

---

Boletín de Estudios Geográficos

n. 106, enero – junio 2016, pp. 65-90

## ASPECTOS TERRITORIALES DE LA OFERTA-DEMANDA DE SERVICIOS DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO MAIPÚ (MENDOZA), 2012-2015

Ana Carolina Beceyro

Universidad Nacional de Cuyo, FFyL

Carla Paola Aguilar Álvarez

Universidad del Aconcagua

### Resumen

El propósito del estudio consistió en analizar la dinámica de la oferta- demanda de servicios de salud del sector público del Departamento<sup>1</sup> Maipú –una de las seis jurisdicciones político administrativas que conforman el Gran Mendoza- desde un enfoque territorial, prestando especial atención a las diferencias existentes entre los espacios urbano, rural y rururbano. Se partió de la hipótesis de que dicha dinámica presenta diferencias en cada uno de estos tipos de espacios en función de las características de la oferta y de la demanda.

El tipo de investigación puede definirse como exploratorio y la metodología de trabajo implicó la realización de análisis documental y de trabajo en terreno en forma complementaria.

Los principales resultados obtenidos permitieron comprender a la dinámica de la oferta- demanda de servicios de salud como resultado de complejos procesos de decisión en los cuales intervienen factores vinculados con la oferta de especialidades médicas y asistenciales, la accesibilidad, la distancia geográfica y el arraigo cultural, entre otros.

**Palabras clave:** servicios de salud – dinámica espacial geográfica – Maipú.

### Abstract

The aim of this study is to analyse the dynamic of the supply and demand of public health services in the municipality<sup>2</sup> of Maipú - one of the six administrative jurisdiction that form the

---

<sup>1</sup> De acuerdo con la legislación de la provincia de Mendoza, los conceptos “Departamento” y “Municipio” corresponden a la misma jurisdicción político - administrativa.

<sup>2</sup> Regarding the Province legislation, the terms “Department” and “Municipality” are synonyms, and refer to the same administrative jurisdiction.

urban area called "Gran Mendoza"- through a territorial approach, taking into account the existing differences among urban, rural and ruruban spaces. The hypothesis from which this study arises is that, the mentioned dynamic presents differences among those spaces according to supply and demand characteristics.

This research could be define as exploratory. The work methodology consisted on documental analysis and fieldwork in a complementary way.

The main results enable the understanding of the dynamic of supply and demand of public health services as a consequence of complex decision processes in which factors related to medical specialty, accessibility, geographical distance, cultural roots, among others, intervene.

**Key words:** health service- geographical spatial dynamics - Maipú.

---

Recepción el: 15/02/2016

Aceptado para publicación: 17/08/2016

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se encuentra enmarcado en el proyecto "Ambiente, salud y trabajo en el departamento de Maipú, Mendoza"<sup>3</sup> y fue abordado desde el marco teórico- metodológico de la Geografía de la Salud. Es decir, vinculando una geografía médica -preocupada por conocer las patologías propias de una población en un contexto espacio temporal determinado- con una geografía de los servicios sanitarios –que hace hincapié en el estudio de la distribución de la oferta y de la demanda de dichos servicios-. Como afirma Liliana Ramírez (2006), actualmente están cobrando importancia los conceptos y técnicas geográficas en el estudio de los aspectos espaciales de la oferta de servicios sanitarios debido a la repercusión que éstos tienen sobre las estructuras territoriales.

Se partió de la afirmación de que para poder caracterizar y diagnosticar territorialmente el funcionamiento de una red de salud pública, es necesario realizar un abordaje integral que considere tanto a los elementos vinculados con la oferta de servicios de salud, como a aquellos vinculados con la demanda. En palabras de Milton Santos, estos elementos podrían ser considerados como "el conjunto indisociable, solidario y también contradictorio, de sistemas de objetos y sistemas de acciones" (Santos, 1999:51) que conforman el espacio geográfico y le otorgan su identidad (Schneider, S. y Peyré Tartaruga, I., 2006). Los sistemas de objetos se conformarían

---

<sup>3</sup> Proyecto SeCTyP 06/G709, período 2013-2015. Universidad Nacional de Cuyo. Directora: Gloria Zamorano. Co-directora: A. Carolina Beceyro

por los elementos que componen la oferta de los servicios de salud (recursos físicos o infraestructura y recursos humanos); los sistemas de acciones, por la demanda que la población realiza en función de la oferta. Este conjunto indisoluble permite comprender la dinámica que imprime su sello en el territorio.

Desde este enfoque se realizó el análisis de la oferta y de la demanda de servicios sanitarios del sector público en el departamento Maipú, prestando especial atención a las diferencias existentes entre espacios urbano, rural y rururbano, ya que se parte de la fundamentación general (en el marco del proyecto global en el cual se inserta este trabajo) de que la globalización ha generado, en los últimos veinte años, dinámicas diferenciales entre estos espacios. Esta situación está dando lugar a la concentración económica en distintos “lugares centrales” del mundo (tales como las ciudades); desequilibrios en los usos del suelo en relación con las condiciones ecológicas; procesos de debilitamiento de servicios públicos (como los municipales o los de salud); y expansión del transporte suburbano y el turismo, entre otros.

En lo que respecta puntualmente a este trabajo, se plantearon la siguiente hipótesis y objetivos:

- **Hipótesis:** la dinámica que caracteriza al proceso de oferta-demanda de servicios de salud presenta diferencias significativas entre los espacios urbanos, rururbanos y rurales.
- **Objetivo general:** Conocer las características del sistema de salud del sector público del departamento Maipú, desde un enfoque territorial.
- **Objetivos específicos:** determinar el grado de concentración de los servicios públicos de salud en proximidad al centro urbano departamental; identificar las características de la demanda de los servicios públicos de salud en función del tipo de oferta; realizar un análisis de la dinámica de la oferta-demanda de servicios de salud del sector público del departamento Maipú desde un enfoque territorial, identificando las variables que influyen en la misma.

## 2. MATERIALES Y MÉTODO

### 2.1. Tipo de investigación y metodología de análisis

El tipo de investigación puede definirse como exploratorio, ya que no se han encontrado trabajos previos que aborden la mencionada problemática con este tipo de enfoque y nivel de detalle en el departamento de Maipú. Sólo puede mencionarse como referencia un trabajo de investigación en el cual se realizó un análisis similar en la ciudad de Londrina, Brasil (Machado: 2014), aunque con mayor énfasis en las

características de la oferta y la demanda y no tanto en la manifestación territorial resultante de la interrelación entre ambas.

La metodología de análisis involucró dos partes que fueron desarrolladas en forma prácticamente simultánea:

El **trabajo documental** se basó en la búsqueda y análisis de bibliografía teórica (fundamento de la investigación) y metodológica, general y específica sobre el tema, así como la recopilación de datos estadísticos sobre efectores de salud del departamento y sobre las características socioeconómicas de la población residente en Maipú. También se realizó una reconstrucción cartográfica a partir de la actualización (digitalización y rectificación) de archivos en formato compatible con ArcGis, con el objetivo de mejorar la precisión cartográfica en la localización de los efectores de salud e información adicional: red vial, localidades, usos del suelo, recorridos de transporte público de pasajeros, entre otros.

El **trabajo en terreno** se dividió en dos etapas. En la primera, se realizaron recorridos por diversas zonas del departamento con el objetivo de identificar y corroborar la existencia y localización exacta de ciertos efectores de salud que no figuran en las estadísticas ministeriales, pero sí en las municipales y cuya cartografía oficial carece de precisión. En una segunda etapa, se realizaron visitas a determinados efectores de salud –previamente seleccionados– con el objetivo de realizar algunas entrevistas a personal de los mismos y a asistentes, lo cual tuvo como fin obtener información cualitativa del contexto socioeconómico, cultural y ambiental en el cual se insertan los efectores de salud seleccionados. Es importante mencionar que la muestra de efectores de salud para realizar las entrevistas fue realizada en función de un criterio geográfico (usos del suelo) y administrativo con el objetivo de indagar en la diversidad: efectores tanto municipales como ministeriales, de zonas netamente urbanas, rururbanas y rurales<sup>4</sup>.

A partir de la información obtenida se realizó el **análisis** contemplando tres grandes dimensiones:

**Dimensión vinculada con la oferta-demanda de servicios de los efectores de salud:** es decir, cuya evaluación puede realizarse a partir del análisis de variables que se vinculan exclusivamente con el servicio médico-asistencial, tanto en lo que respecta a la oferta como a la demanda:

---

<sup>4</sup> Por razones de seguridad no se visitaron efectores localizados en barrios con elevadas necesidades básicas insatisfechas (NBI), pero igualmente se pudo obtener información de ellos al contactar a agentes sanitarios que cumplen sus funciones allí.

- Indicadores de recursos (oferta): que a su vez pueden ser de tipo físico o humano<sup>5</sup>. Estos indicadores fueron evaluados para los años 2012-2013<sup>6</sup>, pero siempre contemplando en forma general las variaciones de los diez años anteriores (Ministerio de Salud, 2015a y 2015b).
  - Indicadores de recursos físicos: fueron evaluados para el período 2012-2013. Los indicadores seleccionados –por efector de nivel de atención secundaria- fueron: cantidad de camas disponibles (mide la cantidad de camas en relación a la cantidad de población del departamento); porcentaje de ocupación (porcentaje de días al año que las camas están ocupadas); giro de cama (cantidad de pacientes por cama ocupada en el año); promedio de permanencia de los pacientes (vinculado también con el tipo de servicios ofrecidos).
  - Indicadores de recursos humanos: porcentaje de médicos en atención primaria por departamento; cantidad de horas profesionales en zonas urbanas y rurales; cantidad de horas profesionales en hospitales y centros de salud (Vanzo, A. *et al.*: 2013); tipo de servicios ofrecidos por efector de salud (cantidad, días y horarios de atención).
- Indicadores de utilización de servicios sanitarios (demanda): entre ellos se incluyeron aquellos indicadores que permiten conocer qué uso realiza la población en cuanto a los servicios de salud. Se consideró el período 2012-2014 (Ministerio de Salud, 2015a). Por ejemplo: cantidad de consultas médicas por efector de salud; cantidad de consultas médicas por servicios ofrecidos; y cantidad de consultas según dependencia administrativa de los efectores.

**Dimensión vinculada con las variables socioeconómicas:** específicamente aquellas que permiten comprender las características de la población.

Se consideraron diversas variables, según los datos del Censo Nacional de Población del año 2010 (INDEC, 2010): porcentaje de viviendas rurales dispersas; porcentaje de población analfabeta; porcentaje de población desocupada; porcentaje de hogares con baño/letrina compartidos; porcentaje de hogares con NBI; porcentaje de hogares según calidad constructiva de la vivienda (específicamente aquellas de calidad básica

---

<sup>5</sup>Los recursos también pueden ser de tipo financiero. No obstante, no fueron considerados en el análisis porque la asignación y utilización de los mismos responde a decisiones en materia de política económica y no a decisiones de la población que demanda servicios.

<sup>6</sup>A la fecha no se encuentran disponibles las estadísticas del año 2014 para los indicadores vinculados a la oferta, excepto los servicios o especialidades médicas ofrecidas por los efectores.

e insuficiente); porcentaje de hogares según tenencia de la tierra (puntualmente aquella tenencia por préstamo, trabajo u otra situación) y porcentaje de población extranjera. La mayoría de estas variables fueron cartografiadas a escala de distritos del departamento, incluyendo siempre la distribución y tipo de efectores de salud.

**Dimensión vinculada a la dinámica territorial:** con el objetivo de caracterizar la dinámica de esa oferta- demanda de servicios de salud en diferentes contextos y espacios geográficos (urbano, rururbano y rural) se seleccionaron algunas variables que permitieron evaluar la movilidad de la población (Dirección de Vías y Medios de Transporte, 2013; Vanzo, A. *et al.*, 2013; Departamento de Bioestadística, 2014; y trabajo en terreno). Las mismas fueron: accesibilidad mediante el transporte público de pasajeros (líneas de ómnibus que pasan por el departamento Maipú, según recorridos y frecuencias en una franja horaria compatible con los horarios de atención de la mayoría de los efectores del nivel de atención primaria); distancia media en kilómetros desde las viviendas a los distintos servicios; movilidad de la demanda en efectores del nivel de atención primaria (motivos de la elección y de las consultas en una muestra de efectores); movilidad de la demanda en efectores de nivel secundario (cantidad de egresos hospitalarios del hospital D. Paroissien de la ciudad de Maipú, según departamento de residencia de los pacientes y cantidad de egresos de los diferentes hospitales de la provincia de población residente en Maipú).

## 2.2. Dificultades metodológicas

En este punto es necesario aclarar que los datos de las variables consideradas se encuentran publicados en diferentes escalas geográficas, debido a las diferentes fuentes de los mismos. De esta forma, algunas estadísticas favorecieron la evaluación de aspectos a escala departamental, otras a escala distrital y otras a escala local. Por lo tanto, aquellas que están disponibles a esta última escala mencionada fueron las que permitieron caracterizar los espacios urbano, rururbano y rural planteados en este trabajo; y aquellos publicados a otras escalas sirvieron como complemento. Además, las variables vinculadas con la dinámica territorial trascendieron las escalas espaciales definidas, ya que fueron justamente aquellas que mostraron la cohesión territorial entre la oferta y la demanda.

A su vez, se presentó el problema de poder dimensionar o medir de alguna forma qué tan significativo resulta un determinado valor de una variable dentro del ámbito territorial específico y del área de estudio definida. Al respecto, en el trabajo de Barría *et al.* (2004) se señala que, por ejemplo, para conocer qué personal se requiere para obtener determinadas coberturas poblacionales y/o la satisfacción real de las necesidades de salud de la población, pueden realizarse estudios desde

diferentes perspectivas de análisis, pero siempre resultan insuficientes si se consideran en forma aislada y no en forma complementaria. De esta manera, la escasez o exceso de personal sanitario suele definirse en función de parámetros que permiten realizar comparaciones con el contexto nacional o con otros países de la región que presentan similares grados de desarrollo (OMS, 2001). No obstante, un indicador –aunque haya sido correctamente elaborado en sus aspectos metodológicos- no siempre resulta suficiente para explicar situaciones contempladas a otras escalas geográficas.

Más allá de estas dificultades, se considera que la evaluación de los indicadores elegidos (no excluye la posibilidad de contemplar otros) permitió conocer –en forma general- cuáles son las características de la oferta- demanda de los servicios de salud en Maipú.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1. Caracterización del sistema de salud del departamento Maipú

Para poder conocer y caracterizar el sistema de salud del departamento, resultó imprescindible indagar en las funciones que cumple cada nivel de atención médica, así como también, comprender cuáles son las zonificaciones sanitarias y escalas geográficas vinculadas a cada nivel de atención sanitaria. Se explican a continuación estas características en forma sintética.

En lo que respecta a los diferentes **niveles de atención**, la jerarquización tiene su fundamento en el Decreto Provincial 1448/02, en el cual se especifica la estructura jerárquica dependiente de la Dirección de Asistencia Sanitaria (figura 1). Por lo tanto, un nivel de atención es la organización de recursos en forma escalonada y en orden ascendente, según la complejidad de la atención sanitaria. Y cada uno de estos niveles se encuentra vinculado a una regionalización geográfica (Ministerio de Desarrollo Social y Salud: 2002).

El **primer nivel de atención médica** se corresponde con las acciones y servicios enfocados en preservar la salud mediante actividades de promoción, vigilancia epidemiológica, saneamiento básico y protección específica. También, se busca identificar –mediante un diagnóstico precoz y tratamiento oportuno- a aquellos padecimientos que se presentan con frecuencia y cuya resolución es factible por medio de atención ambulatoria, basada en una combinación de recursos de poca complejidad técnica (Ministerio de Desarrollo Social y Salud: 2002).

**Figura 1. Estructura jerárquica de los niveles de atención de salud**



Fuente: elaboración propia sobre la base del trabajo del Ministerio de Desarrollo Social y Salud (2002).

Este nivel de atención está constituido por las instituciones que proporcionan servicios básicos (enfermería, clínica general, pediatría y odontología) y que constituyen la puerta de entrada al sistema de salud. Ejemplos del primer nivel de atención médica son los Centros de Atención Primaria de Salud (CAPS), Postas Médicas, Dispensarios, Casas de Socorro, Policlínicos, Centros Integradores Comunitarios (CIC) o cualquier otra instalación dedicada a prestar los primeros auxilios (figuras 2 y 3). Cada uno de estos establecimientos posee un área de influencia que se constituye en su responsabilidad sanitaria, es decir, debe dar cobertura sanitaria a toda la población de ese espacio geográfico (Ministerio de Salud de la Provincia de Jujuy: 2014).

En Maipú, los efectores de salud de este nivel de atención se componen por: 5 postas, 31 CAPS, 2 centros de salud mental, 2 CIC y 1 servicio móvil.

Es en este nivel de atención en donde resulta de fundamental importancia el rol que cumplen no sólo los médicos y enfermeros, sino también, aquellas personas vinculadas directamente con la comunidad y que –generalmente- forman parte de ella: los promotores de salud y los agentes sanitarios.

El **segundo nivel de atención médica** está conformado por los servicios de atención ambulatoria especializada y de hospitalización de pacientes derivados del primer nivel de atención o que se presentan espontáneamente con urgencias.

Las instituciones sanitarias que prestan este nivel de atención, de mediana complejidad, también contribuyen con las acciones de vigilancia epidemiológica en apoyo a las tareas y acciones realizadas en el primer nivel de atención médica. Ejemplos de este nivel de atención son los hospitales generales o departamentales (Ministerio de Desarrollo Social y Salud: 2002), sanatorios, clínicas, etc., los cuales



ofrecen ciertas especialidades médicas básicas como: pediatría, ginecología, cirugía general, medicina de familia, entre otras de mayor complejidad.

**Figura 2. CAPS N° 357 Titarelli en el espacio rural de Fray L. Beltrán**



Fuente: trabajo en terreno (2015). Imagen de Google Earth (2015).

**Figura 3. CAPS N° 237 Pilo Repeto en el espacio urbano de la ciudad de Maipú**



Fuente: trabajo en terreno (2015). Imagen de Google Earth (2015).

En Maipú hay dos hospitales pertenecientes a este nivel de atención: el Hospital Diego Paroissien (regional) y el Hospital Metraux (departamental).

Finalmente, **el tercer nivel de atención médica** está definido por aquellas instituciones cuyas funciones esenciales se vinculan con la restauración de la salud y la rehabilitación de pacientes derivados de los otros niveles de atención. En este nivel se encuentran aquellos centros de alta complejidad, especializados y con máxima tecnología; constituyen el último nivel de referencia de la red asistencial.

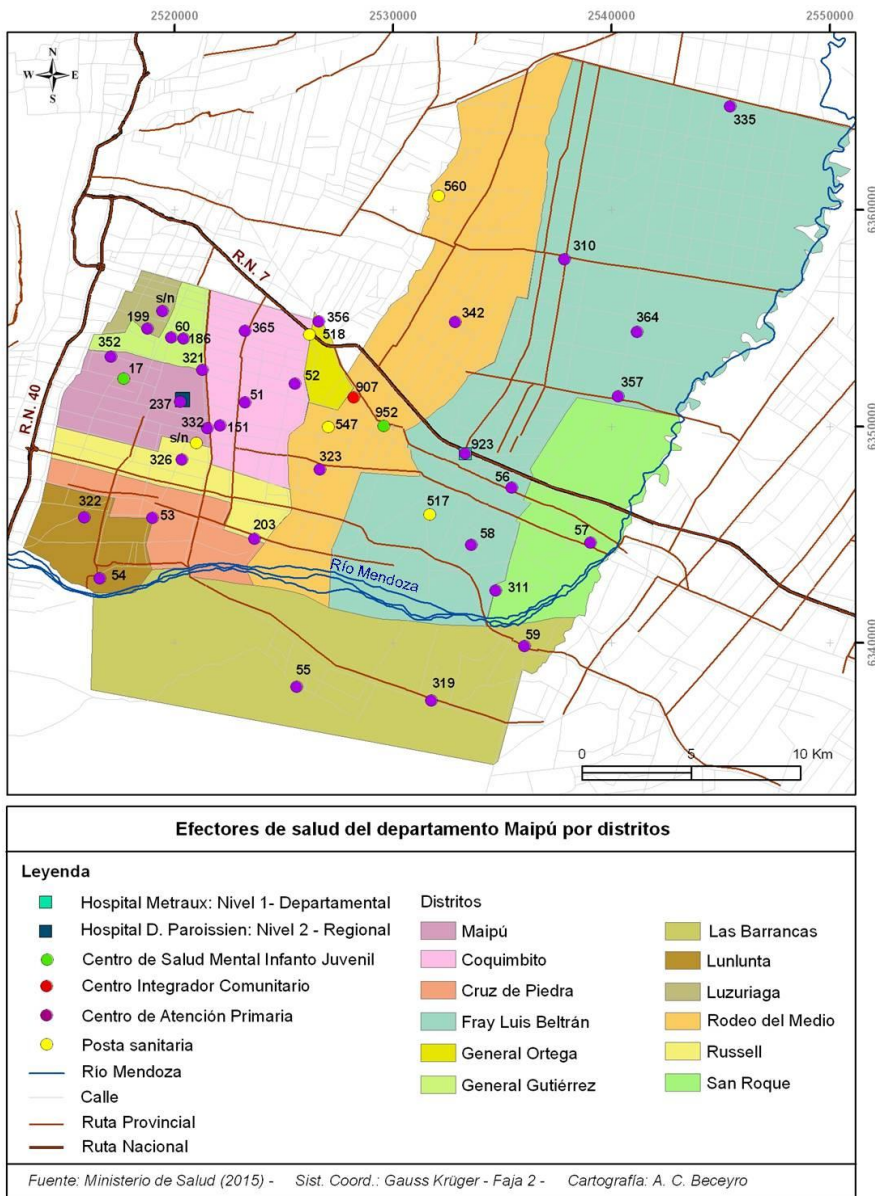
En Maipú, no hay hospitales en este nivel de atención, pero sí en la provincia de Mendoza (tres hospitales de referencia: Central, H. Notti y L. Lagomaggiore; y dos de Salud Mental o psiquiátricos: El Sauce y C. Pereyra), los cuales reciben una gran cantidad de consultas de pacientes provenientes de toda la provincia.

En cuanto a la **zonificación sanitaria**, las provincias de la República Argentina están divididas en Zonas o Regiones Sanitarias. La provincia de Mendoza agrupa a sus departamentos en 5 regiones sanitarias (también especificadas en el Decreto 1448/02): Región Metropolitana Norte, Región Metropolitana Sur, Región Este, Región del Valle de Uco y Región Sur; el Departamento Maipú forma parte de la Región Sanitaria Metropolitana Sur. Es importante destacar que la zonificación sanitaria responde a un criterio administrativo- económico para la asignación de recursos, pero no a un criterio epidemiológico. Y cada una de estas regiones, a su vez, incluye **áreas operativas o programáticas** sobre las cuales se realizan tareas vinculadas con la promoción y prevención de la salud:

“Cada área programática u operativa tiene dividido todo el territorio de responsabilidad del hospital base o centro de salud en sectores de trabajo, tantos como sean necesarios. Cada sector de trabajo está conformado por 50 a 250 familias dependiendo de lo agrupadas o dispersas que se encuentren las viviendas. Cada sector de trabajo está bajo de la responsabilidad de un efector de salud llamado Agente Sanitario” (Ministerio de Salud de la Provincia de Jujuy: 2014).

Las áreas operativas resultan aplicables a la acción social ofrecida desde los centros del primer nivel de atención, pero que no tienen una correspondencia exacta con la demanda. En la práctica, los efectores de salud desde los cuales se realiza acción social o comunitaria cuentan con el servicio de agentes sanitarios que realizan rondas o visitas en barrios previamente consignados, próximos al efector, o a hogares seleccionados en función de su situación de riesgo sanitario, cuya cobertura no es extensiva a la superficie total del departamento.

**Figura 4. Efectores de salud del Departamento Maipú según tipo, por distritos**



Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del Ministerio de Salud Mendoza (2015a)

Pero la demanda, en la mayoría de los casos, excede esa área de acción social asignada al efector de salud; es decir, el área operativa tiene límites permeables a la demanda: se debe atender a la población que solicita atención, independientemente de su domicilio. En consecuencia, se puede afirmar que el concepto de área operativa es aplicable desde el efector hacia el territorio (oferta de la acción social), pero no siempre en sentido inverso (demanda). Y el alcance de dicha acción social es absolutamente variable, principalmente en lo que respecta a la superficie abarcada o alcance espacial.

En cuanto a la infraestructura, el Departamento Maipú (figura 4) concentra aproximadamente el 31% de los efectores de atención primaria (postas, CAPS y CIC) de la provincia y el 8,7% de los hospitales (Ministerio de Salud de la Provincia de Mendoza, 2015a).

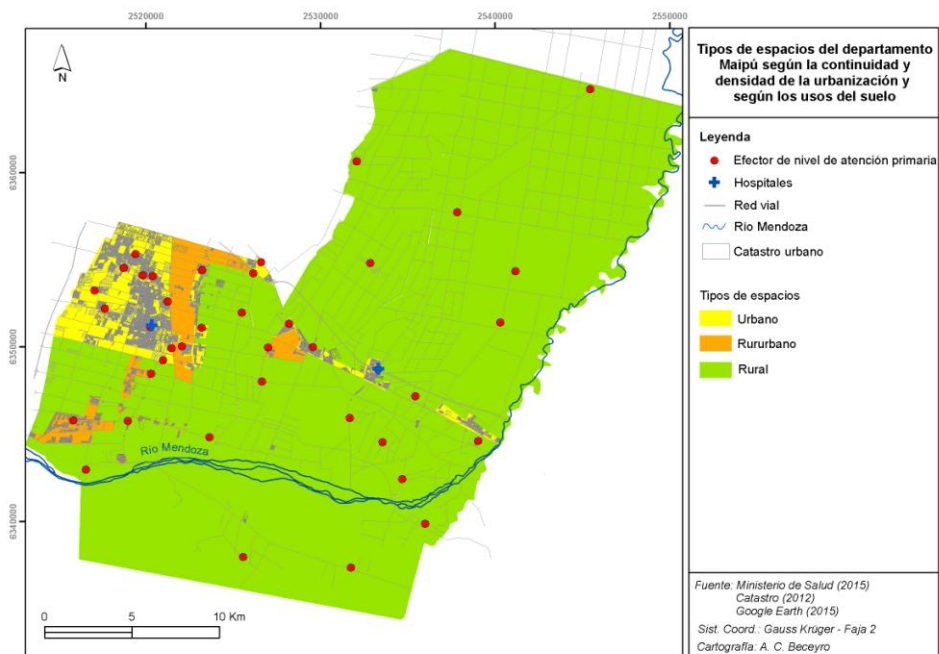
### **3.2. Evaluación del sistema de salud del Departamento Maipú**

Con el objetivo de identificar y caracterizar a los espacios urbanos, rururbanos y rurales se analizaron los usos del suelo del Departamento de Maipú, según la Ordenanza General Nº 99/80 y modificaciones posteriores (Honorable Concejo Deliberante. Municipalidad de Maipú). Adicionalmente, mediante la observación de imágenes en Google Earth y el trabajo en terreno se identificaron características propias de estos espacios (y sus dinámicas) que permitieron delimitarlos con mayor precisión (figura 5).

#### **El espacio urbano**

De acuerdo con el criterio cuantitativo, se considera espacio urbano a aquel que posee un elevado porcentaje de población que reside en localidades de más de 2000 habitantes (INDEC, 2010). Este sería el caso de los distritos Maipú, Luzuriaga, Gral. Gutiérrez, Gral. Ortega (100% de viviendas urbanas) y Coquimbito (95% de viviendas urbanas). Sin embargo, la delimitación del espacio urbano debe contemplar la relativa continuidad de la edificación y el tipo de usos del suelo (criterios cualitativos) y no sólo una cantidad en números absolutos o un porcentaje de población. Por lo expuesto, se considera también como espacio urbano a los asentamientos de población de Rodeo del Medio, Fray Luis Beltrán y San Roque, exclusivamente en el espacio próximo a la Ruta Provincial Nº 50.

**Figura 5. Tipos de espacios del departamento Maipú según la continuidad y densidad de la urbanización y según los usos del suelo**



Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del Ministerio de Salud Mendoza (2015a), Dirección de Catastro Provincial (2012), Google Earth (2015).

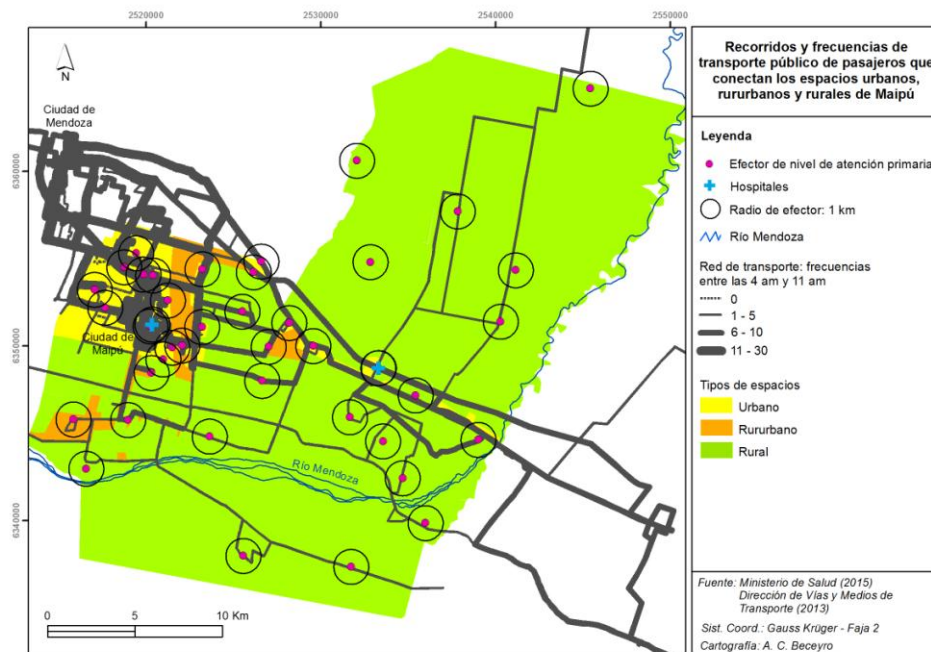
Es importante destacar que el espacio edificado, en el cual los usos del suelo predominantes son los residenciales, comerciales, industriales y de servicios, alterna con pequeños intersticios cultivados: son relictos que evidencian lo que fue el desarrollo de la actividad vitivinícola y olivícola hasta hace pocos años.

El transporte público automotor de pasajeros concentra en estos espacios la mayor cobertura de recorridos (tanto líneas troncales como aperturas) y frecuencias en los horarios considerados para este análisis<sup>7</sup>. Por lo tanto, la cobertura geográfica es

<sup>7</sup> Se consideraron los recorridos realizados por las unidades del Grupo 9 (31 recorridos), Grupo 10 (150 recorridos), Línea 260 Nueva Generación (7 recorridos troncales) yaunque de escaso recorrido en Maipú, pero sí en su espacio de mayor concentración poblacional, el Metrotranvía (tren urbano metropolitano). De éstos se evaluaron las frecuencias cuyo horario de inicio de

extensa, facilitando la movilidad de la población entre efectores de salud de diferentes niveles de atención (figura 6).

**Figura 6. Recorridos y frecuencias de transporte público de pasajeros que conectan los espacios urbanos, rururbanos y rurales de Maipú**



Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del Ministerio de Salud Mendoza (2015a) y de la Dirección de Vías y Medios de Transporte (2013).

recorrido están comprendidas entre las 4 am y hasta las 11 am inclusive (Dirección de Vías y Medios de Transporte, 2013). La elección de dicha franja horaria se realizó en función de dos consideraciones: el horario de atención de la mayoría de los efectores del primer nivel de atención médica se realiza entre las 7:30 y 12:00 (hs), por lo que se tuvieron en cuenta los recorridos que salen del centro de Maipú y Terminal de Ómnibus de Mendoza a zona (destino) o viceversa hasta las 11 am, debido a que -en promedio- los recorridos de mayor kilometraje demoran una hora en completar el trayecto en un sentido (desde su inicio y hasta el destino más alejado). Por ende, el pasajero podría acceder al efector aproximadamente hasta el cierre del horario de atención. También se graficó un buffer o radio de 1 km a la redonda de cada efector de salud con el objetivo de identificar cuáles de ellos cuentan con -al menos- un recorrido de transporte dentro de esta distancia.

En cuanto a la oferta y demanda de servicios de salud, el espacio urbanizado posee una mayor concentración de centros de atención del nivel primario (CAPS, CIC y Centros de Salud Mental Infante Juvenil) y secundario (hospitales), tanto de dependencia ministerial como municipal, que brindan atención casi todos los días de la semana y en horarios extensos, además de ofrecer una mayor cantidad de servicios que los efectores de zonas rurales alejadas.

En los efectores de nivel de atención primaria de zonas urbanas, la cantidad de consultas médicas y no médicas son elevadas, principalmente en aquellas zonas con mayor densidad de población y barrios con elevadas NBI. Algunos efectores de dependencia ministerial (como el CIC del barrio 25 de Mayo del distrito Rodeo del Medio) poseen varias áreas operativas para cubrir con su acción social y preventiva, las cuales reúnen una gran cantidad de viviendas y de habitantes (con elevadas NBI) en una superficie reducida. Otros efectores cubren áreas operativas más extensas con menor cantidad de viviendas y algunos aún no tienen asignadas las áreas por no contar con suficientes agentes sanitarios.

En cuanto al nivel de atención secundaria, el hospital D. Paroissien<sup>8</sup>, posee una localización privilegiada en lo que respecta a la accesibilidad por medio del transporte público de pasajeros. Por su jerarquía a escala provincial y la oferta de 29 servicios en el año 2014, el mismo presenta un dinamismo importante representado por la cantidad de población que atrae para la atención médica. Con un promedio de consultas cercano a las 160.000 anuales en el período 2012-2014, sólo fue superado por los promedios de consultas de los hospitales Central (Departamento Capital), Notti (Departamento Guaymallén), Perrupato (Departamento San Martín) y Schestakow (Departamento San Rafael). Es importante mencionar que aproximadamente entre el 65 y el 70% de esa cantidad de consultas corresponden al servicio de Guardia. La movilidad de la población y elección de la atención en efectores de segundo nivel de atención (hospitales) estaría fuertemente influenciada por los servicios ofrecidos por cada uno, así como por la distancia y por la disponibilidad de camas para internación.

Si se evalúan sólo los indicadores de recursos físicos, la situación de este efector puede considerarse variable entre la suboferta y la oferta adecuada. Algunos

---

<sup>8</sup> Hospital D. Paroissien: se localiza en el centro urbano de mayor jerarquía departamental (la ciudad de Maipú) y sitio de mayor accesibilidad mediante el transporte público de pasajeros. Está catalogado como un hospital de agudos, polivalente, departamental de mediana complejidad (nivel II), orientado a las especialidades básicas y especialidades críticas en consultas e internación.



parámetros de comparación, como la cantidad de camas disponibles por habitantes, se encuentran muy por debajo de los estándares que se consideran óptimos para zonas urbanas (Barragán y Gambarotta, 2007). Pero al evaluar los demás indicadores, se concluye que la oferta aún sería adecuada a las demandas que realiza la población. No obstante, debido al crecimiento demográfico y a la expansión del espacio urbanizado, es probable que a corto plazo sea necesario ampliar la oferta de infraestructura física y de recursos humanos.

Con respecto a la dimensión socioeconómica, los distritos más urbanizados poseen menores porcentajes de hogares con NBI, ya sea por tener viviendas de mejor calidad constructiva, menor porcentaje de población analfabeta, mayor porcentaje de provisión de agua corriente, mayor porcentaje de hogares propietarios de las viviendas, entre otras variables vinculadas a la calidad de vida. Aunque, a pesar de esta caracterización general, no puede dejar de mencionarse que –por ejemplo– en el Este del distrito Gral. Gutiérrez y en el Este del distrito Maipú, se localizan importantes asentamientos de población con elevadas NBI (ámbito urbano marginal). Por este motivo es que el porcentaje de población desocupada es más elevado en estos distritos más urbanizados.

### **El espacio rural**

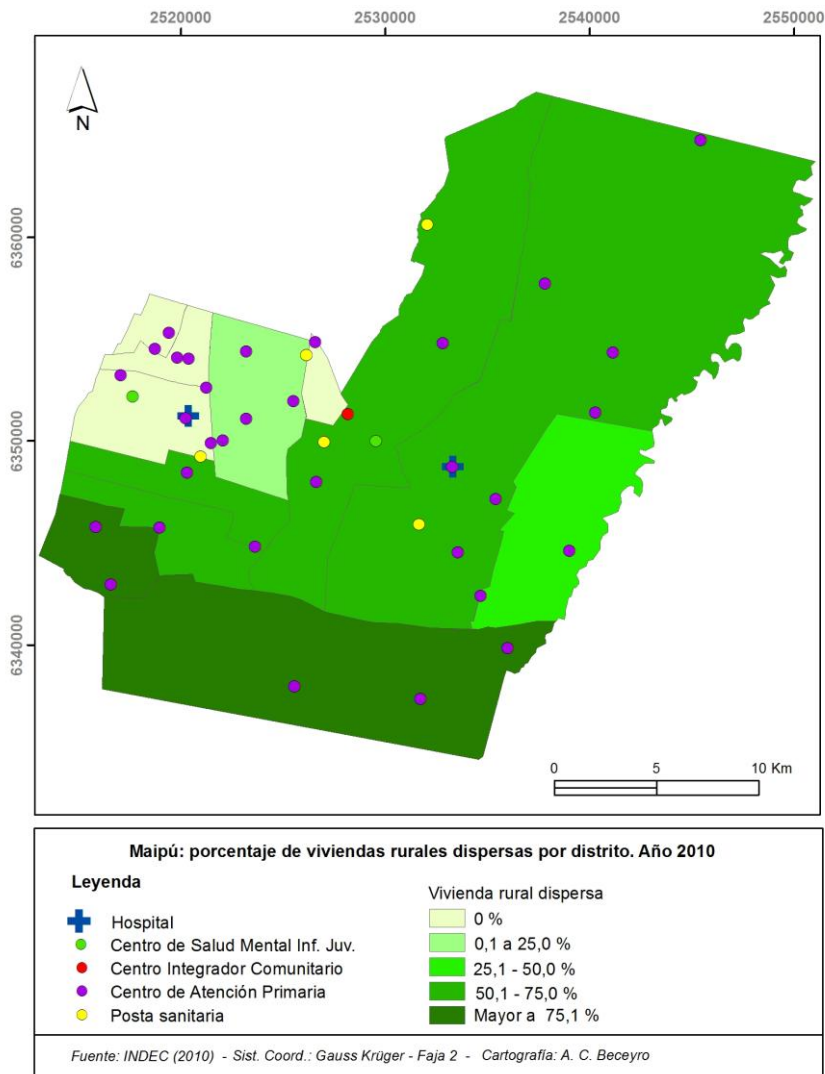
Con una caracterización diferente, se considera población **rural** a aquella que reside en forma dispersa o en localidades de menos de 2000 habitantes. Considerando este criterio, los distritos Las Barrancas, Cruz de Piedra y Russell serían totalmente rurales. Adicionalmente y en función de los usos del suelo predominantes, se consideran rurales a la mayor parte de los distritos Lunlunta y San Roque y a las zonas Norte de los distritos Rodeo del Medio y Fray Luis Beltrán (remitirse a las figuras 5 y 6).

Este tipo de espacio se caracteriza por poseer elevados porcentajes de viviendas en zona rural dispersa (figura 7), por tener elevados niveles de pobreza (viviendas ocupadas por préstamo, trabajo u otra situación; elevados porcentajes de población analfabeta (figura 8); elevados porcentajes de viviendas con una calidad constructiva entre básica e insuficiente; entre otras variables consideradas).

El tipo de uso del suelo predominante influye en la estructura de la población (con elevadas razones de masculinidad) dedicada a las actividades productivas. Las actividades económicas predominantes del espacio rural de estos distritos son la hortícola y vitícola, con presencia de población golondrina (principalmente de nacionalidad boliviana). Otros espacios poseen usos múltiples (industrial, servicios, actividad ganadera, actividades extractivas, otros usos agrícolas, etc.).

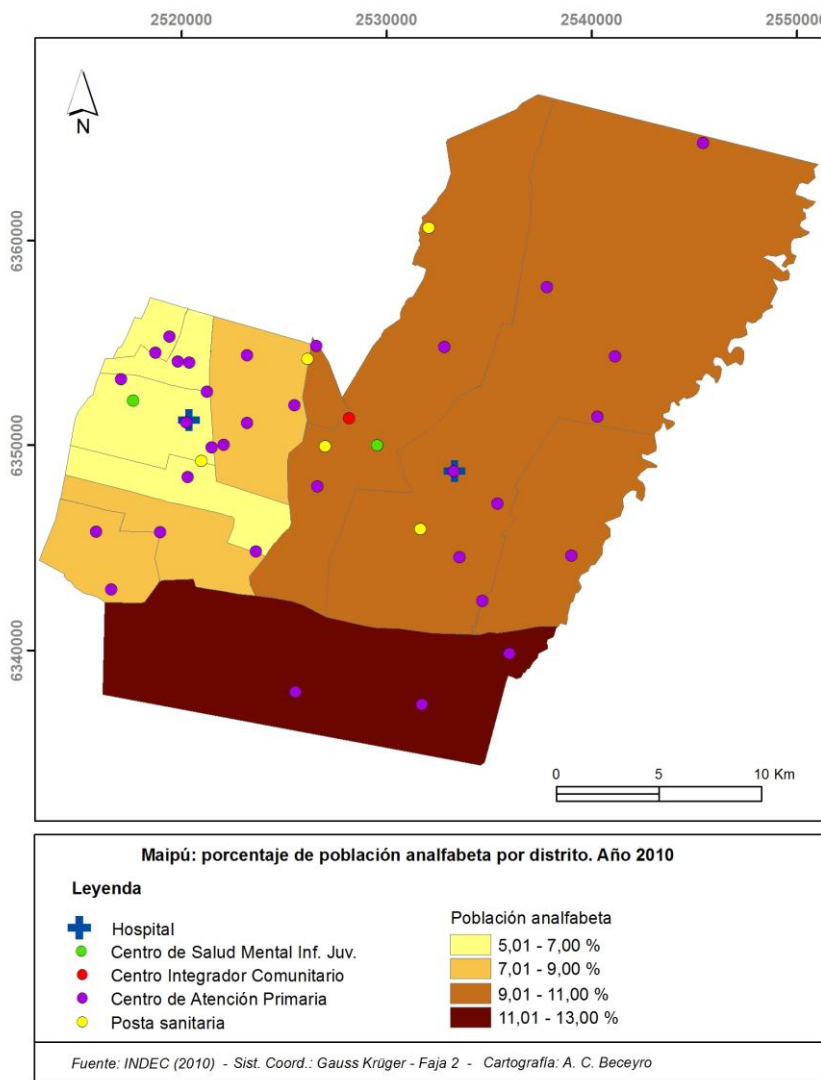


**Figura 7. Maipú: porcentaje de viviendas rurales dispersas, por distrito, en el 2010.**



Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del Ministerio de Salud Mendoza (2014) y del INDEC (2010).

**Figura 8. Maipú: porcentaje de población analfabeta, por distrito, en el 2010.**

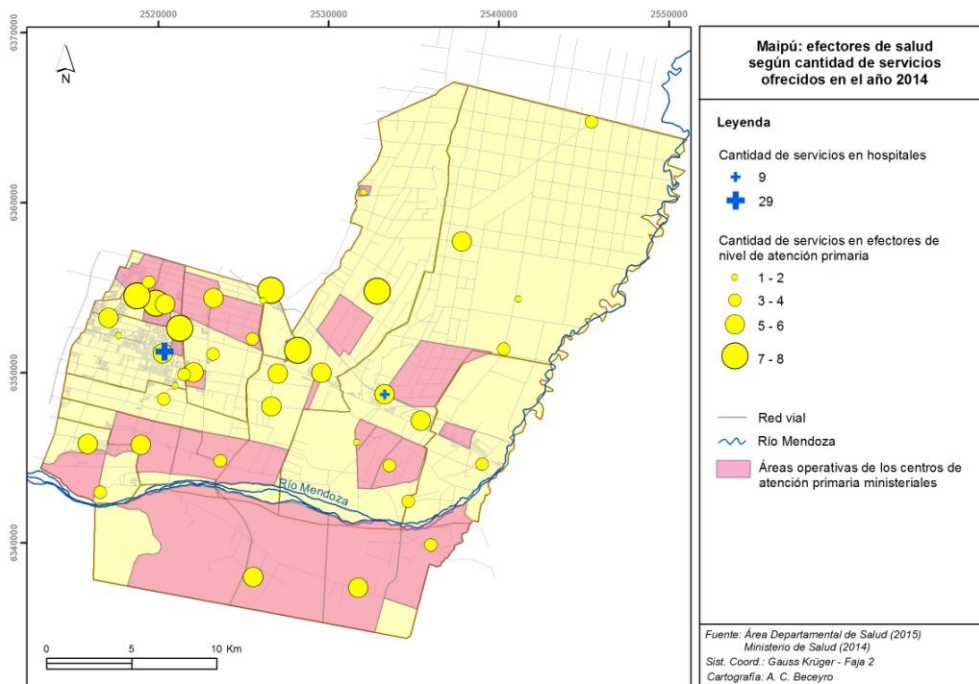


Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del Ministerio de Salud Mendoza (2014) y del INDEC (2010).

En cuanto a la oferta-demanda de servicios de salud, los espacios rurales sólo cuentan con la presencia de efectores del nivel de atención primaria (CAPS y postas sanitarias). La mayoría de éstos ofrecen atención sólo algunos días de la semana (dependiendo del especialista) y en horarios reducidos, prestando los servicios básicos: medicina general y clínica, obstetricia y pediatría (figura 9). En la zona Norte del departamento predominan los efectores municipales y en el sur, los ministeriales. Ya sea con áreas operativas (rondas sanitarias) asignadas o no, estos centros de atención reciben la demanda de población dispersa en extensas áreas, cuya cobertura por el transporte público de pasajeros es reducida o nula. En las zonas más alejadas del Noreste y Sur de Maipú, los ómnibus circulan por las principales rutas y caminos (muchos de ellos de tierra y deteriorados), prestando algunos servicios escolares y aperturas con frecuencias diarias reducidas (menos de 5 en la franja horaria establecida). Algunos centros de atención primaria del Norte de Maipú no cuentan con servicio de transporte público de pasajeros ni siquiera en un radio de 1 Km a la redonda, como los CAPS Colonia Bombal y Ruta 20. Por lo tanto, la movilidad principal de los habitantes y de los mismos agentes sanitarios se realiza supeditada a estas frecuencias o por medios propios (vehículos privados como automóvil, bicicleta y/o ciclomotor). Además, muchos efectores de salud no cuentan con línea telefónica, por lo cual, la comunicación se realiza por radio o telefonía celular propia en sitios donde hubiera antena y señal.

Estas observaciones se complementan con la información obtenida del trabajo de A. Vanzo *et al.* (2013) en el cual se contemplaron las distancias que recorren los habitantes en zonas rurales hasta los sitios con diversos servicios y la cantidad de horas profesionales (del rubro médico), según las especialidades y según zonas. Si bien el trabajo se realizó a escala provincial (comparando espacios urbanos y rurales de Mendoza), dicho análisis ofrece resultados concordantes con la situación observada en Maipú. Por ejemplo: en la provincia, la cantidad de horas profesionales ofrecidas en zonas urbanas prácticamente duplica a las ofrecidas en zonas rurales (Índice de densidad de horas profesionales en zonas urbanas/rurales = 0,52), generándose mayores disparidades si la cantidad de horas ofrecidas se calcula por especialidades, comparando centros de salud con hospitales. La cantidad de horas ofrecidas en zonas rurales para algunas especialidades como traumatología, psiquiatría y otorrinolaringología –entre otras- es menor al 10% de las ofrecidas en zonas urbanas. Y la distancia que debe recorrer la población para obtener servicios es de 4 Km en promedio.

**Figura 9. Maipú: efectores de salud según cantidad de servicios ofrecidos en el año 2014.**



Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del Ministerio de Salud Mendoza (2014) y del Área Departamental de Salud de Maipú (2015).

La situación de aislamiento de la población residente en el Noreste de Maipú, la escasa oferta de servicios de salud y la presencia de algunos recorridos de una empresa de transporte de media distancia, da lugar a que una gran parte de la población demande atención directamente en el hospital A. Perrupato, localizado en el Departamento Gral. San Martín, en vez de demandar atención en el hospital D. Paroissien del propio departamento Maipú.

### El espacio rural

Se explica este tipo de espacio en tercer lugar, debido a que posee características mixtas entre los espacios urbanos y rurales. El espacio periurbano se caracteriza por la presencia de nuevas urbanizaciones, actividades industriales y comerciales que van avanzando sobre la matriz productiva rural (figura 10), dando lugar a un cambio

progresivo en los usos del suelo. Un análisis a escala de detalle (reforzado con la visualización de imágenes en Google Earth) revela que los espacios rururbanos son de menor extensión y fueron considerados como tales: la zona Oeste y Norte del distrito Coquimbito (espacios adyacentes al Este del distrito Maipú en los cuales alternan actividades industriales, comerciales y residenciales); zona Norte de Lunlunta y entorno adyacente a los carriles Ozamis Sur y Videla Aranda en los distritos Cruz de Piedra y Russell; y la zona contigua - al sur- al espacio urbanizado de Rodeo del Medio (remitirse a la figura 5).

Este tipo de espacio es el más complejo de caracterizar, ya que presenta mayor diversidad en lo que respecta a los usos del suelo, como en cada una de las variables socioeconómicas analizadas. Excepto la zona de Colonia Bombal –en el distrito Rodeo del Medio- que no posee transporte público de pasajeros, la franja rururbana de Lunlunta- Cruz de Piedra- Russell posee varias frecuencias diarias de transporte y la franja de Coquimbito, gran cantidad de frecuencias de recorridos troncales y aperturas.

En cuanto a la cobertura de servicios de salud, estos espacios poseen centros de atención primaria, pero con áreas operativas que no abarcan toda la superficie considerada rururbana. La cantidad de servicios ofrecidos en estos efectores, en relación con la cantidad de consultas realizadas (demanda) y el avance de la urbanización, permite anticipar que será necesario ampliar la oferta a corto plazo. Además, la mayor parte de la población que habita estos espacios presenta niveles intermedios o altos de pobreza, lo cual requiere de una mayor acción en lo que respecta a medidas vinculadas con el desarrollo social, la promoción y prevención de la salud.

**Figura 10. Entorno rururbano el límite entre Cruz de Piedra y Lunlunta (Maipú). Evolución entre los años 2002 y 2015.**



Fuente: Google Earth (2002; 2015)

#### 4. DISCUSIÓN

Durante el desarrollo de este trabajo de investigación se realizó un análisis que permitió caracterizar y comprender las características y la dinámica del proceso de oferta-demanda de servicios de salud en función de dimensiones, vinculadas con la oferta-demanda, con las características socioeconómicas y con la dinámica territorial, así como identificar sus diferencias en cada tipo de espacio definido (urbano, rururbano y rural).

El análisis de las variables seleccionadas permitió cumplir con el objetivo general y los específicos propuestos en esta investigación de tipo exploratorio. Y en lo que respecta a la hipótesis planteada, pudo corroborarse que la dinámica que caracteriza al proceso de oferta-demanda de servicios de salud presenta diferencias significativas principalmente entre los espacios urbanos y rurales, aunque no tan evidentes entre los espacios urbanos y rururbanos. Esto se debe a que los segundos se ven favorecidos por la dinámica de los primeros debido a que se encuentran adyacentes o en proximidad (excepto la zona de Colonia Bombal): la oferta de servicios de salud - infraestructura física y recursos humanos; sistema de objetos (Milton Santos, 1999) favorece la demanda de población de zonas próximas (manifestada en flujos o sistemas de acciones), generando una dinámica intensa. Los espacios urbanos se constituyen así como centros de atracción. Por lo tanto, la hipótesis resulta refutada por cumplirse sólo parcialmente.

Además, se pudo avanzar en algunos aspectos puntuales que permitieron:

- Comprender a la dinámica de la oferta-demanda como resultado de complejos procesos de decisión en los cuales intervienen factores vinculados con la oferta de servicios de salud, especialidades médicas de los profesionales, calidad de la atención, accesibilidad mediante el transporte público de pasajeros, arraigo cultural, entre otros.
- Identificar espacios geográficos según su permeabilidad para la oferta-demanda.
- Indagar en el vínculo salud-ambiente-trabajo (propuesto en el proyecto de investigación que sirve de marco a este análisis puntual), lo cual puso de manifiesto resultados preliminares que podrían constituir el inicio de nuevas problemáticas de investigación.

Los avances puntuales mencionados se lograron básicamente durante las jornadas de trabajo en terreno; la realización de entrevistas (en las visitas realizadas a centros de salud y al Área Departamental de Salud) permitió obtener información adicional, primaria, sobre algunas situaciones. Por ejemplo, en lo que respecta a la morbilidad,

no se encontraron diferencias sustanciales en los principales problemas de salud que afectan a la población, ya que algunas patologías son prevalentes en la sociedad actual (indistintamente de que los espacios sean urbanos, rururbanos o rurales): diabetes, hipertensión, obesidad, alergias, entre otras.

Pero al indagar acerca del vínculo entre salud (afecciones específicas), trabajo (tipo de actividad laboral) y ambiente (por ejemplo, presencia de basurales y disponibilidad de agua de pozo o de red), se obtuvo información sobre algunas problemáticas que podrían ser abordadas en futuros proyectos de investigación:

- Casos de dermatitis atópica (de origen alérgico) en el espacio rural en donde se encuentra el CAPS Isla Grande, en el distrito Las Barrancas. Situación que se ve favorecida principalmente por la actividad económica que desarrolla la población (floricultura), sumado a la presencia de calles de tierra, vegetación autóctona y presencia de animales que conviven en los domicilios (lo cual favorece la microsporia<sup>9</sup>). La profesional médica a cargo de este CAPS, también destacó la mayor prevalencia de ciertas patologías estacionales: en verano existe mayor cantidad de consultas por diarreas debido a la alimentación de los niños residentes y de los trabajadores viñateros (población golondrina) durante la jornada laboral (ingesta de uva y frutales), expuestos a elevadas temperaturas; en invierno, se incrementa la prevalencia de enfermedades respiratorias, como bronquitis obstructivas en niños, debido a las bajas temperaturas de la zona, a las condiciones desfavorables de las viviendas y a un abrigo (vestimenta) insuficiente (siendo determinantes el nivel educativo de los padres y las costumbres).
- En algunos efectores de zonas rurales (CAPS Titarelli en el distrito Fray Luis Beltrán y CAPS Lunlunta en el distrito homónimo) mencionaron que algunos pacientes consultan por problemas de ciático y de hombros, lo cual podría atribuirse a una posible relación con las actividades laborales del rubro vitícola y hortícola. Sin embargo, se requeriría de investigaciones adicionales para poder corroborar dicha situación.
- En el caso del CAPS Barrancas y del hospital Metraux, se informó que frecuentemente hay consultas médicas por intoxicación o exposición a compuestos órgano- fosforados y o por ingestión de frutas mal lavadas, tanto en hombres como en niños que acompañan a sus padres durante la época de cosecha.

---

<sup>9</sup>La microsporia es una enfermedad fúngica –causada por hongos- que afecta a la piel y los cabellos, así como a las uñas en algunas ocasiones. Se la conoce como “tiña”.

## 5. CONCLUSIONES

Como conclusión se afirma que si bien el trabajo realizado fue de tipo exploratorio, sobre las características de la dinámica entre la oferta y demanda de servicios de salud, algunos avances recientes (vinculados principalmente con el trabajo en terreno) permitieron obtener información de detalle (cualitativa) sobre la relación salud- trabajo- ambiente.

La complejidad y multicausalidad que caracteriza a dicha dinámica requiere de un análisis más detallado para comprender los procesos en su totalidad<sup>10</sup>. Por este motivo, el trabajo en terreno constituirá la metodología de trabajo privilegiada, desde la ciencia geográfica y la apertura a la interdisciplinariedad, en la próxima etapa de trabajo, en la cual se abordarán algunas problemáticas puntuales, se avanzará en algunas propuestas de solución y la consiguiente transferencia al medio y difusión de resultados.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

BARRAGÁN, H. Y GAMBAROTTA, L. (2007). Información, Gestión y Auditoría. En: Barragán, H. et al. (Eds), *Fundamentos de la Salud Pública*, La Plata: Edulp, 539-564

BARRÍA, S. et al. (2004). *Manual de análisis de la dotación de personal en establecimientos de salud*. Estados Unidos: OPS.

Dirección General de Asuntos Municipales, Gobierno de Mendoza. *Ordenanza General N° 99/80. Zonificación de Usos del Suelo Departamento de Maipú*.

INDEC (2010). *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010*. Argentina: Ministerio de Economía.

MACHADO, J. (2014). Os serviços de saúde de Londrina: interfaces e diagnósticos. En *V Congresso Internacional de Geografia da Saúde* [CDRom]. Manaus, Brasil, 24 a 28 de novembro de 2014.

Ministerio de Desarrollo Social y Salud (2002). *Decreto 1448/02*. Gobierno de la Provincia de Mendoza.

Ministerio de Salud (2015a). *Centros de Salud. Mendoza*. Dirección de Centros de Salud - Sala de Situación.

Ministerio de Salud (2015b). *Series cronológicas. Estadísticas hospitalarias. Años 2003-2014*. Mendoza, Dirección General de Epidemiología y Ambientes Saludables, Departamento de Bioestadística.

Ministerio de Salud de la Provincia de Jujuy (2014). *Atención Primaria de Salud* [en línea]. Disponible en: <http://www.msaludjujuy.gov.ar/areasydep/actualizar/epidemiologia/APS%20vigilancia.pdf>

OMS (2001). *Informe sobre la salud en el mundo 2000*. Suiza, Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

---

<sup>10</sup> En el presente artículo se presentaron en forma general y muy sintética los principales resultados. No obstante, se realizó un análisis detallado de cada variable seleccionada, el que constituye una base sólida para futuros avances en materia de investigación.



RAMÍREZ, L. (2006). *Geografía de la Salud del Chaco. Una aproximación al perfil sanitario y epidemiológico de la población chaqueña y a la utilización de los servicios hospitalarios*. Resistencia, Chaco: Universidad Nacional del Nordeste, Facultad de Humanidades, 1º edición, ISBN 987-05-0451-5.

SANTOS, M. (1999). *A natureza do espaço e tempo: razão e emoção*. 3ra. Ed. São Paulo: Hucitec.

SCHNEIDER, S. y PEYRÉ TARTARUGA, I. (2006). Territorio y enfoque territorial: de las referencias cognitivas a los aportes aplicados al análisis de los procesos sociales rurales. En: *Manzanal, M.; Neiman, G. y Lattuada, M (Org.), Desarrollo Rural. Organizaciones, Instituciones y Territorio*. Buenos Aires: Ciccus, 2006, pp. 71-102.

VANZO, A. et. al. (2013). *Informe RRHH en salud de la provincia de Mendoza*. Mendoza: Ministerio de Salud.

### Otras fuentes de información

Área Departamental de Salud de Maipú (2015). *Cartografía de áreas operativas de los efectores de salud de dependencia Departamental*. Formato papel.

Dirección de Catastro Provincial (2012). *Catastro urbano de la Provincia de Mendoza 2012*. Archivos digitales en formato compatible con ArcGis.

Dirección de Vías y Medios de Transporte (2013). *Recorridos de transporte público de pasajeros de corta, media y larga distancia*. Archivos digitales en formato compatible con ArcGis.

Honorable Concejo Deliberante de la Municipalidad de Maipú. *Normativa vigente sobre usos del suelo*.

Municipalidad de Maipú (2014). Zonificación de los *Usos del Suelo del Departamento de Maipú. Ordenanza General 99/80 y modificaciones*. Archivos digitales en formato compatible con ArcGis.

Software Google Earth. *Imágenes satelitales del período 2002-2015*.

Trabajo en terreno (2014-2015). *Entrevistas y fotografías*.

### Agradecimientos

Se agradece la colaboración de diversos profesionales, de médicos y personal administrativo de diferentes reparticiones municipales y ministeriales a quienes se entrevistó y/o brindaron información: Cecilia Carrió, Ma. Cristina Francese, Carla Chia, Verónica Salinas, Flavia Sosa, Jimena Ponce, David Fernández, Daniel Acre, Mariela Oliveri, Marisa Fernández, Marianela Severino, Verónica Ubillos, Ana Salas, Julieta Rinland, Eugenia Bonanno García y demás profesionales de la Dirección de Vías y Medios de Transporte, Matilde Bertoldi y profesionales de la oficina de Ordenamiento Territorial de la Municipalidad de Maipú.

## LAS AUTORAS

**Ana Carolina Beceyro** es Licenciada en Geografía (egresada de la UBA), Profesora y Doctora en Geografía (egresada de la UNCuyo).

En esta Alta Casa de estudio, se desempeña como docente en las cátedras Introducción a la Geografía y en Dinámica de los Paisajes, Valoración y Conservación de los Recursos. En la Facultad de Ciencias Médicas, es docente del Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, en los cursos Epidemiología Básica y Bioestadística y Demografía. Asimismo, participa en proyectos de investigación y es autora de diversas publicaciones vinculadas a la Geografía Médica y de la Salud.

cbeceyro@yahoo.com.ar

**Carla Paola Aguilar Álvarez** es Licenciada en Criminalística, Técnica Universitaria en Accidentología Vial y Técnica Universitaria en Documentología (egresada de la Universidad del Aconcagua) y Perito del Poder Judicial de la Provincia de Mendoza y del Poder Judicial de la Nación (reconocida por la Corte Suprema de Justicia de Mendoza).

Se desempeña como docente de nivel medio en Tránsito público, Supervisora y Tutora del curso de Seguridad vial para jóvenes (Universidad Nacional de Cuyo) y ha participado en diversos proyectos de investigación.

aguilaralvarezcarla@gmail.com