la densidad poblacional, a lógicas comerciales, a políticas públicas y privadas, en síntesis, a cuestiones de orden más *estructural* que *individual*.

En relación al procedimiento para relevar los datos, el censista debía realizar las preguntas sobre los indicadores a un informante clave, en lo posible, del primer hogar del segmento que le tocaba censar, de acuerdo al orden del recorrido del mismo. En caso de no encontrar personas en la primer vivienda o cuando el primer hogar entrevistado no conocía la información requerida, el censista debía obtener estos datos a través de una de las personas del hogar que habitara la siguiente vivienda (de acuerdo al orden de recorrido de su segmento).

Antes de preguntar por la existencia o no de los servicios en el segmento, el censista debía mostrar al informante clave, el croquis del segmento que le correspondía censar, con el fin de que el censado se ubicara y pudiera responder correctamente⁸.

Dado que la información relevada debía estar referida a todo el segmento, en el caso de que el indicador presentara una existencia espacialmente heterogénea en el mismo, se debía registrar la situación predominante⁹. Toda vez que las categorías del cuadro a completar hacen referencia a 300 metros (3 cuadras), debía indagarse por 300 metros o 3 cuadras a la redonda, teniendo en cuenta como centro el segmento.

En Marzo de 2003, se comienza a trabajar en la evaluación de calidad y en el análisis de los datos obtenidos a partir de los indicadores relevados a través de la Carátula del Segmento de Hogares, en el Censo 2001, en el marco del Proyecto “Mapa de Situación

⁸ Esto debía realizarse sólo una vez, ya que se completa una Carátula del Segmento de Hogares por segmento – censista.

⁹ Esto sucede también con otras variables que se relevan en la cédula, para cada hogar, por ejemplo: Material predominante de los “pisos”, “paredes y “techos” de la vivienda.

Habitacional de la República Argentina¹⁰ – MSH-. Dicho Proyecto, tiene como objetivo final construir un índice de Déficit Habitacional para la República Argentina, contemplando las *características de las viviendas*, en forma conjunta con las del “*entorno en el que se localizan las mismas*”.

Por este motivo, desde el inicio de a etapa de análisis de la información relevada en el censo, se comenzó a mencionar a los indicadores que tradicionalmente nominábamos de “*hábitat en el que se localizan los hogares*”, como indicadores del “*entorno en el que se localizan las viviendas*”, o, los hogares y la población que los conforma.

3.2. Evaluación de calidad

Al analizar los niveles de error (blanco y multimarca) que presentan las variables, se observa que los mismos no superan umbrales que oscilan entre los 2,0 o 4,0 por ciento, en la mayoría de los casos, con excepción de algunos departamentos, situaciones que requerirán de un tratamiento especial.

Esto resulta un hecho doblemente positivo, si se considera la inexistencia de antecedentes de medición de estos indicadores en un censo de población en nuestro país, y la novedad respecto a la unidad de relevamiento, que no es el hogar sino el segmento censal. Asimismo, está previsto que se evalúe la coherencia entre los datos registrados en la carátula del segmento y la información registrada para cada uno de los hogares, en los casos en los que coincide la variable relevada: existencia de agua de red, desagüe a red y gas red. Cabe mencionar que para el caso de las variables ambientales se tiene previsto un tratamiento diferencial en lo que hace a la evaluación de calidad, dado la complejidad intrínseca de la misma.

¹⁰ Unidad de Preinversión –UNPRE – Programa Multisectorial de Preinversión II. Préstamo BID 925 CO –

3.3 Potencialidades de la información

Al referirnos a las Potencialidades de uso de la información sobre indicadores del Entorno, captados a través del censo nacional, estamos aludiendo al carácter *universal* inherente a dicha fuente, que tiene que ver con que representa una única oportunidad de medir los mismos en el conjunto de la población y los hogares, residentes en el país, en un mismo momento en el tiempo, ventaja visible respecto de relevamientos parciales como por ejemplo las encuestas. Al mismo tiempo, presenta una ventaja adicional, que tiene que ver con la posibilidad de *asociar esta información, con otra*, como la de tipo socioeconómica y demográfica dentro de la misma fuente.

Si bien, como mencionamos, los indicadores del entorno se relevaron en toda la extensión del territorio, con fines analíticos para el presente trabajo, se efectuó un recorte del universo, escogiendo los segmentos, los hogares y la población de áreas urbanas. También se excluyen, a través de este recorte, el análisis de tres de los indicadores del entorno relevados, los denominados ambientales¹¹, dado que como presentan características propias muy particulares, requieren de un tratamiento especial tanto en los que hace a la evaluación de calidad como al análisis de la información.

Parcialmente finalizada la etapa de evaluación de calidad de la información sobre los indicadores, se comenzó a trabajar en el análisis de los datos, abriendo algunas líneas de trabajo con vistas a profundizar en un futuro. Las seleccionadas para este trabajo, están muy relacionadas con un conocimiento generalizado, de que el *crecimiento urbano* y la *densificación de la ocupación del suelo, incrementan y complejizan las necesidades de la población*, en lo que respecta a instalaciones sanitarias, suministro energético, medios de movilidad, redes de información, tratamiento de residuos, etcétera. Siguiendo la definición originaria de *hábitat* citada con anterioridad, estos factores acrecentarían las necesidades de la población, de asentarse en lugares que cuenten con un conjunto de elementos ambientales que hacen a la reproducción de la vida cotidiana.

AR.

¹¹ Los mismos son ubicación del segmento en villa de emergencia, en zona inundable y segmento con existencia permanente de basural a menos de 300 metros (3 cuadras).

Partiendo de este supuesto, se adoptó el mismo como hipótesis exploratoria, que consiste en suponer que el *nivel* y la *estructura* de la distribución de los indicadores de presencia de servicios, podrían estar asociados en cierta manera al *Tamaño de las aglomeraciones* y a la *Densidad poblacional de las mismas*.

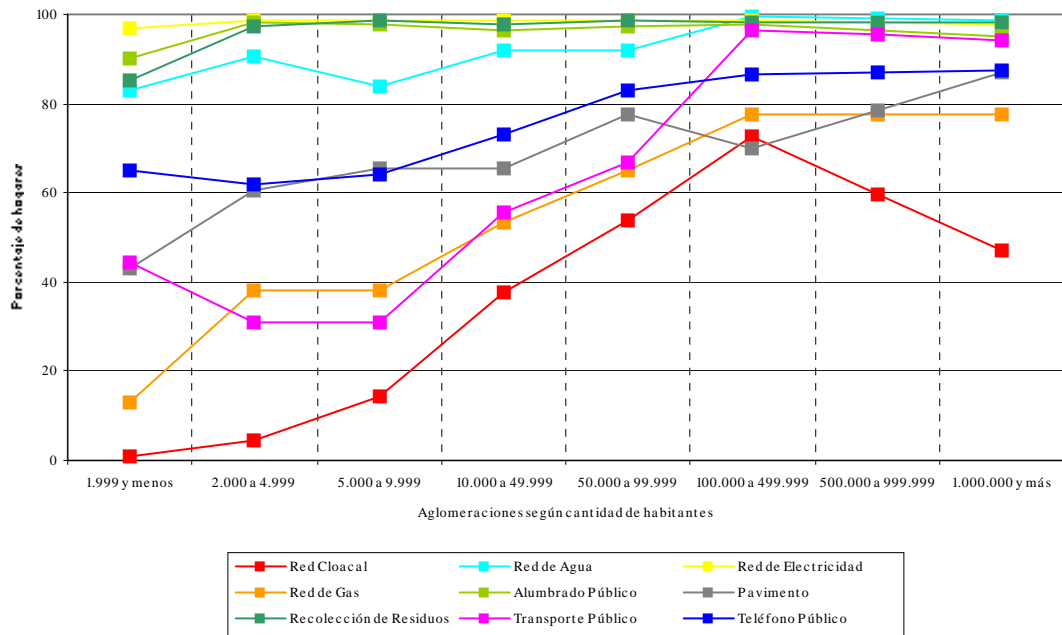
En el presente trabajo se muestran dos de los numerosos ejercicios que se realizaron en el marco de estas líneas de trabajo, a través de los cuales se vislumbran las potencialidades de utilizar estos indicadores relevados a través de una fuente censal, desde el punto de vista de, como se menciona arriba, la *provisión de datos para trabajar la información a distintas escalas de análisis* y la posibilidad de *asociar las variables en cuestión, con otras variables*, como las socio - demográficas, contempladas en la misma fuente. Estos beneficios estarían supliendo, en parte, la falta de operacionalización mayor de las variables tratadas en la carátula del segmento, que por razones de espacio, quedaría pendiente para otra ocasión. Los ejercicios que se presentan, entonces, contemplan dos ejes de estudio:

- Comportamiento de la distribución de los servicios según ***Tamaño de la aglomeración***
- Comportamiento de la distribución de los servicios según ***Densidad de la aglomeración***

Para analizar el comportamiento de la distribución de los servicios según el ***Tamaño de la aglomeración***, se trabajó con una muestra de 5 provincias, seleccionadas según un criterio combinado de orden de procesamiento y representatividad regional, cuando fue posible, a saber: Córdoba, Jujuy, La Pampa, Neuquén y Santa Fe. En los gráficos que se encuentran a continuación, se presentan los valores promedio de cobertura de servicios¹², en porcentaje de hogares, según diferentes rangos de tamaños de aglomeración (calculados en base a cantidad de habitantes), en cada una de las provincias de la muestra.

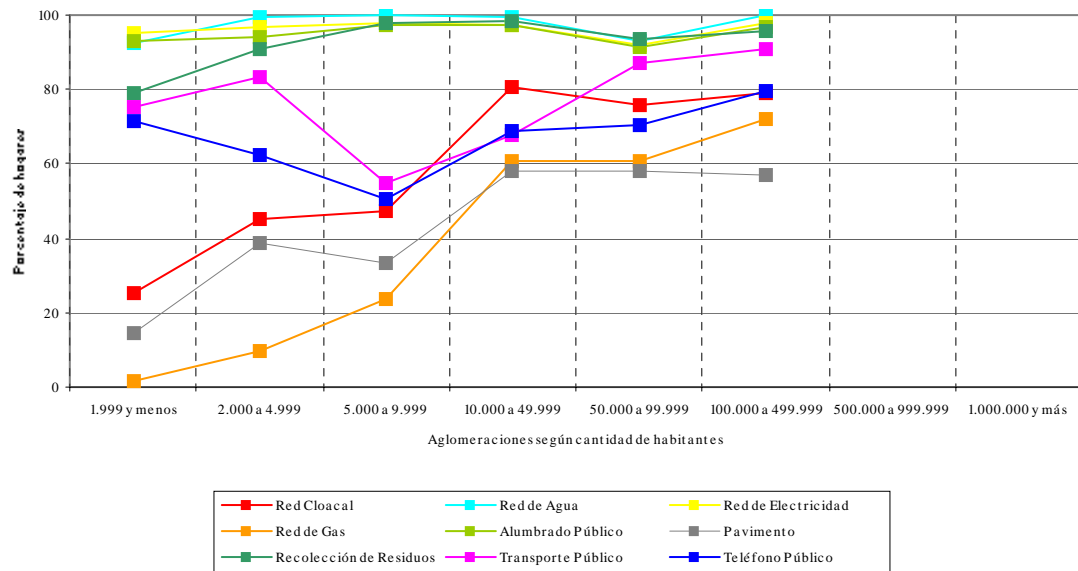
¹² La cobertura de servicios, está calculada en base a los segmentos que tenían marca “SI”, en la pregunta sobre existencia del servicio. Luego, a estos segmentos, se los tradujo a cantidad de hogares (en porcentajes), a los fines de que resultara más comprensible el análisis.

Gráfico 1. Provincia de Córdoba. Hogares en segmentos con presencia de servicios según tamaño de la aglomeración. Año 2001



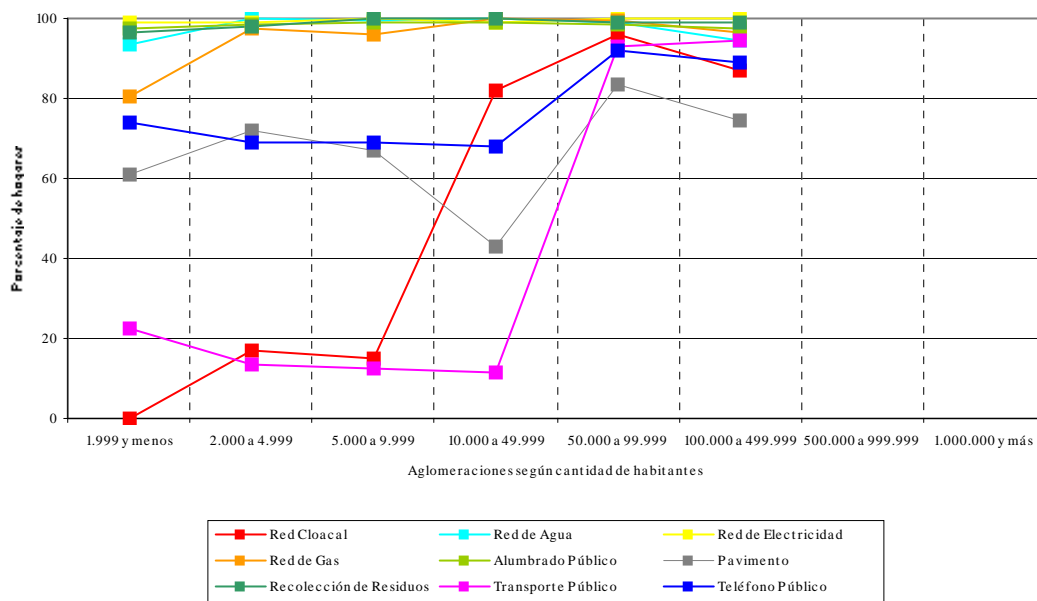
Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas. Año 2001

Gráfico 2. Provincia de Jujuy. Hogares en segmentos con presencia de servicios según tamaño de la aglomeración. Año 2001



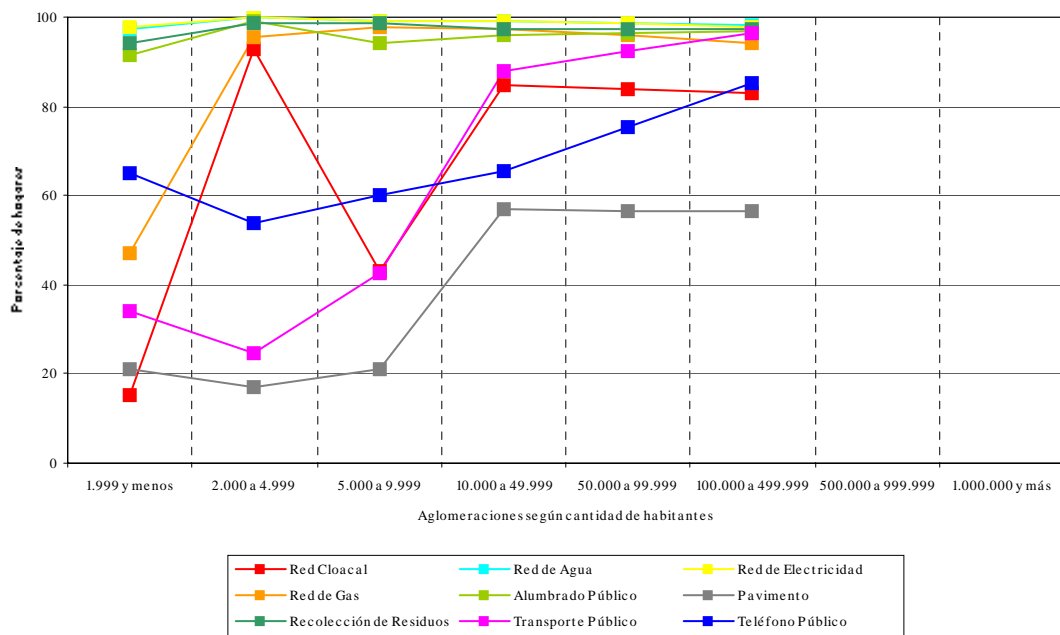
Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas. Año 2001

Gráfico 3. Provincia de La Pampa. Hogares en segmentos con presencia de servicios según tamaño de la aglomeración. Año 2001



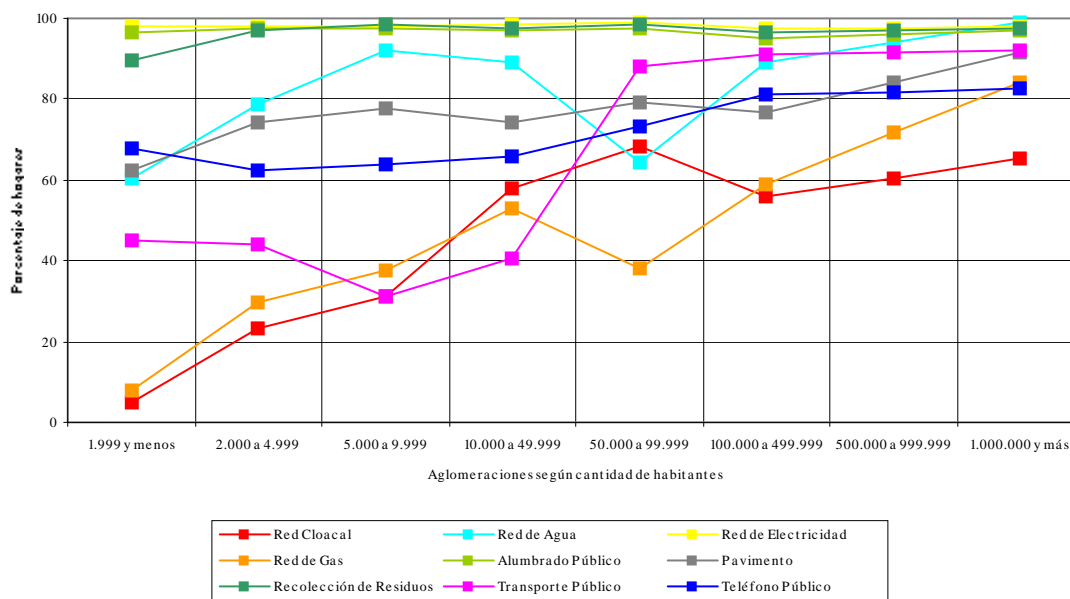
Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas. Año 2001

Gráfico 4. Provincia del Neuquén. Hogares en segmentos con presencia de servicios según tamaño de la aglomeración. Año 2001



Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas. Año 2001

Gráfico 5. Provincia de Santa Fe. Hogares en segmentos con presencia de servicios según tamaño de la aglomeración. Año 2001



Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas. Año 2001

Al analizar la información a nivel macro (escala provincial), a través de los gráficos, se verifica una cierta asociación entre la distribución de los servicios y el tamaño de las aglomeraciones. De todas maneras, lo interesante, es ver como hay algunos servicios que alcanzan altos y constantes niveles de cobertura en todos los tamaños de aglomeración (agua de red, electricidad, alumbrado y recolección de residuos), otros que en todas las provincias descienden los niveles de cobertura al bajar el tamaño de aglomeración (cloaca y transporte), y en el caso del gas natural y el pavimento, si bien desciende fuertemente la cobertura, de manera semejante a las anteriores cuando desciende el tamaño de la aglomeración, presentan un comportamiento más errático, que podría explicarse tentativamente por las diferencias regionales (Abba; A; Collado, F; Garnica, V; Laborda, M; 2003).

Para arribar a alguna respuesta solvente sobre este comportamiento, debe tenerse en cuenta que, independientemente del tamaño de las aglomeraciones, todo proceso de desarrollo urbano y producción de la ciudad, especialmente en lo que refiere a sus redes de infraestructura y servicios, debe ser entendido como un conjunto interrelacionado de

diferentes lógicas, las cuales presentan múltiples posibilidades de combinación. Criterios urbanísticos, de mercado, sanitarios, constructivos, políticos, técnicos, ambientales, conviven indefectiblemente en cada decisión de construcción o extensión de alguna red de servicio urbano (Collado, F. 2003).

En este sentido, debe resaltarse, que más allá de analizar los niveles, la estructura y las posibles lógicas explicativas del comportamiento de las distribuciones de los servicios, lo interesante es que estas lecturas nos posibilitan comenzar a caracterizar a la población en relación al *entorno circundante, a distintas escalas de análisis, producto del carácter universal de la información relevada a través de la fuente censal.*

Este análisis, que relaciona las distribuciones de los servicios con el tamaño de las aglomeraciones, es válido realizarlo a nivel macro, de una provincia, por ejemplo. Cuando lo que se espera conocer, atañe a las variaciones del fenómeno a escalas más pequeñas de análisis, comienzan a vislumbrarse otro tipo de condicionantes locales, que empiezan a incidir sobre la distribución de los servicios, y que es necesario indagar, por ejemplo la ***Densidad poblacional de la aglomeración.***

Una observación expeditiva del territorio permite conjeturar que la presencia de servicios se acrecienta a medida en que aumenta la intensidad y consolidación de los asentamientos humanos. El soporte físico natural es progresivamente modificado a fin de adecuarlo a las actividades residenciales y económicas de la población.

Asimismo, por lo general cuando se atraviesan los distintos paisajes de una región, son fácilmente perceptibles las diferencias entre las áreas rurales y urbanas, y en el interior de una gran ciudad, las sucesivas situaciones de creciente densidad y consolidación, se perciben a modo de coronas desde las periferias hacia el centro (Scheinngart, M; Torres, H; 1973). Un estudio reciente para el Gran La Plata sobre los niveles de cubrimiento de los servicios de infraestructura y equipamiento urbano y los niveles de densidad de población, encontró que estos se relacionaban en forma directamente proporcional (Rosenfeld, Elías y otros; 2000) en (Abba, A; Collado, F; Garnica, V; Laborda, M; 2003).

Esta relación entre la presencia de los servicios y las características de los asentamientos humanos (densidad de población), se tomó como una de las hipótesis exploratorias para el análisis la información derivada de los indicadores de entorno, medidos por primera vez en el Censo 2001¹³.

A partir de las bases cartográficas de la provincia del Neuquén y del aglomerado Neuquén – Plottier, desagregadas a nivel de radio censal, se analizó la presencia de los servicios en relación a la densidad poblacional de las aglomeraciones, a los fines de estudiar las características del entorno en el que se localizan los hogares. Al analizar los mapas que se hicieron a modo de prueba, se pudo visualizar una alta correspondencia, entre la intensidad de la presencia de los servicios analizados y las zonas de altas densidades de población, con excepción de la variable pavimento.

Cabe agregar que, si bien desciende la cobertura de los servicios a medida que disminuye la densidad poblacional de las aglomeraciones, esto ocurre en forma diferencial, según el servicio del que se trate. Nuevamente, se puede deducir, que existen otros criterios como los urbanísticos, de mercado, sanitarios, constructivos, políticos, técnicos, ambientales que conviven en cada decisión de construcción o extensión de alguna red de servicio urbano (Collado, F. 2003). Al mismo tiempo, debe destacarse que la variable “tamaño”, diferencia jerarquías entre las aglomeraciones y es válida aplicarla en análisis a escalas nacional, regional o provincial, en cambio, la variable “densidad”, registra el gradiente de ocupación del territorio y su relación con la distribución de los servicios debe ser visualizada a través de indagaciones a escala intraurbana.

En este sentido, para estudiar la asociación entre la densidad poblacional y las variables del entorno, fue necesario trabajar, a modo de zoom, al nivel más bajo de desagregación admitido por la cartografía censal: *el radio*¹⁴, seleccionando para esta ocasión un aglomerado de la provincia del Neuquén: Neuquén - Plottier.

¹³ Tres de estos indicadores son medidos tradicionalmente en el Censo a nivel de los hogares: Red de Agua, Red Cloacal y Red de Gas. El resto de los 12 indicadores son nuevos.

Con la finalidad de profundizar el análisis, se efectuó adicionalmente un trabajo técnico previo a nivel de las bases cartográficas, explorando dos posibilidades de ajuste de la cartografía censal, a fines de lograr una mayor precisión en la medición de la densidad a saber:

- se dividieron los radios mixtos¹⁵ en dos polígonos, a fin de diferenciar la superficie correspondiente a cada tipo de segmento. De esta forma, el posterior cálculo de la densidad permitiría diferenciar las características urbanas de las rurales. Dicha operación ha sido considerada por el equipo responsable del proyecto, como fundamental, para analizar correctamente el crecimiento de la planta urbana y la extensión de los servicios que hacen a las características del entorno en el que se localizan los hogares. Sobre todo teniendo en cuenta, que en estas zonas periféricas, es donde generalmente se hacen presentes fenómenos urbanos particulares muy característicos, como la localización de asentamientos precarios, carencias de servicios públicos, construcción de barrios residenciales cerrados, etcétera.

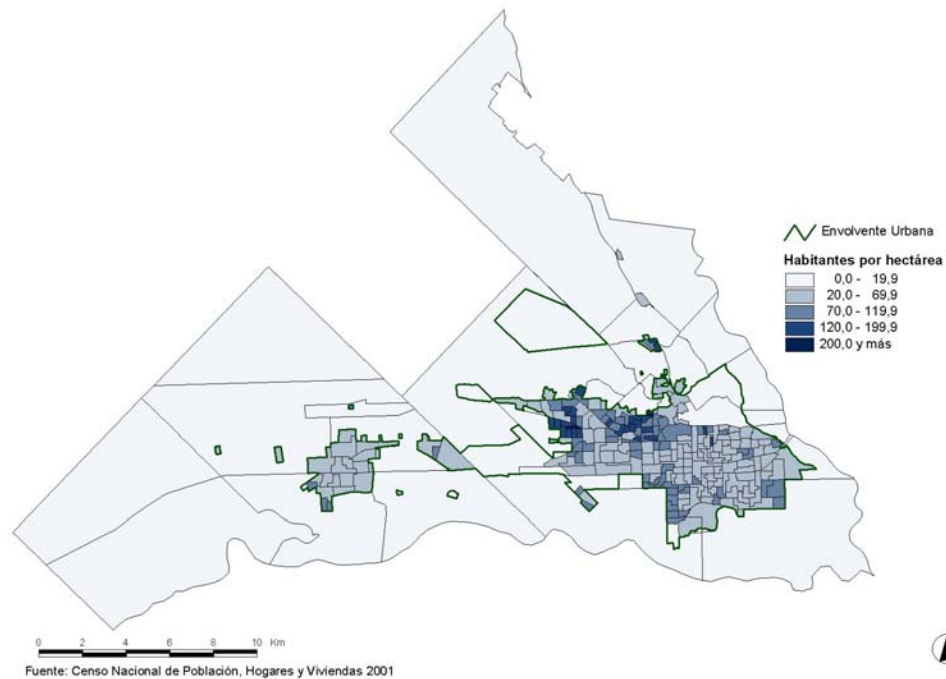
- se identificaron las grandes áreas verdes o vacías, que fueron descontadas de la superficie de los radios correspondientes. Este procedimiento permitió obtener valores de densidad más puros, en aquellas zonas con importante presencia de espacios abiertos.

Ajustada la cartografía, en el Mapa 1, puede observarse que la distribución de las densidades de población en hogares particulares de la aglomeración, manifiesta una estructura en la que predominan los niveles intermedios, verificándose algunas áreas de mayor concentración hacia el noroeste y sur del centro histórico de la ciudad. El área céntrica, manifiesta densidades intermedias y bajas, (estaría destinada, predominantemente, a usos administrativos y comerciales). La periferia, presenta la mayor concentración poblacional, siendo el uso del suelo fundamentalmente residencial (conjuntos habitacionales con financiamiento estatal).

¹⁴ La digitalización de la información a nivel de radio censal, constituye un gran avance respecto al censo anterior.

¹⁵ Los radios mixtos son los compuestos por segmento urbano y rurales. Son propios de las áreas periféricas de los aglomerados.

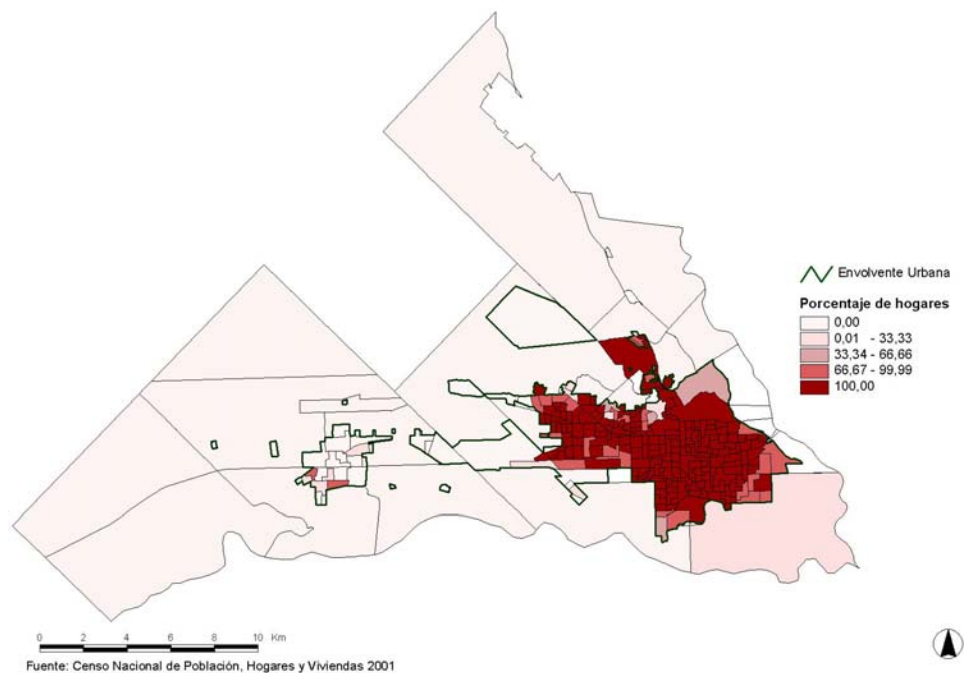
Mapa 1: Provincia del Neuquén. Aglomerado Neuquén – Plottier. Densidad de población según radio censal. Año 2001



Analizado el comportamiento de la densidad espacialmente en el territorio, se trata a continuación, las posibles interrelaciones de ésta variable con la distribución de los servicios.

Tal como puede observarse Mapa 2, a medida que aumenta la densidad, asciende la cobertura del servicio de cloaca, delimitando dicho servicio, el sector urbano más afianzado y consolidado de la ciudad. Sin embargo esta relación no es completamente lineal, lo que estaría indicando, la existencia también en este caso, de otras variables incidentes en la relación, como por ejemplo las posibilidades socioeconómicas del hogar, para asumir el costo de contratación del servicio.

Mapa 2: Provincia del Neuquén, Aglomerado Neuquén Plottier. Hogares localizados en segmentos con red cloacal, según radio censal. Año 2001

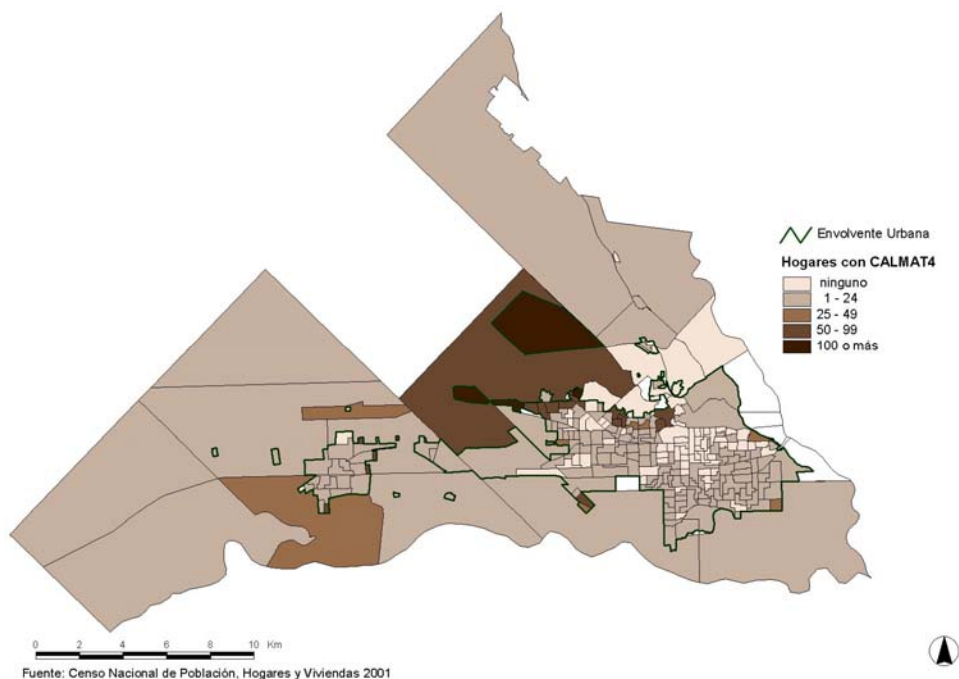


De esta manera en algunas zonas que presentan niveles de mayor densidad poblacional, si bien cabría esperar una mayor distribución de los servicios, debido a las aparentes características de insolvencia de los grupos sociales allí residentes, pueden observarse déficits de determinadas redes de infraestructura.

A modo de control, se espacializaron otras variables, como por ejemplo una que mide la calidad de los materiales que componen la vivienda donde se alojan los hogares, como indicador posible del nivel socioeconómico de los mismos. En el Mapa 3, puede visualizarse una cierta correspondencia entre las zonas identificadas en el mapa 2 (distribución de cloaca) y la predominancia de la categoría CALMAT 4 (que representa la más baja calidad de los materiales constructivos de la vivienda). Estas zonas de densidad poblacional media y baja consolidación, coinciden con áreas definidas por el Plan Urbano Ambiental -PUA-, denominadas de Asentamientos de origen ilegal. Las mismas, constituyen localizaciones de población que no pueden ingresar al mercado habitacional y

que ocupan áreas no aptas (talud de la barda con riesgo aluvional, zonas bajo líneas de alta tensión, entre otras).

Mapa 3: Provincia del Neuquén, Aglomerado Neuquén – Plottier. Hogares en viviendas que tienen CALMAT 4, según radio censal. Año 2001



En síntesis, a partir del análisis precedente, se destaca nuevamente, las potencialidades del uso de la información censal, disponible a distintos niveles de análisis y la posibilidad de relacionar las variables del entorno, con otras sociodemográficas dentro de la misma fuente.

4. Consideraciones finales

Se señala la importancia del logro respecto del Censo '91, consistente en incorporar este bloque de indicadores en el Censo 2001. Como se indicó en alguna oportunidad, el potencial de la información derivada de los mismos radica en la apertura de la posibilidad de caracterizar a partir de la información censal, *el entorno en el que se localizan los hogares y la población censada en ellos*, a diferentes escalas de análisis y de relacionar la misma, con variables socioeconómico - demográficas.

En este sentido, la intención es contribuir, junto con el resto de las variables relevadas en el Censo, a profundizar los estudios de calidad de vida de los hogares y la población, y aportar insumos para la gestión de políticas públicas o privadas, entre otras aplicaciones posibles.

Resaltamos como saldo de esta experiencia, los beneficios de trabajar las diferentes temáticas de manera interdisciplinaria. En lo que respecta al equipo que participó en este trabajo, las miradas que confluieron provinieron de la sociología, la arquitectura, la demografía, la planificación urbana, la informática y la geografía.

Por último, se considera válida la preocupación institucional, expresada a través de esta incorporación, por responder a las demandas de información sobre la temática, provenientes de los distintos ámbitos la sociedad, tanto públicos como privados.

Anexo 1

Antecedentes Internacionales

Censo Nacional de Población y Viviendas 1992, Paraguay:

1. Cómo se elimina la basura en la vivienda?

- Por recolección pública o privada
- Quema o entierra en hoyos
- Tira en su patio
- Tira en arroyo o río
- Tira en baldío, zanja, calle, etcétera

Censos Nacionales: IX de Población y IV de Vivienda, 1993, Perú:

1. Tiene alumbrado eléctrico?

Prueba Piloto Censo 2000, Colombia:

- Energía eléctrica
- Acueducto
- Alcantarillado
- Gas natural
- Teléfono
- Recolección de basuras

XII Censo de Población y Vivienda 2000, México:

1. La basura de esta vivienda...

- la recoge un camión o carrito de basura
- la depositan en un contenedor o depósito
- la tiran en la calle o baldío
- la tiran en la barranca o grieta
- la tiran en río, lago o mar
- La queman o entierran

2. Cuántos días a la semana pasa el camión o carrito a recoger la basura?

- Diario
- Cada tres días
- Dos veces por semana
- Una vez por semana
- De vez en cuando

XIII Censo General de Población y Vivienda 2000, Venezuela:

1. Tiene esta vivienda servicio eléctrico?

2. Cuántas líneas telefónicas tiene esta vivienda?

3. En esta vivienda, la basura...

- Se recoge en camión de aseo urbano
- Se deposita en contenedores
- Se quema
- Se entierra
- Se hecha en barranco o terreno baldío
- Se hecha al río, quebrada, lago, laguna o mar

Censo Nacional de Población y Viviendas 2002, Paraguay:

1. Cómo se elimina habitualmente la basura?

- Quema
- La recoge camión o carrito de basura
- Tira en el hoyo
- Tira en el patio, baldío, zanja o calle
- Tira en la chacra
- Tira en arroyo, río o laguna
- Otro

Antecedentes Nacionales

En 1978¹⁶ y 1988¹⁷ se realizaron **Encuestas de Situación Habitacional** como “módulos especiales” de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) en los que se incluyeron indicadores relativos al hábitat que fueron indagados a las viviendas.

1. Tiene frente a la vivienda...

- Electricidad
- Agua de red
- Desagüe pluvial
- Alumbrado público
- Pavimento
- Cordón cuneta
- Gas
- Recolección periódica de residuos

2. A qué distancia tiene el medio de transporte más cercano...

- Hasta 3 cuadras
- Más de tres y hasta 8 cuadras
- Más de 8 cuadras

3. Dónde está ubicada la vivienda...

- Cerca de un basural (3 cuadras o menos)
- En área inundable (3 cuadras o menos)
- En villa de emergencia
- En manzana con el 70% o más de las parcelas edificadas

INDEC-SIEMPRO, (1997)¹⁸, indaga por indicadores del hábitat que son dirigidos a las viviendas.

1. La vivienda está ubicada en...

- Una villa de emergencia

¹⁶ INDEC, 1978, Encuesta Permanente de Hogares, módulo sobre situación habitacional, Buenos Aires.

¹⁷ INDEC, 1988, Encuesta Permanente de Hogares, módulo sobre situación habitacional, Buenos Aires.

¹⁸ INDEC- SIEMPRO, 1997, Encuesta de Desarrollo Social. Condiciones de Vida y Acceso a Programas Sociales, Buenos Aires.

- Un asentamiento (hasta 5 años de antigüedad)
- Un barrio de vivienda social
- Un barrio con calles de tierra, sin veredas ni desagües
- Un barrio con viviendas de construcción precaria o muy deteriorada
- Otro tipo de barrio

2. La vivienda está ubicada a tres cuadras o menos de...

- Un lugar donde se vuelca habitualmente basura
- Un área inundable

3. En los últimos 12 meses, para evitar vinchucas (Mal de chagas) algún organismo público le controló o roció la vivienda, o le dio elementos para arreglar el techo o rociarlo.

4. En la cuadra donde está la vivienda hay ...

- Recolección diaria o día por medio de la basura
- Alumbrado público
- Calle pavimentada
- Veredas completas (baldosas, mosaico, cemento)
- Desagüe pluvial entubado (cordón cuneta y alcantarillas)
- Red eléctrica
- Red de agua corriente
- Red cloacal
- Red de gas

5. A cuántas cuadras de la vivienda está....

- El transporte público más cercano
- El teléfono público más cercano

II Prueba Piloto del Censo de 1991, surge la inquietud de incorporar algunos indicadores de hábitat. Finalmente, en el Censo se registró si el segmento se encontraba en villa de emergencia, pero dicha información no se tabuló.

IV Prueba Piloto del Censo 2001: (detalle en página 4 de este documento).

Censo Experimental de Pergamino: (detalle en página 4 de este documento).

Anexo 2

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 MARQUE ASI: NO MARQUE ASI: SIGA LAS FLECHAS

Cod. Barra
1234567890

REPUBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE ECONOMIA
SECRETARIA DE POLITICA ECONOMICA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS

CENSO 2001

CENSO NACIONAL DE POBLACION, HOGARES Y VIVIENDAS 2001

CARACTER EstrictAMENTE CONFIDENCIAL Y RESERVADO - Ley N° 17.622

INDEC

Carátula del Segmento de Hogares

Ubicación geográfica del segmento

PROVINCIA: _____

MUNICIPIO: _____

DEPARTAMENTO / PARTIDO: _____

LOCALIDAD / PARAJE: _____

FRACCION N°: [] [] RADIO N°: [] [] SEGMENTO N°: [] []

CUADRO CON DATOS DE ESTRUCTURA EXTERNA DEL SEGMENTO

Instrucción: Marque si ocurre o no las siguientes características en su Segmento. Si en su Segmento hay lugares en los que se presenta un ítem y otros lugares en los que no, marque la situación PREDOMINANTE

	SI	NO
UBICACION EN VILLA DE EMERGENCIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UBICACION EN ZONA INUNDABLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EXISTENCIA PERMANENTE DE BASURAL A MENOS DE 300 METROS (3 CUADRAS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EXISTENCIA DE CLOACAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EXISTENCIA DE AGUA CORRIENTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EXISTENCIA DE ENERGIA ELECTRICA POR RED DOMICILIARIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EXISTENCIA DE ALUMBRADO PUBLICO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EXISTENCIA DE GAS DE RED (GAS NATURAL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EXISTENCIA DE AL MENOS UNA CUADRA PAVIMENTADA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SERVICIO REGULAR DE RECOLECCION DE RESIDUOS (AL MENOS 2 VECES POR SEMANA)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EXISTENCIA DE TRANSPORTE PUBLICO A MENOS DE 300 METROS (3 CUADRAS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EXISTENCIA DE TELEFONO PUBLICO A MENOS DE 300 METROS (3 CUADRAS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ULTIMO NUMERO UTILIZADO PARA NUMERAR CEDULA: [] [] TOTAL DE FORMULARIOS ENTREGADOS: [] []

TOTAL DE POBLACION: [] [] [] TOTAL DE VARONES: [] [] [] TOTAL DE MUJERES: [] [] []

Atención: Recuerde completar estos totales transcribiendo los resultados de la planilla C2

Bibliografía

ABBA, A; COLLADO, F; GARNICA, V; LABORDA, M; (2003). **“Análisis del comportamiento espacial de las variables del entorno de la vivienda”**, Unidad de Preinversión -UMPRE- Programa Multisectorial de Preinversión II. Préstamo BID 925 – CO – AR - Instituto Nacional de Estadística y Censo. Buenos Aires, Argentina.

CEPAL (1995). **“Alojar el desarrollo, una tarea para los Asentamientos humanos”**. Reunión Regional de América Latina y el Caribe Preparatoria de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos (Hábitat II). Santiago de Chile.

CEPAL-FNUAP-CELADE, (1993). **“Población, equidad y transformación productiva”**.

COLLADO, F. (1997). **Niveles de Asociación entre Variables del Entorno de la Vivienda en los principales aglomerados del país. Trabajo de Investigación en base a la Encuesta de Desarrollo Social. N° 5.2.** En el marco del Mapa de Situación Habitacional de la República Argentina. UNPRE-INDEC. Buenos Aires, Argentina.

FORMULARIOS DE CENSOS Y ENCUESTAS de los respectivos países mencionados en los antecedentes de este trabajo.

GARNICA, V. (2000). **“Propuesta de medición de indicadores de hábitat en el marco del próximo Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001 en la Argentina.** Instituto Nacional de Estadística y Censos, Buenos Aires,. Argentina.

MUNICIPALIDAD DE NEUQUÉN (s/f.), “Documento inicial, Primer Taller Intersectorial, Plan Urbano Ambiental, Ciudad de Neuquén”, Provincia del Neuquén. Argentina.

MERKLEN, D (1991). **“Asentamientos en la Matanza. La terquedad de lo nuestro”**. CATÁLOGOS. Buenos Aires, Argentina.

NACIONES UNIDAS (1996). **“El programa de Hábitat y las declaraciones de Estambul sobre Asentamiento Humanos”**. Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamiento Humanos. (Hábitat II) Estambul, Turquía 3 al 14 de junio de 1996.

ROSENFELD, ELÍAS Y OTROS (2000). **“Modelo de calidad de vida urbana para una gestión sustentable”**. Instituto de Estudios del Hábitat (IDEHAB), Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de La Plata, Congreso Arquisur.

SCHTEINNGART, M. y TORRES, H. (1973). **“La estructura espacial interna de la Región Metropolitana de Buenos Aires en 1970 (Caracterización Social y Funcional)”**. Revista Interamericana de Planificación, Volumen VII, N° 26, Buenos Aires, Argentina.

VELÁZQUEZ, G. (2001). **“Geografía, Calidad de vida y fragmentación en la argentina de los noventa. Análisis regional y departamental utilizando SIGs”**. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Tandil, Buenos Aires, 2001.