

# GESTIÓN DEL AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN TUCUMÁN

Cambios y continuidades en la provisión del servicio en relación con el crecimiento urbano.

1912 – 2023

Melisa Jabif  
Marcela Cecilia Medina  
Universidad Nacional de  
Tucumán

**RESUMEN** | El punto de partida de esta investigación remite a la complejidad de los conflictos por el agua y a las hipótesis que refieren a cómo su administración ha seguido coyunturas políticas y socioeconómicas. Recuperamos el proceso histórico del sector hídrico en Argentina y en la provincia de Tucumán, vinculado a la expansión urbana y las redes de infraestructura, en clave de exclusión. Nos interesa analizar el entramado complejo de actores del agua en Tucumán y su vínculo con la desigualdad en el acceso al servicio, a partir de reconstruir históricamente la articulación entre el crecimiento urbano y los sistemas de provisión. Para ello apelamos a un enfoque centrado en la Ecología Política y en el Urbanismo como disciplina y como técnica. El método adoptado permite una triangulación de fuentes primarias (entrevistas) y secundarias.

Palabras clave: Gestión del agua y saneamiento, Expansión urbana, Desigualdad socioterritorial, Tucumán

**ABSTRACT** | The starting point of this research refers to the complexity of conflicts over water and the hypotheses that refer to how its administration has followed political and socioeconomic situations. We recover the historical process of the water sector in Argentina and in the province of Tucumán, linked to urban expansion and infrastructure networks, in a key of exclusion. We are interested in analyzing the complex network of water actors in Tucumán and its link with inequality in access to the service, based on historically reconstructing the articulation between urban growth and provision systems. To do this, we appeal to an approach focused on Political Ecology and Urban Planning as a discipline and as a technique. The method adopted allows a triangulation of primary (interviews) and secondary sources.

Keywords: Water and sanitation management, Urban expansion, Socioterritorial inequality, Tucumán

## Introducción

Desde el año 2007, más de la mitad de la población mundial habita en ciudades y se estima que esa cantidad aumentará a un 60% en 2030. En América Latina y el Caribe, aún cuando a partir de los '90 el proceso de urbanización se desaceleró respecto a décadas anteriores, la población urbana supera el 80%, con los consecuentes aumentos de contaminación y degradación ambiental, hacinamiento, desigualdad económica, fragmentación social, inseguridad, pobreza y deficiente de acceso a la infraestructura y servicios públicos.

Esta expansión urbana se caracteriza por ser difusa, evidenciar profundas contradicciones y desigualdades y alternar en las periferias, suelos rurales, áreas degradadas, asentamientos informales y espacios vacantes, en contraste con grandes equipamientos y conjuntos residenciales.

Estas desigualdades implican marcadas diferencias entre sus habitantes en el derecho a la ciudad, en el acceso a la vivienda, a espacios públicos de calidad y proximidad, al transporte, a los equipamientos comunitarios y a los servicios de agua y cloacas.

Respecto a la gestión del agua, Argentina es uno de los países de la región con mejores porcentajes de población servida por redes de agua potable (Besana & Fernández Bouzo, 2020), pero su distribución aún es muy desigual. Un 20.1% de habitantes (9 millones) no accede al agua potable o segura, lo que se traduce en 1 cada 10 personas en zonas urbanas. Mientras que el 43,9% (es decir, 19.7 millones de personas), presenta déficit de cobertura en saneamiento, es decir 4 de cada 10 habitantes no posee cloacas.

Cuando se trata de barrios populares, el 88,4% de los habitantes no accede al agua potable y el 97,5% (Ministerio de Obras Públicas, 2021) no tiene conexión de cloacas. Es decir que la problemática vinculada al acceso al agua y al saneamiento se incrementa en estas periferias más pobres de las ciudades, especialmente en sectores de asentamientos informales, situación que se ha agravado y evidenciado en los años afectados directamente por la pandemia por COVID-19.

En este contexto, la presente ponencia parte de la hipótesis de que la administración del agua y el saneamiento tanto en el nivel nacional como en el provincial ha seguido las coyunturas políticas y socioeconómicas. El objetivo principal es poner en evidencia que la dispersión de instituciones y funciones a las que se arriba en la actualidad, luego del proceso histórico que ha atravesado el sector, repercute en la política urbana ya que genera desigualdades en el acceso a servicios urbanos y, por ende, en el desarrollo de las ciudades.

Proponemos un marco analítico basado, por un lado, en la Ecología Política, para indagar en los vínculos de poder existentes dentro del entramado de actores del agua (Boelens et al., 2011; Budds, 2011; Swyngedouw, 2004). Concebimos al agua como un bien socio natural que se encuentra en disputa ya que si bien es un recurso físico que satisface diversas necesidades, usos y usuarios, también es cultural, ya que encarna significados. Es decir que, las discusiones vinculadas a los precios y la comercialización del agua son un ejemplo claro de que el recurso en sí mismo es un hecho social y material.

Por otro lado, ponemos la mirada en el Urbanismo, tomando aportes de autores que reflexionan sobre los servicios urbanos (Pírez, 2013) y las infraestructuras (Girola & Garibotti, 2022), para analizar la articulación entre la expansión de las redes y el crecimiento de la ciudad. En primer lugar, porque tal como menciona Pírez (2000), estudiar la significación de los servicios urbanos en términos de equidad e integración, es fundamental para conocer cómo estos se gestionan y en qué contexto social, cultural, económico y político lo hacen. Segundo, porque consideramos que las infraestructuras son igualmente importantes, ya que repercuten en la configuración de territorios y de sus fronteras. Tal es así, que la dimensión que adquiere el gran ensamble de infraestructuras (Carrión, 2013) que es la ciudad, posibilita la evaluación de las condiciones de vida de la población.

Reflexionamos sobre el modelo de gestión y las dificultades que éste presenta al momento de expandir las redes de agua y cloacas de manera equitativa hacia todo el territorio urbanizado. La metodología adoptada es mixta, permitiendo la triangulación de fuentes primarias, tales como entrevistas en profundidad y semiestructuradas realizadas a informantes clave, y fuentes secundarias -relevamiento y análisis de material legislativo, estadísticas y otros documentos.

## **La administración del agua entre los organismos estatales y empresas privadas**

El agua para uso doméstico ha significado desde sus orígenes,<sup>1</sup> un problema para gran parte de la población (Adler, 2014). En el siglo actual, la reproducción acelerada de las desigualdades sociales refleja, entre otras cosas, las formas en que los hogares resuelven necesidades sanitarias. Tal como asegura Cáceres (2011) “el acceso mediante el sistema de redes se considera como la forma que ofrece mayores garantías de protección tanto para la salud de la población como del medio ambiente, especialmente en áreas urbanas con alta densidad de población” (p. 10).

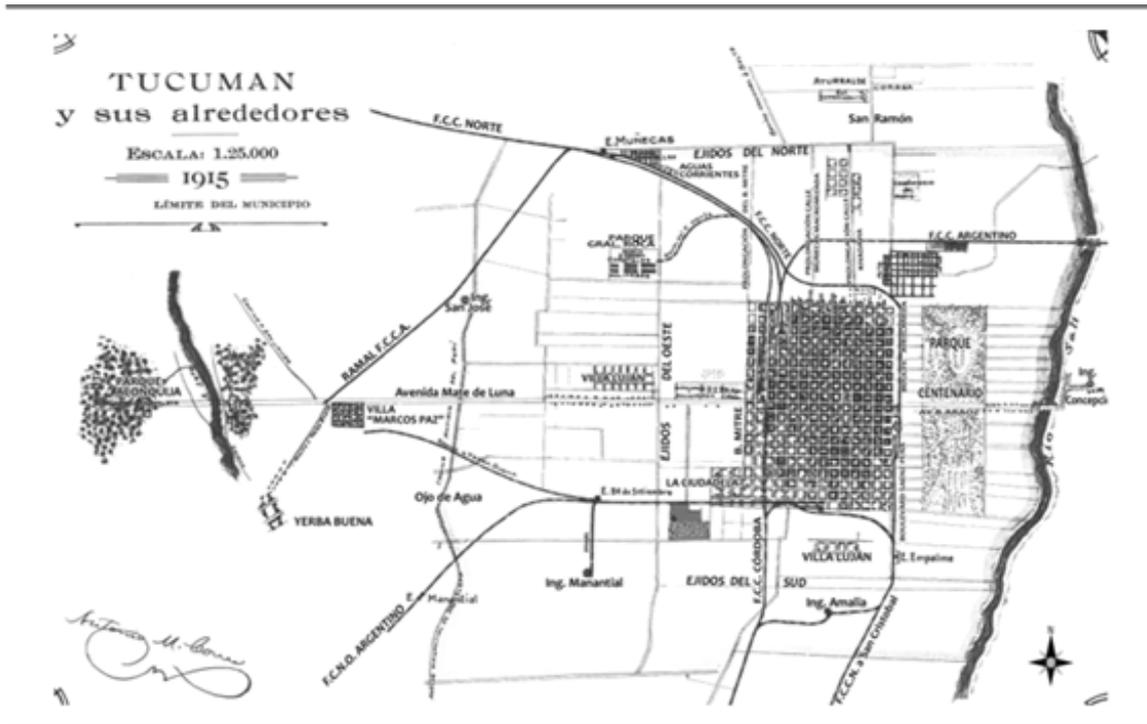
El servicio de agua y cloacas atravesó distintas etapas a nivel nacional, hecho que se replicó y tuvo consecuencias en las jurisdicciones provinciales. Acuña et. al. (2018), caracterizan las formas de prestación del servicio de agua potable y saneamiento a lo largo del tiempo, a partir de describir cuatro etapas, que van desde la centralización, la descentralización hacia las jurisdicciones provinciales, la privatización, hasta su posterior re-estatización .

### **La centralización del servicio de agua y saneamiento**

La primera consistió en la centralización del servicio de agua y saneamiento en manos del Estado, a través de Obras Sanitarias de la Nación (OSN), creada en 1912. Esta gestión, conocida como “modelo social del agua”, en la que la planificación, regulación y prestación, estuvieron a cargo del gobierno nacional y la prestación del servicio asociada al carácter de ciudadanía, se caracterizó por la asignación de tarifas independientemente de la cantidad y diferencias de consumo del servicio (Catenazzi, 2017). OSN alcanzó niveles de cobertura destacados en la región de América Latina (Tobías & Pereira, 2013) y se convirtió en una de las empresas líderes del sector.

<sup>1</sup> Desde fines del siglo XIX, momento en que las epidemias de cólera y fiebre amarilla pusieron en evidencia la contaminación de los pozos para abastecimiento individual y los aljibes para agua de lluvia (Adler, 2014; Comba, 2007)

En términos de organización del espacio y como una señal de progreso, a través de este modelo, se lograba equilibrar y “homogeneizar las condiciones básicas de la urbanización en todo el territorio nacional, más allá de las diferentes condiciones geográficas” (Catenazzi, 2008, p. 15). Sin embargo, hacia la segunda mitad del siglo XX, en Tucumán, al igual que en otras provincias, se consolidó el proceso de metropolización. Con este, se triplicó la cobertura de suelo urbano, en el que las nuevas urbanizaciones accedieron al suelo en las periferias, tanto mediante procesos formales, promovidos por el estado provincial y por el mercado inmobiliario e informales mediante asentamientos precarios. Según el INDEC (2001), casi el 70% de la población de la provincia habitaba en el 10% de su territorio.



**Fuente: Antonio Correa, publicado en álbum General de la Provincia de Tucumán en el Centenario de la Independencia. Publicación oficial, Tucumán 1916, s/núm. Retoque texto imagen: M. del Huerto Mancilla. Dirección de Tecnologías de la Información. Secretaría de Gestión Pública y Planeamiento, 2017.**

Final y contrariamente a lo que se esperaba a partir de la aplicación de este modelo, la morfología que había adquirido la ciudad terminó por condicionar a la planificación de la infraestructura. El sector del agua en el país comenzó a deteriorarse (Catenazzi, 2017), proceso que se agudizó en los siguientes años por las crisis fiscales a nivel nacional que propiciaban la especulación inmobiliaria, y con ésta, las alzas en los costos de urbanización.

Este escenario, como afirman Acuña et. al. (2018), fue favorecedor para las ideas de descentralización del servicio que se efectivizó durante el último régimen militar (1976-1983). Por medio de la ley no 18.586, tanto la electricidad, gas natural, riego y obras sanitarias pasaron a manos de cada jurisdicción provincial, quienes conformaron sus propios modelos de prestación, ya sea por empresas públicas, direcciones provinciales, transferencia a municipios o bien cooperativas. Hecho que conllevó serias dificultades por el bajo financiamiento con el que contaban las provincias, sobre todo, para absorber a la nueva de-

Figura 1. Plano de San Miguel de Tucumán y alrededores en 1915

manda que se incorporaba permanentemente a los sistemas urbanos.

En Tucumán, se creó por Ley Provincial N° 5.241 la Dirección Provincial de Obras Sanitarias (DiPOS), modelo que resultó inviable desde el punto de vista financiero, ya que se transfirieron los servicios, pero no los recursos para el mantenimiento y la realización de inversiones (PNUMA, 2007). Tal es así que la DiPOS administró el servicio de agua desde 1981 hasta 1993, año en el que OSN fue concesionada de manera integral por el gobierno nacional, pasando a manos del consorcio Aguas Argentinas S.A., situación que se replicó en varias provincias y municipios.

Paralelamente, los procesos de expansión urbana en las diferentes ciudades, de escala metropolitana, caracterizados por ser desordenado, fragmentado y con patrones de baja densidad, condicionaron negativamente al sector del agua respecto de las necesarias inversiones requeridas para satisfacer a la población. En este sentido, la privatización de los servicios era una opción que, para el gobierno de los años 90, podría suplir estas falencias (Catenazzi, 2018).

### **Privatización. Crisis y aparición de consumidores y usuarios en la escena de la gestión**

En Tucumán, en 1993, los servicios pasaron a un consorcio internacional, que tenía como principal accionista y operador del servicio a Compagnie Générale des Eaux, más conocida en el ámbito local como Aguas del Aconquija S.A, luego de un proceso de licitación pública mediante el cual el gobierno de la provincia dispuso la privatización del servicio (Adler, 2014). Además, en 1994, se creó el Ente Regulador del Servicio de Agua y Cloacas de Tucumán (ERSACT), por medio de la Ley N° 6.445.

La gestión del agua a cargo de una empresa privada tuvo conflictos vinculados, por un lado, al aumento de las tarifas, que se incrementaron en un 104%, en relación con las del período de gestión de DIPOS (Giarracca & Del Pozo, 2005), y por el otro, a la falta de soluciones a los problemas de cantidad agua. Esta situación tuvo como efecto que los usuarios se organizaran y conformaran una asociación de Defensa de los Usuarios y Consumidores de Tucumán- ADEUCOT.<sup>2</sup>

En 1997, culminó la etapa privatista con una demanda de la Concesionaria contra la provincia ante el Centro Internacional para el Arreglo de Diferendos Relativos a Inversiones (CIADI), un tribunal arbitral, dependiente del Banco Mundial. En 1998, el gobierno provincial, mediante un convenio con la Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable de la Nación, dispuso la creación de Obras Sanitarias Tucumán, unidad operativa a cargo del Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento (ENOHSA), que llevó adelante la prestación de los servicios de agua y cloacas hasta 2003.

En el contexto de privatizaciones ocurridas en los años '90, caracterizadas por poner en relieve los criterios del mercado por sobre el Estado, los paradigmas de la eficiencia y la rentabilidad (Tobías, 2017) por sobre el concepto de bien común, provocó enormes cambios a nivel social. Una necesidad básica como el acceso al agua y al saneamiento quedó relegada al valor de cambio atribuido

<sup>2</sup> Y que desplegaran acciones de “desobediencia civil”, tales como la resistencia al pago del servicio.

al servicio.

### **La etapa de re-estatización**

En 2001, colapsaron el aparato productivo, bancario y de las finanzas públicas a nivel nacional. Esto significó la expresión económica del derrumbe de toda la sociedad, producto de la acumulación de políticas contrarias a los intereses básicos de la Nación y puso en juego la continuidad del Estado nacional como entidad con capacidad de autogobierno.

Este escenario de crisis institucional en el que estaba sumergido el país, a principios del siglo XXI, llevó al fin del ciclo de las empresas privadas prestadoras de servicios de agua y saneamiento. En Tucumán, se crearon en 2003, la Dirección de Recursos Hídricos y la Sociedad Aguas del Tucumán (SAT-SAPEM), que quedó conformada en 2004. Esta última es una empresa público-privada que depende del Ministerio de Desarrollo Productivo y sus siglas SAPEM hacen referencia a una Sociedad Anónima con Participación Estatal Mayoritaria, en la que el gobierno provincial posee el 90% de las acciones y el personal de trabajadores y empleados el 10% restante. Su rol consiste en la prestación del servicio de agua potable y cloacas en el Gran San Miguel de Tucumán y las ciudades más importantes de la provincia.

Todos las continuidades y rupturas acontecidas en este período de tiempo han generado lo que actualmente se configura como un escenario disperso y fragmentado de organismos del agua. En especial en la escala provincial, los actores del agua están disgregados inclusive, en distintas áreas ministeriales. Esto conduce a que, ante la presencia de numerosos y diversos conflictos vinculados con el acceso al servicio de calidad y en cantidad, no aparezcan claros los mecanismos de participación, incluidas instancias de reclamo y demanda, ni acceso a la información.

### **Reflexiones Finales**

La prestación del servicio ha tenido una enorme reducción durante la década del '60, incluso inversamente proporcional a la curva de crecimiento poblacional urbano y, por ende, a la demanda de agua. No obstante, las obras impulsadas por el gobierno nacional a través de OSN, que en su período de actuación llegó a proveer de agua potable al 80% de las personas, es un dato para considerar en el contexto y la evolución histórica del sector en relación con la expansión urbana de las ciudades.

Sin embargo, a partir del proceso de metropolización ocurrido en nuestra ciudad, el cual no había tenido precedentes hasta ese momento, las redes de infraestructuras de agua han seguido la expansión de ciertos sectores sociales, generalmente con mayores recursos económicos. Esto se torna una problemática cuando pensamos en los sectores con mayor vulnerabilidad socio urbana, como es el caso de los barrios populares y asentamientos precarios, para quienes, según las entrevistas realizadas a técnicos y funcionarios durante el proceso de investigación, no hay soluciones en el corto ni en el largo plazo, sumado a cierta invisibilización de la problemática.

En este sentido, el Estado a través de programas orientados a potenciar la calidad de vida en comunidades marginadas y los organismos reguladores en

su rol de entes autárquicos, no han sobresalido en abordar los desafíos que enfrentan estos barrios. La resolución de las problemáticas queda aún pendiente. Destacamos como actores clave en el foco de los conflictos a los usuarios del agua. Por un lado, porque los cambios coyunturales, impactaron directamente en estos, quienes en un principio accedían al agua por el hecho de ser ciudadanos, bajo la fuerte impronta que otorgaban conceptos tales como universalización, modelo social del agua, o de canilla libre. Más adelante, con el paso al modelo privatista, debieron automáticamente pagar por el servicio.

Otro aspecto relevante, es el vinculado a los usuarios que llamaremos activos. En otras palabras, quienes se asocian con otros usuarios y encuentran mecanismos para actuar frente a los excesos y la ineficiente gestión del agua. Esto sucedió con fuerza durante el periodo privatista en Tucumán, cuando este impulso ciudadano cobró formalidad y reconocimiento e incluso tuvo impactos concretos. Actualmente, reconocemos ciertos procesos aislados que se plasman en reclamos a través de medios de comunicación de agrupaciones de vecinos de distintos barrios del aglomerado metropolitano.

Sin embargo, más allá de la historia atravesada por cambios, continuidades, demandas y algunas respuestas aisladas de la gestión en manos del gobierno provincial es deficitaria al igual que en el período en el que estuvo gestionada por la empresa AA. Actualmente faltan mecanismos formalizados que permitan el acceso a la información clara y completa sobre la calidad del agua, que dada las evidencias no es agua apta para consumo y en las que el acceso al agua y al saneamiento continúan siendo un problema sin resolver que se agrava día a día.

Sumado a esto, existe una invisibilización del problema tanto de parte de funcionarios como de algunos sectores de la sociedad, sobre todo de aquellos que más sufren las consecuencias. Por ende, aparece como tema central, la imposibilidad de accionar frente a una empresa en manos del Estado provincial, que debería ser quién asegura el cumplimiento de los derechos ciudadanos.

## Bibliografía

ADLER, F. (2014). El futuro del agua en Tucumán.

BESANA, P. B., & FERNÁNDEZ BOUZO, S. (2020). ¿Agua que no has de beber? Acceso al agua potable e intermediarios en asentamientos informales del Conurbano Bonaerense (1983-2015). Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía, 29(1), 152–170. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v29n1.72621>

BOELEN, R., CREMERS, L., & ZWARTEVEEN, M. (2011). Justicia Hídrica: acumulación de agua, conflictos y acción de la sociedad civil. In Justicia hídrica. Acumulación, conflicto y acción social (pp. 1–480).

BUDDS, J. (2011). Relaciones sociales de poder y la producción de paisajes hídricos. In Justicia hídrica. Acumulación, conflicto y acción social (pp. 59–70). Fondo.

CÁCERES, V. L. (2011). La problemática del acceso al agua potable y al saneamiento domiciliario por fuera de las redes: Regulación estatal y circuitos

mercantiles de acceso en el Partido de José C. Paz, en el interior del AMBA. Universidad Nacional de General Sarmiento.

CARRIÓN, F. (2013). El ensamble de las infraestructuras urbanas: El desafío para la gestión pública. En *Infraestructuras urbanas en América Latina. Gestión y construcción de servicios y obras públicas* (pp. 11–32).

CASARES, M., & CZYTAJLO, N. (2012). La ciudad fragmentada y la producción de suelo residencial. Estudios de casos del aglomerado metropolitano de Tucumán. *Mundo Urbano*, 40.

CATENAZZI, A. C. (2017). Cambios y continuidades de la gestión de las redes de agua en el área metropolitana de Buenos Aires. *Agua y Territorio*, 10, 101–111. <https://doi.org/10.17561/at>

COMBA, A. (2007). *Historias poco conocidas del agua en Tucumán* (Vol. 1).

GIARRACCA, N., & DEL POZO, N. (2005). La lucha por los derechos del agua en Tucumán. *Transnacionales y mujeres en la protesta social*. In N. Giarracca & M. Teubal (Eds.), *El campo argentino en la encrucijada. Estrategias y resistencias sociales. Ecos en la ciudad* (pp. 1–480). Alianza Editorial. <https://about.jstor.org/terms>

GIROLA, M. F., & GARIBOTTI, M. B. (2022). Reflexiones antropológicas sobre las infraestructuras urbanas a partir de una experiencia de investigación-extensión en el Área Metropolitana de Buenos Aires. *Relaciones*, 47(2), 038. <https://doi.org/10.24215/18521479e038>

GONZÁLEZ ALVO, I. (2022). *Movilidad urbana y desigualdad socio-territorial: Problemas y desafíos para la movilidad cotidiana en el Sistema Metropolitano de Tucumán en el siglo XXI* [Tesis de doctorado no publicada].

JABIF, M. (inédito). *Gestión del servicio de agua y cloacas y desigualdades en el acceso: Sistema Metropolitano de Tucumán (2007-2023)*.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS. (2021). Informe de coyuntura sobre acceso e igualdad al agua y al saneamiento-marzo 2021. <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/275000-279999/275037/norma.htm>

PÍREZ, P. (2013). Perspectivas latinoamericanas para el estudio de los servicios urbanos. *Cuaderno Urbano. Espacio, Cultura, Sociedad*, 14(14), 173–192.

PNUMA. (2007). *GEO San Miguel de Tucumán. Perspectivas del medio ambiente urbano*. [www.pnuma.org/delawac](http://www.pnuma.org/delawac)

SWYNGEDOUW, E. (2004). Social Power and the Urbanization of Water. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198233916.001.0001>

TOBÍAS, M. (2017). *Política del agua, controversias socio-técnicas y conflictos territoriales en el Área Metropolitana de Buenos Aires (2006-2015)* [Tesis doctoral, Université Sorbonne Paris Cité; Universidad de Buenos Aires].

TOBÍAS, M., & PEREIRA, P. (2013). *Políticas de agua potable y saneamiento*.

Demandas locales en el Área Metropolitana de Buenos Aires. En G. Merlinsky (Ed.), Cartografías del conflicto ambiental en Argentina (Vol. 1, pp. 201–220). Fundación CICCUS.

XVI Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo / Cristina Araujo Lima... [et al.] ; Contribuciones de Josefina Dámaris Gutiérrez ; Compilación de Mónica S. Martínez. - 1a ed compendiada. - Córdoba : Editorial de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba ; Cataluña : Universitat Politècnica de Catalunya, 2024.  
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online  
ISBN 978-987-8486-61-1

1. Urbanismo. I. Araujo Lima, Cristina II. Gutiérrez, Josefina Dámaris, colab. III. Martínez, Mónica S., comp.

CDD 711.007