

## **Planes y proyectos en la escala metropolitana Córdoba 1870-1930 hacia un plan de modernización territorial**



Schiavoni Maria Julia

Palabras clave: Territorio Metropolitano, Córdoba, Infraestructuras, Planes y Proyectos

### Introducción

El del Área Metropolitana de Córdoba, encuentra sus orígenes en diversos momentos asociados a la construcción de grandes proyectos de infraestructura y sucesivos planes de desarrollo territorial. Se entiende por infraestructuras, aquellos elementos que posibilitan el proceso de urbanización, y que están vinculadas a diferentes actividades económicas, como la industria, movilidad y producción de servicios entre otras, y se consideran los planes, como los instrumentos que posibilitaron el desarrollo territorial y la construcción de diversos fenómenos a lo largo del tiempo.

En este contexto, los instrumentos de planificación, son las herramientas que se elaboran, reformulan y transforman, con el objetivo de regular e intervenir sobre el territorio. Las ideas de Patrick Geddes, Lewis Mumford o Ebenezer Howard, entre otros grandes teóricos, ofrecen los primeros antecedentes y enfoques conceptuales acerca de los ideales de la ciudad. En Argentina y Latinoamérica, comienza a hacerse eco en las décadas de 1930-1940, sin embargo, a fines del siglo XIX se desarrollan en la provincia de Córdoba, una serie de proyectos de gran envergadura, que representan importantes transformaciones en el desarrollo territorial. En tal sentido, se plantea que la planificación no solo resulta un conjunto de acciones en base a modelos, ideas o teorías de la realidad, sino que en mayor o menor medida dan respuesta a necesidades inmediatas producidas en los procesos de urbanización territorial.

Para comprender las transformaciones producidas en el territorio de Córdoba, se adopta como punto de partida una contextualización asociada al modelo de crecimiento de la Ciudad Latinoamericana, (Borsdorf, 2003), el cual atraviesa 4 grandes fases en el proceso de urbanización; la época colonial (1820), la inmigración europea (1920), el éxodo rural y la migración interna (1970) y la ciudad contemporánea (2000). En coincidencia con estos hechos, en el marco de esta presentación, la investigación aborda las transformaciones para el caso particular de Córdoba en el primer momento entre 1870-1930.

## **Córdoba y sus alrededores. 1870-1930**

### **“Poblar es regar”,<sup>71</sup> La construcción del sistema hídrico provincial.**

Hacia 1870 como consecuencia de la política de fomento a la inmigración,<sup>72</sup> muchos extranjeros se instalan en el territorio cordobés conformando colonias agrícolas. La ocupación territorial de predominancia rural, organizada con el parcelamiento de tierras para cultivo, en lotes ortogonales, divididos por caminos vecinales, conformó una paulatina imagen de territorio colonizado. Hasta bien entrado el siglo XIX, el territorio metropolitano estaba atravesado por el camino real que provenía del Norte y se dirigía al Sur, hasta el puerto de Buenos Aires (fundado en 1580). Durante esta época, el Norte de la provincia formaba parte de la principal vía de comunicación, transporte y comercio del Virreinato del Río de la Plata y el Alto Perú, y fue el soporte primario de las estancias jesuíticas que constituyeron la base del proceso económico y social de la colonia. Las estancias, consideradas como unidades de producción, establecieron un completo sistema cultural, social, religioso, económico y territorial. Recién en las últimas décadas del siglo XIX hasta 1930, es cuando aparecen con mayor claridad un conjunto de programas y proyectos sectoriales que construyeron el territorio sobre el que se desarrolla el actual sistema de producción, intercambio y consumo.<sup>73</sup>

Hacia fines del siglo XIX -en la búsqueda de un proyecto modernizador- se impulsaron en Córdoba una serie de proyectos de infraestructura de gran magnitud y alcance geográfico. Carlos Cassaffousth, Juan Biale Massé y Eugenio Dumesnil, fueron los principales actores en la construcción de un plan de abastecimiento de agua y energía para el territorio provincial. La pujante producción agrícola-ganadera exigía la inmediata construcción de un sistema de provisión de agua potable, y producción de energía hidroeléctrica. Para ello, la particular topografía de la Provincia de Córdoba con numerosos cursos de agua<sup>74</sup>, posibilitó la construcción sobre sus cauces, de numerosas presas y embalses que otorgaron el uso de este recurso para múltiples fines (agua para

---

<sup>71</sup> FRÍAS, L. *Historia del Dique San Roque*. Córdoba: Talleres Gráficos de la Dirección de Documentación e Imprenta de la Municipalidad de Córdoba, 1986.

<sup>72</sup> Ley N° 817. Ley de Inmigración y Colonización (1876). La primera ley cordobesa, data de 1855. Fuente: <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/5333/Article07.pdf>

<sup>73</sup> COHEN, D, PERALTA, J, ROMANUTTI, A. Procesos de modernización y transformación del paisaje agrícola en el Área Metropolitana de la ciudad de Córdoba Argentina: el Caso de Colonia Caroya Revista *Labor & Engenho*, ISSN: 2176-8846 2011.

<sup>74</sup> Los ríos más destacados nacen en las sierras Grande y de Comechingones siendo de Norte a Sur los siguientes: río Suquía (o Primero), río Xanaes (o Segundo), río Calamuchita (o Tercero), río Chocancharava (o Cuarto) y río Popopis (o Quinto), que nace en las sierras de San Luis, y recorren la provincia en dirección Oeste-Este.

consumo, riego, producción de energía hidroeléctrica, recreación, etc.)<sup>75</sup>



Figura-1. Izquierda, Paredón Dique San Roque. Centro, Usina Molet. Derecha, Postal de Tren de las Sierras. Fuentes imágenes disponibles en sitios web abiertos para descarga y divulgación.

El primer hecho que constituyó un hito en el desarrollo hidráulico tanto a nivel provincial como nacional, fue el proyecto de construcción del Dique San Roque. Esta obra desarrollada entre 1884-1889<sup>76</sup> por el ingeniero Cassaffousth y Biale Massé, formó parte de un proyecto mayor concebido por Antonio del Viso y por el Ministro Miguel Juárez Celman, denominado *Proyecto de Irrigación para los Altos de la Ciudad de Córdoba*, que se inició en 1886, y preveía la construcción de cuatro obras fundamentales; dos canales maestros para distribución de agua en las sierras (Norte y Sur), un dique pequeño (Mal Paso); y un dique monumental (San Roque). Este último, inaugurado en 1891, tenía el propósito de controlar el flujo de los ríos serranos para proveer de agua a la ciudad de Córdoba y también desarrollar un plan de riego para la zona de Punilla.<sup>77</sup>

La construcción se llevó a cabo con el proyecto del ingeniero Cassaffousth, y materiales de la fábrica de cales hidráulicas y cementos [La Primera Argentina](#) que fue la primera fábrica de cal aérea, cal hidráulica, y cemento del país. A esta obra se sumó la construcción del Dique Mal Paso, de menor envergadura, que permitió corregir algunos errores de construcción del dique San Roque, y sirvió para sistematizar la distribución de agua en los altos de la incipiente ciudad de Córdoba. El Dique Mal Paso sobre el [río Suquía](#) en [La Calera](#), recibe al arroyo Saldán, y en la ciudad de Córdoba incorpora al arroyo La Cañada. Previo al arribo a la ciudad de Córdoba, en el dique Mal Paso, parten dos canales maestros de distribución de agua para riego. De esta manera, el Río es aprovechado por la industria minera y para consumo, riego y generación de energía; practicándose también, a lo largo de su curso, la pesca y otras actividades recreativas.<sup>78</sup>

La construcción del dique San Roque generó durante muchos años incertidumbre en la sociedad cordobesa. Una serie de conflictos políticos, económicos y sociales en torno a la construcción y seguridad del dique, sumado a las dos grandes inundaciones que sufrió la provincia de Córdoba en 1890 y 1939, llevaron al gobierno a solicitar la verificación y control de esta obra<sup>79</sup> y posterior construcción de un nuevo dique. Finalmente entre 1939

<sup>75</sup> REYNA, S, REYNA, T, LÁBAQUE, M, RIHA, C, RAFAELLI. Sedimentos en Embalses – Aplicación de modelos.

Maestría en Ciencias de la ingeniería. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba, 2011.

<sup>76</sup> BUSTAMANTE, J. La construcción de un paisaje cultural a escala del territorio: el camino de las usinas del río Suquía Córdoba, Argentina, 2014.

<sup>77</sup> Esta represa, serviría de puntapié inicial para la construcción de un canal navegable, que concentrara el excedente de agua de los ríos, [Suquía](#), [Xanaes](#) y [Ctalamochita](#), para conectar la ciudad de Córdoba con el [Río Paraná](#), y ponerla en contacto directo con el mundo.

<sup>78</sup> BUSTAMANTE, J. La construcción de un paisaje cultural a escala del territorio: el camino de las usinas del río Suquía Córdoba, Argentina, 2014.

<sup>79</sup> Durante el Gobierno de Pizarro se contrató al Ing. Federico Stavelius para la revisión del dique.

y 1944 se construye el nuevo dique, que preveía la construcción de un paredón cien metros adelante al que construyeron Funes y Biale Massé.

Hacia 1870, cuando la ciudad contaba ya con unos 35.000 habitantes, esa provisión, comenzó a menguar y a fines de 1880 el Estado municipal contrató un Ingeniero Francés, Esteban Dumesnil, para el desarrollo de obras destinadas a proveer al municipio de agua corriente. La primera obra destinada a asegurar esa provisión fue la acequia municipal que iba desde el río hasta el actual Paseo Sobremonte, y que fue construida en la década de 1780 durante la gobernación intendencia de Sobremonte, "con el propósito principal de hacerlo servir al riego de las chacras y quintas que rodeaban a la ciudad, especialmente al Este y Norte" (Álvarez, 1896:78).

### **Las Usinas y la producción de energía.**

En el mismo contexto, el desarrollo de estas obras posibilitó la construcción de un sistema hidroeléctrico para dotar de energía a la Ciudad de Córdoba. Aguas abajo del embalse del lago San Roque fue el escenario donde se instalaron las primeras usinas hidroeléctricas, primero fue Casa Bamba en 1897, luego se construyó Molet en 1901, la Calera en 1911 y por último la central San Roque de 1959.

A comienzos del siglo XX, eran dos las compañías que abastecían de electricidad a la ciudad de Córdoba: *The Córdoba Light & Power* (conocida como la Compañía de Luz y Fuerza, de capitales estadounidenses) y la *Compañía General de Electricidad* (de origen británico). Esta última construyó en 1910 una central eléctrica sobre la calle Mendoza de la ciudad de Córdoba (la actual Vieja Usina), la cual se concibió originalmente como una planta industrial para la generación de energía eléctrica de la ciudad.<sup>80</sup> Para 1928 se construyó otra usina que funcionaba en Villa Belgrano, a pocos kilómetros del centro de la ciudad, conformando un sistema interconectado de tres usinas para el suministro de energía para la ciudad de Córdoba. Su servicio se complementaba con el que prestaba su competidora, la Compañía de Luz y Fuerza, que a su vez contaba con las usinas hidroeléctricas de Bamba y La Calera, además de una central térmica ubicada en la calle La Tablada y Tucumán de la ciudad de Córdoba, donde actualmente se encuentra el Edificio Central de la Empresa Provincial de Energía de Córdoba.<sup>81</sup> Estas usinas, Bamba, Molet y La Calera representan hitos en la generación hidroeléctrica por su historia y significación, no solo como grandes operadores el desarrollo hidroeléctrico de Córdoba, sino que también constituyen un valioso patrimonio industrial. Para 1883, estaba gestionada por el Estado, y es a mediados de la década de 1930 que se traslada a manos de organismos creados a tal fin por el gobierno nacional. Desde su fundación, Córdoba se abastecía del actual Río Suquía y de su cuenca.

<sup>80</sup> El Museo Usina Molet. EPEC. Fuente: <https://web.epec.com.ar/molet/educativo/molet.pdf>

<sup>81</sup> Córdoba de Antaño. Fuente: [http://www.xn--cordobadeantao-nb.com.ar/institucional/energia/usinas/usina-molet#!405291\\_433989586643873\\_1031774389\\_n](http://www.xn--cordobadeantao-nb.com.ar/institucional/energia/usinas/usina-molet#!405291_433989586643873_1031774389_n)

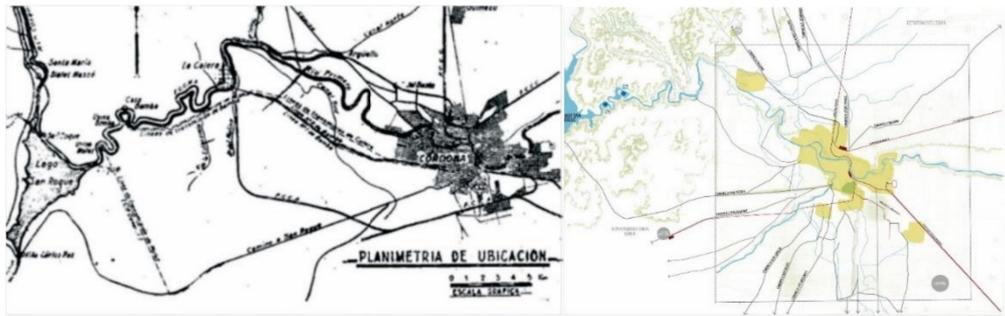


Figura-2. Arriba, Plano Original de Dique San Roque, Usinas y canales de riego Bertarelli, J.: Nuevo Dique San Roque. Apartado de El Ingeniero: 62-63, Córdoba, Argentina; Dirección General de Hidráulica. 1994. Abajo. Reelaboración Mapa de Córdoba hacia 1900 con incorporación de infraestructuras. Fuente: elaboración propia en base a Plano Catastral de la Nación. Hoja N° 62.

### Un plan de movilidad. Sistema Ferroviario y Caminos rurales

El sistema ferroviario fue a nivel nacional y provincial uno de los planes más importantes para la puesta en marcha del territorio. La centralidad geográfica de Córdoba, impulsó a empresas de capitales británicos a insertarse en este territorio buscando vincular las principales ciudades argentinas; Buenos Aires, Córdoba y Rosario hacia el puerto de Buenos Aires. Hacia 1863 aproximadamente, con la inauguración del primer ferrocarril, FFCC Central Argentino (actual FFCC Gral. Mitre), Córdoba se posiciona en un contexto de progreso y desarrollo. El ramal que vinculaba Córdoba-Cruz del Eje, paralelo a la actual Ruta 9, fue el primer tendido de desarrollo ferroviario y recorría 147 Km de distancia. La puesta en marcha de este sistema, permitía mejorar los desplazamientos y con ello promover la inserción de la ciudad y su territorio en un mercado más amplio.<sup>82</sup>

Los primeros antecedentes ferroviarios, a nivel metropolitano se remontan a la vinculación de la Ciudad de Córdoba con Sierras Chicas, a partir de la inauguración del ramal CC8,<sup>83</sup> en 1892, que se desprendía del FFCC Belgrano al Norte, en la estación Guñazú, hasta Río Ceballos, pero que solo llegaría a Unquillo-Localidad de Sierras Chicas-. Hacia 1889 el ramal que conectaba Córdoba con Cruz del Eje, -actualmente usada como Tren de la Sierras- tuvo también su apogeo llevando gran cantidad de habitantes del [Valle de Punilla](#), así como turistas provenientes de las principales ciudades argentinas.

La importancia de los ferrocarriles, en vistas de afianzar el desarrollo socio-económico de una economía de dominancia agro-exportadora estuvo apoyada también por una red de caminos rurales. Los caminos rurales, también denominados caminos vecinales, conforman un sistema vinculante con vías principales y secundarias (rutas nacionales o provinciales) que servían para actividades agropecuarias, mineras y forestales, entre otras.

En [1932](#) el [Congreso de la Nación Argentina](#) sancionó la Ley 11.658, por la cual se creó un Sistema Troncal de Caminos Nacionales, la [Dirección Nacional de Vialidad -DNV-](#) que debía construir y mantener los caminos nacionales y un fondo específico (un monto fijo sobre el precio del combustible) para el mantenimiento de este organismo.<sup>84</sup>

<sup>82</sup> Red ferroviaria de Argentina. Fuente: [Historia del Ferrocarril](#) en [argentina.gov.ar](#), portal oficial del Estado argentino.

<sup>83</sup> Desarrollo preliminar del plan director de Sierras Chicas. Iplam Metropolitano.

<sup>84</sup> Primeras rutas nacionales de la Argentina. Fuente: [Dirección Nacional de Vialidad](#) (2010). Sobre nuestras Rutas.

En base a lo desarrollado, se sintetizan en la siguiente matriz, los planes y proyectos de este primer período. La misma de desarrollo parcial, se complementará con los sucesivos avances de la investigación.

INMIGRACIÓN, DESARROLLO FERROVIARIO, Y SISTEMA HÍDRICO. CÓRDOBA Y SUS ALREDEDORES. 1870-1930				
PROYECTO / PLAN / OBRA	FECHA	TIPO DE INFRAESTRUCTURA	GESTION	OBJETIVO GENERAL DE ALCANCE
Acequia municipal	1780	AGUA		Abastecer de Agua para la Ciudad de Córdoba.
FFCC Central Argentino (actual FFCC Gral. Mitre),	1863	MOVILIDAD	Justiniano Posse / Benigno Ocampo / Roque Ferreyra	Comunicar el territorio nacional hacia el puerto de Buenos Aires.
Inauguración del sistema de agua corriente	1883	AGUA	Miguel Juárez Celman	Mejorar las condiciones de sanidad
Proyecto de Irrigación de los altos de Córdoba	1884	AGUA-ENERGIA	Gregorio Gavier	Ejecutar un plan de provisión de agua y energía
Construcción Dique San Roque	1891	AGUA-ENERGIA	Miguel Juárez Celman	Abastecer de Agua al territorio y mitigar inundaciones
Tren de las Sierras	1892	MOVILIDAD	Eleázar Garzón	Comunicar el territorio provincial.
FFCC Belgrano al Norte, ramal CC8	1892	MOVILIDAD	Eleázar Garzón	Transportar cargas dentro del territorio provincial
Compañía de Luz y Fuerza de Córdoba	1896	ENERGIA	José Figueroa Alcorta	Ordenar el desarrollo de energía
Usina Bamba	1897	AGUA-ENERGIA	José Figueroa Alcorta	Producir energía hidroeléctrica.
Usina Molet,	1901	AGUA-ENERGIA	José Manuel Álvarez	Producir energía hidroeléctrica.
Camino a Jesús María	1901	MOVILIDAD	José Manuel Álvarez	Comunicar el centro con el Norte del territorio nacional
Compañía General de Electricidad de Córdoba	1909	ENERGIA	Mardoqueo Molina/ Eliseo Cantón / Manuel Ordoñez	Dotar de infraestructura de energía a la ciudad de Córdoba
Usina Mendoza (Actual Vieja usina)	1910	ENERGIA	Manuel Ordoñez / Félix Garzon	Producir energía hidroeléctrica para la Ciudad de Córdoba
Usina La Calera	1911	AGUA-ENERGIA	Félix Garzon	Producir energía hidroeléctrica para la Ciudad de Córdoba
Fábrica Militar de Aviones,	1927	INDUSTRIA	Gobierno Nacional	Promover el desarrollo industrial
Creación de la Dirección de Vialidad Nacional DVN	1930	MOVILIDAD	José Antonio Ceballos/ Basilio	Ordenar el desarrollo vial nacional.

Tabla-1. Planes y proyectos desarrollados entre 1870-1930. Elaboración propia.

### Reflexiones

De este primer desarrollo, y en base a los alcances de esta presentación se sostienen tres cuestiones:

**El proceso modernizador.** Córdoba atravesó durante el siglo XIX uno de los más importantes procesos de planificación territorial, con objetivos de prever una planificación a largo plazo y configurar la matriz base del soporte territorial, definiendo un escenario avanzado para la época. La presencia de las personalidades de la Generación del 80, en el ámbito político, social y económico, traspasó la idea de un modelo colonial, que sostenía la visión de conquista y avance territorial, siendo reemplazado por un modelo que buscaba expandir los límites de la cuadrícula fundacional, y los barrios pericentrales, encarando proyectos de escala territorial. El legado no solo representa un importante patrimonio cultural-industrial, sino que constituyó las bases de elementos de estructuración física en materia infraestructura, que en algunos casos están vigentes hasta la actualidad.

**La fundación de ciudades.** Estos proyectos dieron origen a diversas localidades que hoy son de gran importancia principalmente por su impronta turística. Mientras la ciudad de Córdoba ponía en marcha el Plan "Olmos" -Plan Regulador y de Extensión de la Ciudad de Córdoba- en 1927, con la idea de poner un límite contenedor al crecimiento de la

ciudad, el territorio metropolitano perseguía otra lógica, en la que los grandes proyectos fomentaban el desarrollo de nuevos aglomerados urbanos. Por ejemplo la actual localidad de Bialest Massé, que se fundó en 1884 con el nombre *Buena Vista*, surgió a partir de la construcción de la Fábrica de cales La Primera Argentina, con la que Bialest Massé y Cassafouth construyeron el dique San Roque. En el caso de la Calera, a pesar que su fundación se remonta a 1589, puede decirse que fue la cuna del nacimiento de la energía eléctrica de origen hidráulico, a través de la usina Bamba. En su extenso ejido municipal que abarca desde el mismo Dique San Roque hasta el Dique Mal Paso, se encuentran las primeras centrales hidroeléctricas de Sudamérica.

Esta etapa fue de significativo desarrollo y crecimiento demográfico. Según datos del censo de población para 1914, en coincidencia con el auge de estas obras, Córdoba llegaba a 134.935 hab, triplicando los datos del anterior censo poblacional en 1895 que contaba con 55.000 hab. Esto revela que el desarrollo de las obras de infraestructura permitieron abastecer de agua y energía a la población y promover así la extensión del territorio.

Asimismo con la construcción de estas obras en la zona de Punilla, y la fuerte presencia del ferrocarril, en el proyecto que hoy se conoce como el tren de las sierras, se fue consolidando un corredor de altísimo atractivo ambiental. El imponente embalse y el paisaje serrano, sumado a la apertura de caminos, convirtió a la zona en un lugar de descanso y de turismo para las clases altas de Córdoba que comenzaron a adquirir terrenos para la construcción de casas de veraneo. Muchas ciudades del departamento Colon, como, -Villa Allende, Mendiolaza, Unquillo, Río Ceballos, Salsipuedes, Ascochinga, entre otras, fueron consolidándose y produciendo un incipiente proceso de expansión urbana, en el cual el territorio cordobés para 1947, arribaría a una población de 386.000 hab.

**El punto de inflexión en el crecimiento territorial.** Entre 1930-1970 se desató un momento de ruptura a nivel internacional, los cambios en el modelo económico, la industrialización por sustitución de importación (ISI), produciría nuevas lógicas de expansión ligadas a la conformación de un mercado de consumo masivo, migraciones internas y urbanización. La instalación de las primeras industrias en Córdoba, Fabrica de Aviones 1927, posibilitaría una alternativa de inserción de Córdoba en el contexto nacional, a partir de un fuerte desarrollo de infraestructura de servicios, electricidad, nuevos diques, abastecimiento de agua y energía entre otros. Hacia 1960, la población de Córdoba, llegaba a 589.000; y diez años más tarde llegaría a 801.000, demostrando en este periodo el camino hacia la metropolización del territorio.

El resultado de todas estas valoraciones, evidencian uno de los momentos de impulso en Córdoba, frente a la expresión de un paisaje primitivo, virgen, de ligera producción rural que fue atravesado por el desarrollo y el progreso. A los fines de esta presentación las reflexiones se acotan a apreciaciones que abren al debate acerca del valor de estos elementos en el tiempo, en concordancia con los objetivos de desarrollo ODS que suponen la concepción de la sustentabilidad desde la capacidad de ciertos elementos de perdurar en el tiempo, no solo desde la memoria, sino desde la huella o marca que dejaron en el espacio territorial. Importa conocer su incidencia para conocer los indicios y alcances progresivos que dieron lugar a la estructura física actual en vistas de orientar, lineamientos, propuestas, estrategias para enfrentar los desafíos actuales de la planificación metropolitana.

**Bibliografía**

FRÍAS, L. Historia del Dique San Roque. Córdoba: Talleres Gráficos de la Dirección de Documentación e Imprenta de la Municipalidad de Córdoba, 1986.

COHEN, D, PERALTA, J, ROMANUTTI, A. Procesos de modernización y transformación del paisaje agrícola en el Área Metropolitana de la ciudad de Córdoba Argentina: el Caso de Colonia Caroya Revista Labor & Engenho, ISSN: 2176-8846. 2011.

BUSTAMANTE, J. La construcción de un paisaje cultural a escala del territorio: el camino de las usinas del río Suquía Córdoba, Argentina, 2014.

BORSODORF, A. Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana. EURE (Santiago), Vol. XXIX (No 86). 2003.

ÁLVAREZ, M. C. Ponencia "La ciudad como patrimonio. Reflexiones en relación a la ciudad como categoría de paisaje cultural".

ORTIZ BERGIA, MH. [et al.]Procesos amplios, miradas locales: una historia de Córdoba entre 1880 y 1955. 1a ed. - Córdoba: Centro de Estudios Históricos "Prof. Carlos S.A. Segreti". ISBN 978-987-45554-4-1. 2015.

FOGLIA, M. Bases para una Historia Urbana de la Provincia de Córdoba. Reflexiones. Sobre los procesos históricos de ocupación del territorio. Teoría y Modelos. Córdoba: Cuadernos de Estudio de la Maestría de Desarrollo Urbano FAUD-UNC, 1998.