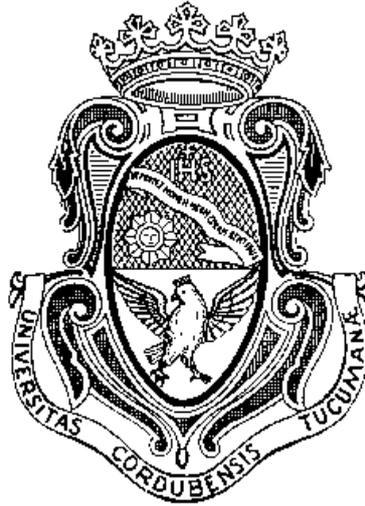


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES  
CÁTEDRA PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA



**SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS DE BASE DE DATOS PARA  
INTERVENCIÓN URBANÍSTICA EN EL SECTOR NORESTE DEL EJIDO  
MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA**

**Gastón Díaz Achaval**

Tutor: Ing. Adriana Cerato  
Supervisor Externo: Arq. Sol Ferreyra

2 de noviembre 2015

## ÍNDICE GENERAL

I. Introducción.....	pág. 5
II. Marco teórico.....	pág. 7
II.1. Ciudad.....	pág. 7
II.2. Planificación.....	pág. 10
II.3. Teorías de conformación espacial.....	pág. 12
II.3.1. Regional.....	pág. 12
II.3.2. Urbana.....	pág. 14
II.4. Planes urbanos.....	pág. 16
II.5. Proceso de planificación.....	pág. 17
II.6. Enfoque sistémico.....	pág. 20
II.7. Patrones de asentamiento.....	pág. 23
II.8. Aspectos sociodemográficos y económicos.....	pág. 25
III. Desarrollo de la práctica.....	pág. 28
III.1. La ciudad y su historia.....	pág. 28
III.2. Región.....	pág. 31
III.3. Sector de estudio.....	pág. 35
III.4. Caracterización del asentamiento. Relevamiento y sistematización.....	pág. 36
III.4.1. Proceso de urbanización del sector de estudio.....	pág. 36
III.4.2. Normativa.....	pág. 37
III.4.3. Expedientes.....	pág. 41
III.4.4. Censo nacional 2010.....	pág. 44
III.4.5. Censo de actividades económicas 2012.....	pág. 49
III.4.6. Imágenes satelitales.....	pág. 54
IV. Conclusiones.....	pág. 57
V. Bibliografía y referencias.....	pág. 60

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura II.1: Definición de Ciudad.....	pág. 8
Figura II.2: Distintos tipos de regiones.....	pág. 10
Figura II.3: Desarrollo regional según Friedmann.....	pág. 13
Figura II.4: Modelos de carácter ecológico.....	pág. 15
Figura II.5: Proceso de planificación.....	pág. 18
Figura II.6: Componentes del sistema urbano y su relación con el proceso de planificación.....	pág. 21
Figura II.7: Tipos de estructura urbana.....	pág. 22
Figura II.8: Tipos de ocupación y conformación.....	pág. 24
Figura III.9: Ubicación de Córdoba en el país y la provincia.....	pág. 28
Figura III.10: Primer plano de la ciudad.....	pág. 29
Figura III.11: Primer relevamiento catastral.....	pág. 31
Figura III.4: Córdoba a escala regional (supra-nacional).....	pág. 32
Figura III.5: Córdoba a nivel nacional.....	pág. 33
Figura III.6: Córdoba a nivel provincial.....	pág. 34
Figura III.7: Córdoba a escala micro-regional.....	pág. 35
Figura III.8: Ubicación del sector de estudio dentro del ejido municipal.....	pág. 36
Figura III.9: Crecimiento de la mancha urbana en el sector de estudio.....	pág. 37
Figura III.10: Zonas de la ordenanza 8060.....	pág. 38
Figura III.11: Zonas de la ordenanza 8256.....	pág. 39
Figura III.12: Zonas de la ordenanza 8133.....	pág. 40
Figura III.13: Listado de expedientes.....	pág. 42
Figura III.14: Plano de ubicación de urbanizaciones.....	pág. 43
Figura III.15: División de radios y fracciones censales.....	pág. 45
Figura III.16: Plano de densidad bruta.....	pág. 46
Figura III.17: Características de la población.....	pág. 47
Figura III.18: Características de las viviendas.....	pág. 47
Figura III.19: Plano de tipo de viviendas.....	pág. 48
Figura III.20: Plano de actividades.....	pág. 52
Figura III.21: Plano de tipos de ocupación.....	pág. 55

## **I. INTRODUCCIÓN**

## I. INTRODUCCIÓN

El presente estudio es el Informe Final de la materia Práctica Profesional Supervisada, en la cual se busca que el alumno tenga, antes de recibir el título profesional, un acercamiento real con la práctica de la profesión en alguno de los múltiples ámbitos en los que el Ingeniero Civil tiene incumbencias. Esta práctica particular se desarrolló por medio de una pasantía en la Dirección de Planeamiento Urbano de la Municipalidad de Córdoba y se abordó desde el área de la cátedra Planificación Urbana y Regional. La pasantía se realizó con un convenio entre la Municipalidad y la Facultad a través del ISIT (Instituto Superior de Ingeniería en Transporte) y duró 6 meses.

Los objetivos principales de esta experiencia fueron: comenzar a interactuar directamente con profesionales y trabajadores afines a la Ingeniería Civil y, en este caso particular, a la Arquitectura, con orientación hacia los problemas de la planificación urbana; aplicar y profundizar los conceptos adquiridos en la materia particular de Planificación, como también integrar la totalidad del conocimiento alcanzado a lo largo de todo el cursado de la carrera; adquirir la experiencia necesaria para desarrollar las tareas cotidianas de un profesional especializado en esta tarea y alcanzar un desarrollo que permita una posterior y favorable inserción laboral.

El trabajo está ordenado en 2 grandes ejes, un marco teórico y el desarrollo de la práctica propiamente dicho. En la primera parte se hace un resumen general de los conceptos teóricos vistos en el cursado de la materia que nos ayudan a entender la causa y la finalidad de las tareas hechas en la práctica. En este caso, como se verá más adelante, el tema central es la planificación y su proceso, ya que las tareas que se tuvieron en la Dirección, estuvieron claramente apuntadas en ese sentido. En la segunda parte, se explica detalladamente cual era el objetivo de la tarea que se iba a realizar y cada una de las actividades que se llevaron a cabo en busca de alcanzar esos objetivos. Por último, después de estos grandes ejes de trabajo, se esbozaron unas conclusiones de tipo general sobre el desarrollo de la práctica, y particulares acerca de las tareas realizadas.

Por la participación directa en este trabajo, se agradece principalmente a los compañeros de la pasantía; a la tutora interna Ing. Adriana Cerato, a los técnicos de la Dirección de Planeamiento Urbano, en especial a la supervisora externa Arq. Sol Ferreyra, a la Directora de Estadísticas y Censos Lic. María Natalia Gadea, al director de pasantía y titular de la cátedra Práctica Supervisada Ing. Alejandro Baruzzi y a todos los que indirectamente ayudaron en la realización de este trabajo.

## **II. MARCO TEÓRICO**

## II. MARCO TEÓRICO

En una primera instancia, se hablará sobre la ciudad en general y de sus elementos característicos, y luego de la planificación, como tema central de este trabajo, viendo lo que se entiende por ella, las teorías sobre las que se apoya, el proceso que implica y los instrumentos con los que cuenta. Terminada esta parte general, se pasará al estudio particular de los patrones de asentamiento y a consideraciones socioeconómicas, ya que a su vez, son el marco teórico general de las actividades realizadas que se van a ver en el marco práctico.

### II.1. CIUDAD

El hombre, considerado como individuo, sociedad o humanidad, desde el comienzo de los tiempos, ha interactuado con su entorno, ya sea sufriendo las inclemencias climáticas o resguardándose de las mismas, ya sea cazando o recolectando alimentos; en definitiva, utilizando la naturaleza entera para satisfacer cualquiera de sus necesidades. Las teorías históricas hablan de un hombre nómada en sus inicios, que se desplazaba de un lugar a otro en función de sus necesidades, principalmente de alimento. A causa de alguna necesidad particular, el hombre comenzó a asentarse en determinados lugares, primero temporal, luego definitivamente.<sup>1</sup> Con motivo de este asentamiento, las actividades del hombre comenzaron a concentrarse en este lugar particular, dando lugar a mayores interacciones o transformaciones de su entorno. Como consecuencia de la cantidad y calidad de estas transformaciones, el hombre ha ido modificando constantemente estos lugares, dando aparición a distintos tipos de asentamientos, desde la aldea hasta la ciudad actual.<sup>2</sup>

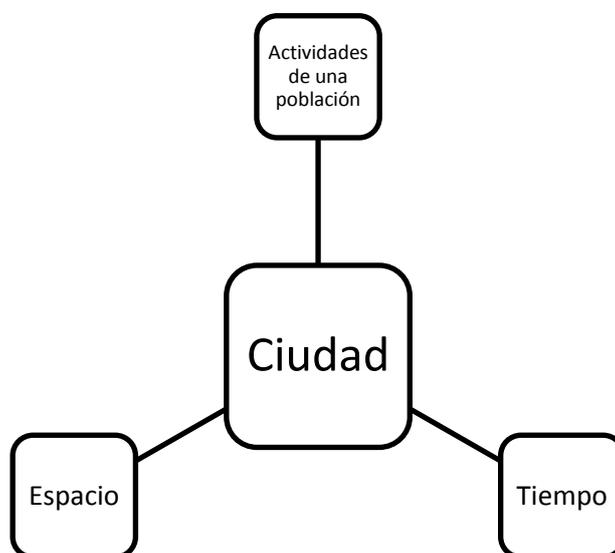
Continuando con esta introducción se puede decir que reconocemos una ciudad en un asentamiento humano altamente transformado, en el cual las características culturales del hombre son preponderantes por encima de las características del entorno natural. De esta definición muy general, se puede pasar a otra un poco más técnica que dice que la ciudad es una porción concreta del **espacio**, con una organización y morfología características, que sirve como soporte, y es a su vez resultado, de las actividades de una **población** o grupo social, de características particulares, a través del **tiempo**. De la última definición destacan 3 conceptos claves que se ven en la Figura I.1: el espacio que hace de sustrato del hecho urbano, el tiempo que determina la situación o estado de cada hecho urbano, y algunas características particulares del hombre o de la población que se asienta en ese espacio y tiempo. Estas características particulares del asentamiento llamado urbano son: La población o **volumen demográfico**, considerando que debe superarse un umbral mínimo para poder hablar de un

---

<sup>1</sup> Se dice que la actividad coexistente con este fenómeno fue la agricultura; algunos la consideran anterior y necesaria para el asentamiento, otros como una consecuencia del mismo.

<sup>2</sup> Con el mismo criterio, se dice que el origen mismo de la ciudad, diferenciándola de los otros tipos de asentamiento, corresponde a la aparición de las tareas no agrícolas (de transformación de bienes, de servicios, etc.), que tenía como consecuencia inmediata la necesidad de una producción excedente almacenable para poder mantener dichas actividades.

asentamiento propiamente urbano; la **densidad y concentración poblacional**, haciendo ver que el volumen demográfico debe estar concentrado en un espacio determinado; los **aspectos morfológicos**, como expresión física de determinadas actividades o formas de organización social; las **actividades**, teniendo en cuenta que la especialización de las mismas da lugar al proceso mismo de urbanización y que son éstas la que hacen a la ciudad centro de un área dependiente; una **cultura urbana**, refiriéndose a los modos de vida o comportamiento de los habitantes de las ciudades, haciendo hincapié en la heterogeneidad social, la diversidad de clases, la movilidad y la segregación social; las **interrelaciones**, como los intercambios de bienes, servicios, ideas, comunicaciones y desplazamientos de personas, ya sea dentro de la ciudad o fuera de la misma.



**Figura I.12: Definición de Ciudad**  
(Fuente: Elaboración propia)

Hasta aquí, se han definido aproximadamente la ciudad y enumerado sus características principales, pero sólo considerando su aspecto estático, es decir, su forma de interacción con el espacio. Introduciendo la noción temporal, se puede ver, también partiendo de sus elementos característicos, dos tendencias inherentes al hecho urbano: un impulso o fuerza centrífuga y otra centrípeta, la primera marcando una expansión y la segunda una concentración.<sup>3</sup> Estas tendencias van a aparecer a lo largo de toda la serie de transformaciones que va a sufrir un espacio a lo largo del tiempo, para adquirir su carácter de urbano. El conjunto de estas transformaciones es lo que se entiende por **proceso de urbanización**, y pueden ser entendidas casi indistintamente como desencadenantes o como consecuencias de la urbanización. Dentro de los factores desencadenantes destacan: los **focos de atracción de actividad económica** (primero comercial, luego industrial) y de empleo, como causa originaria de la urbanización; los **servicios y equipamientos**, que aparecen en la

<sup>3</sup> Estos dos impulsos se encuentran de forma unificada en el concepto de polarización, utilizado en varias de las teorías de conformación espacial que se verán más adelante.

ciudad en una proporción mayor al aumento de su propia población, atendiendo también al factor de **centralidad** en su área de influencia; **el transporte y las comunicaciones**, favoreciendo el movimiento de los recursos y acompañando la **expansión y difusión** del hecho urbano; una **red de núcleos jerarquizados**, facilitando la expresión física de las fuerzas centrípetas y centrífugas propias de la ciudad, cumpliendo la función de “esqueleto” en el territorio. Las consecuencias principales causadas por los factores antes mencionados son: el **aumento de la población** que vive en las ciudades, mayor en comparación con el aumento en el espacio circundante, como también el **aumento de la cantidad de ciudades** y la **expansión del espacio urbanizado**; el **crecimiento de los sectores de actividad industrial y comercial**, tanto en términos de empleo como de producción; **modificaciones sociales**, causadas por los desplazamientos campo-ciudad, en los cuales la población enfrenta cambio en las formas de vida, como las relaciones socio-laborales y las pautas de comportamiento; **reorganización de todo el sistema de asentamientos**, ya que afecta a la jerarquización propia de la red de ciudades.

Luego de haber definido la ciudad, con sus elementos principales y transformaciones; hay que indicar que ésta, a pesar de ser como asentamiento humano una unidad en sí misma, no está cerrada a las influencias externas. De esta forma, la ciudad misma interactúa con su medio como un elemento más del sistema integrado por los distintos asentamientos de población. Aquí intervienen, además de las ciudades y el espacio que ocupan, todas las interrelaciones físicas, biológicas, económicas, sociales, etc. que le dan una determinada identidad. Este sistema de ciudades, representado en la Figura II.2, es lo que se entiende como **región**, concepto similar al de ciudad considerada como asentamientos de actividades, si tenemos en cuenta que a cada ciudad o centro urbano le corresponde una **función** particular dentro del sistema. Siguiendo con este razonamiento, la región como tal también sufre un proceso de urbanización que transforma al conjunto de las ciudades, haciendo que adquieran esa identidad antes mencionada y que sea impropio seguir hablando de “ciudades”. Así aparece el concepto de **conurbación**, denominando a la porción de espacio territorial que abarcando dos o más centros urbanos, se caracteriza por la continuidad física del asentamiento pero que sin embargo, no impide diferenciar las distintas ciudades que forman parte del aglomerado. Otro concepto más complejo es el de **área metropolitana**, que se utiliza para definir un área geográfica funcional continua perteneciente a diferentes circunscripciones administrativas, en la que se forma una gran aglomeración urbana, que constituye un importante mercado de trabajo diversificado, con unas fuertes relaciones de dependencia entre los distintos núcleos y que ejerce además, un cierto dominio dentro del sistema de ciudades mayor que integra, que es a su vez denominado como **región metropolitana**. Ésta se define por una serie de interrelaciones económicas, culturales, administrativas, etc. y por la presencia de una ciudad dominante (metrópoli) que es la organizadora de ese espacio mediante diversas intensidades y formas de influencia.

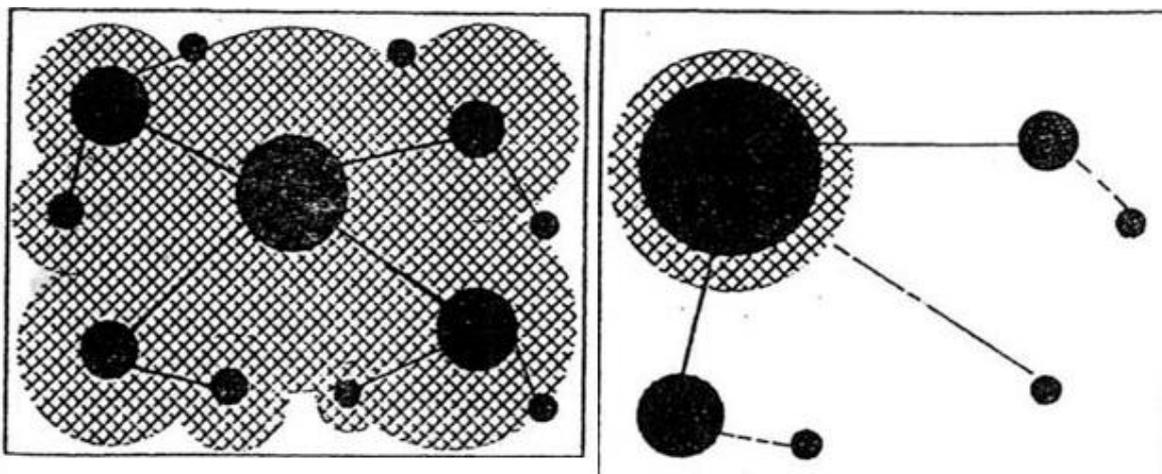


Figura II.13: Distintos tipos de regiones  
(Fuente: Vinuesa, 1991)

## II.2. PLANIFICACIÓN

Para poder continuar, en esta instancia es necesario introducir el concepto de planificación. Éste es de alguna forma el eje que permite pasar de los aspectos teóricos de la ciudad o del hecho urbano, a consideraciones orientadas a la intervención con un enfoque más pragmático. Una primera definición general de la planificación diría que es una actividad por medio de la cual podemos concebir, explicitar y ejecutar distintas acciones, con el fin de alcanzar ciertos objetivos o metas. Haciendo una aplicación al caso particular que nos toca, que es el de la **planificación urbana**, podemos decir que es el proceso por el cual se pueden usar y combinar eficientemente los recursos disponibles en función de ciertos objetivos de tipo político-ideológico. El objetivo, en general, es lograr el desarrollo de la sociedad en su conjunto, entendiendo este desarrollo como un crecimiento armónico de todo el conjunto social, evitando anomalías y desproporciones que afecten el desenvolvimiento de las actividades y el bienestar de los actores sociales. Por lo tanto, podemos decir que el objeto de la planificación es la ciudad misma (con todos sus elementos) y el sujeto, la sociedad en su conjunto.

Teniendo en cuenta los tres elementos sustanciales de la ciudad (espacio, tiempo y actividades) se pueden realizar distintas clasificaciones de planificación; de todas formas, no hay que perder de vista que en cualquier tipo de planificación se busca integrar estos 3 aspectos para dar una visión que refleje la complejidad del hecho mismo, teniendo en cuenta que estas cuestiones nunca aparecen separadas en la realidad, por lo que en definitiva, las distintas clasificaciones son solamente de carácter explicativo.

Teniendo en cuenta el espacio, se habla de distintas **escalas o niveles de planificación**; las primeras hacen referencia a las distintas aproximaciones

geográficas que se hacen del territorio, mientras que los segundos se aplican a los diferentes límites jurisdiccionales. Así, teniendo en cuenta este último criterio se puede hablar de planificación a **nivel nacional, provincial o municipal**, considerando los límites jurídico-institucionales actuales en nuestro territorio. Por otro lado, desde el enfoque de las escalas de planificación, tenemos: **escala nacional o supranacional** (en este caso se puede utilizar como marco los mismos límites jurisdiccionales de las naciones, aunque en algunos casos, como las regiones fronterizas, se utilizan marcos multinacionales), **escala regional** (teniendo en cuenta el concepto de región ya mencionado, pero a una escala aún mayor, es decir, un intermedio entre los niveles nacional y urbano), **escala micro-regional** (aquí se tienen en cuenta todos los caracteres del hecho urbano como tal). Esta última escala puede a su vez ser dividido en 3 sub-escalas: **escala metropolitana** (considerando como marco los conceptos de área y región metropolitana antes vistos), **escala conurbana** (utilizando el concepto de conurbano ya mencionado), **escala local** (considerando el núcleo urbano como una unidad administrativa o histórica, sin ningún contacto físico con núcleos periféricos o aledaños).

Si ahora se toma en consideración las actividades de la población, se habla de **planificación sectorial**. Ésta puede ir enfocada a cada una de las actividades de la ciudad (residencial, comercial, industrial, servicios, extracción, administrativa, recreativa, etc.), como también puede ser considerada únicamente desde el punto de vista económico (actividad primaria, secundaria y terciaria; o sector agro, industria, comercio mayorista, comercio minorista, estado), social o territorial.

Por último, considerando el elemento tiempo, se llega a los **plazos de la planificación**. En primera instancia se puede hablar de corto, mediano y largo plazo, pero otorgándole una mayor complejidad, podríamos clasificar a la planificación<sup>4</sup> en: **programación anual** (responde al corto plazo, y está referida al presupuesto anual), **planificación global** (comprende un mediano o corto plazo de entre tres a siete años, y se refiere a la asignación de prioridades para proyectos de inversión y formulación de algunos objetivos globales), **planificación evolutiva** (responde al largo plazo, con un horizonte de diez a veinte años, y es el límite para que se la considere como verdaderamente operativa), **planificación de metas** (comprende entre 25 a 40 años, pero de alguna forma se la puede considerar como atemporal, porque no se considera la operatividad o el medio, sino la exploración de posibilidades o metas generales).

Luego de considerar las escalas, los sectores y los plazos de la planificación, y habiendo aclarado que estos nunca son totalmente independientes entre sí, se presenta ahora una clasificación de los distintos tipos de planificación que muestra algún tipo de diferenciación u oposición entre los mismos. Lo que distingue estos distintos tipos es el grado de intervención o el nivel de profundidad a dónde se llega en la toma de decisiones. La **planificación indicativa** presenta el tipo de carácter correctivo, es decir, tiene sólo el objetivo de restablecer un estado previo de equilibrio

---

<sup>4</sup> Según la clasificación temporal de Friedmann.

o de normalidad. Después se presenta la **planificación predictiva** con un carácter de adaptación o mejoramiento ante una situación prevista, para mantener el estado de equilibrio. En este caso las metas u objetivos no se ponen en discusión ni se analizan, sino que se aceptan y se consideran constantes a lo largo del período para el cual se está elaborando el plan. Por esto, lo único que se tiene a disposición son los medios o instrumentos para lograr ese acompañamiento del cambio y poder mantener la normalidad del sistema. Por último, la **planificación normativa** se diferencia del carácter meramente funcional de los anteriores, estableciendo como principal objetivo la formulación de objetivos y metas, entendiendo que además de los medios e instrumentos es necesario un planteo racional de los propósitos.

### II.3. TEORÍAS DE CONFORMACIÓN ESPACIAL

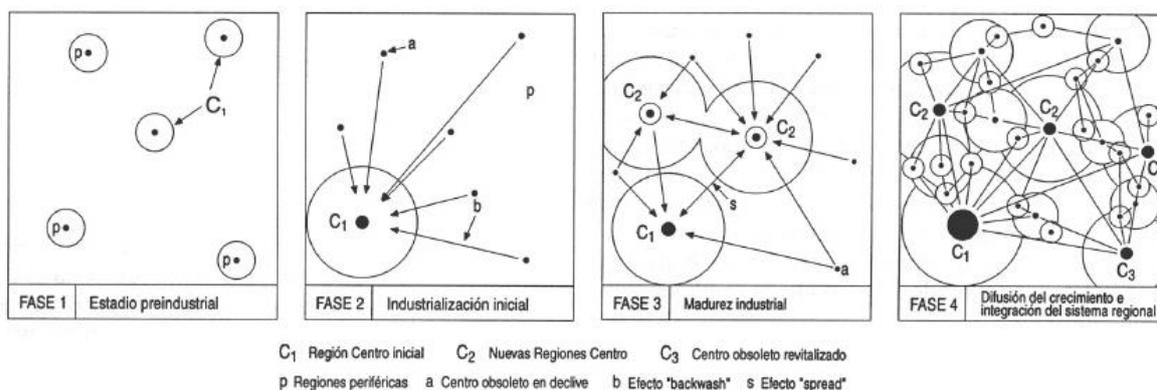
Luego de ver lo que se entiende por planificación y los distintos grados de profundidad de intervención que pueden corresponder a la planificación, y retomando los conceptos básicos de la ciudad y del proceso de urbanización, se expondrán distintas teorías acerca de la conformación del espacio. Estas teorías intentan presentarse, además de su posibilidad descriptiva, con un carácter operativo. Esto quiere decir que responden a la necesidad de hacer un desglose analítico del espacio (teniendo en cuenta alguna variable particular), para poder intervenir directamente en cada uno de estos elementos de forma aislada para conseguir algún propósito particular<sup>5</sup>. Además, hay que aclarar que aunque se presenten teorías regionales por un lado y urbanas por otro, la mayoría pueden ser utilizadas indistintamente para ambas escalas.

#### II.3.1 Regional

Concretamente a escala regional, se pueden plantear 2 enfoques. Según Friedmann y Alonso (ver Figura II.3) el espacio se puede dividir en: **regiones metropolitanas**, que son las llamadas centrales y que poseen grandes posibilidades para la expansión económica; **ejes de desarrollo**, refiriéndose a las rutas principales de transporte que vinculan a las regiones metropolitanas; **regiones de frontera**, que son aquellas que pueden ser ocupadas (de forma espontánea en zonas contiguas a regiones desarrolladas y con desarrollo de recursos a gran escala en las zonas no contiguas y aisladas) por el surgimiento de nuevos asentamientos a causa de las presiones demográficas, nuevas tecnologías, gran potencial de desarrollo, etc.; y las **regiones deprimidas**, que son áreas de economía decadente o estática que no ofrecen posibilidades para el desarrollo y que sólo aportan recursos (humano y capital) a las regiones de crecimiento.

---

<sup>5</sup> Cuando vimos la definición de Planificación Urbana, mencionamos el uso y combinación de los recursos disponibles. Estas teorías lo que buscan es definir esos recursos, en términos espaciales, para su posterior utilización en el proceso de planificación.



**Figura II.14: Desarrollo regional según Friedmann**  
(Fuente: Filminas de cátedra de Planeamiento y Urbanismo)

Otro enfoque más general y que presenta más operatividad es el de Perroux, que plantea 3 conceptos: **región homogénea**, definiéndola como una superficie continua cuyos elementos constitutivos muestran, para una variable adecuadamente elegida, la mínima dispersión con relación al valor y promedio del conjunto; es decir, que son un espacio continuo cuyas partes presentan entre sí caracteres lo más parecidos posibles<sup>6</sup>. La **región polarizada** es aquella que presenta un espacio heterogéneo, cuyas diferentes partes son complementarias y mantienen entre sí y especialmente con los polos dominantes, más intercambios que con la región vecina<sup>7</sup>. Se pueden definir 3 partes o elementos de esta región. El primero, el **polo**, es un centro de integración del espacio a diferentes grados. Teniendo en cuenta estos grados podemos hablar de **polo dominante** (centro de actividad económica con el cual se generan mayores flujos entre su zona cercana y él), **polo de desarrollo** (es un polo dominante particular, ya que ejerce un proceso aglutinante de fuerzas económicas y una irradiación de flujos de actividad económica) y **polo de servicio** (otro polo dominante particular, pero que en este caso, el proceso aglutinante de fuerzas económicas no es movilizad por sí mismo, sino por otro polo más o menos cercano). El segundo elemento de la región polarizada es el **área de influencia** del polo (región satélite), entendiéndola como el conjunto de localizaciones situadas en el espacio considerado, que mantiene la mayoría de sus intercambios exteriores con el polo (y su región) del cual dependen. Por último, el tercer elemento son los **flujos de intercambio**, que hacen referencia a todo tipo de red materializada por el intercambio de bienes, servicios, personas, monedas, etc. Luego del concepto de región polarizada, Perroux formula el de **región plan**, entendiéndola como el espacio cuyas diversas partes participan de una misma decisión. Es decir, que en este caso se trata de determinar la frontera y la estructura de una región polarizada futura, definiendo de

<sup>6</sup> Este primer concepto es muy utilizado en las etapas de descripción de una situación actual.

<sup>7</sup> Por el contrario, este concepto es utilizado de forma analítica, para explicar el funcionamiento de un conjunto de espacios. Además, se ve cómo el enfoque anterior (Friedmann y Alonso) puede encuadrarse como un tipo particular de región polarizada.

antemano los objetivos a cumplir en el ámbito de la región y la elección de los medios o instrumentos para cumplirlos.<sup>8</sup>

### II.3.2. Urbana

Para abordar las teorías a escala urbana, es necesario realizar primeramente una clasificación de las mismas. Se puede hablar de teorías tradicionales, teorías funcionalistas, teorías socio-políticas y teorías sistémicas.

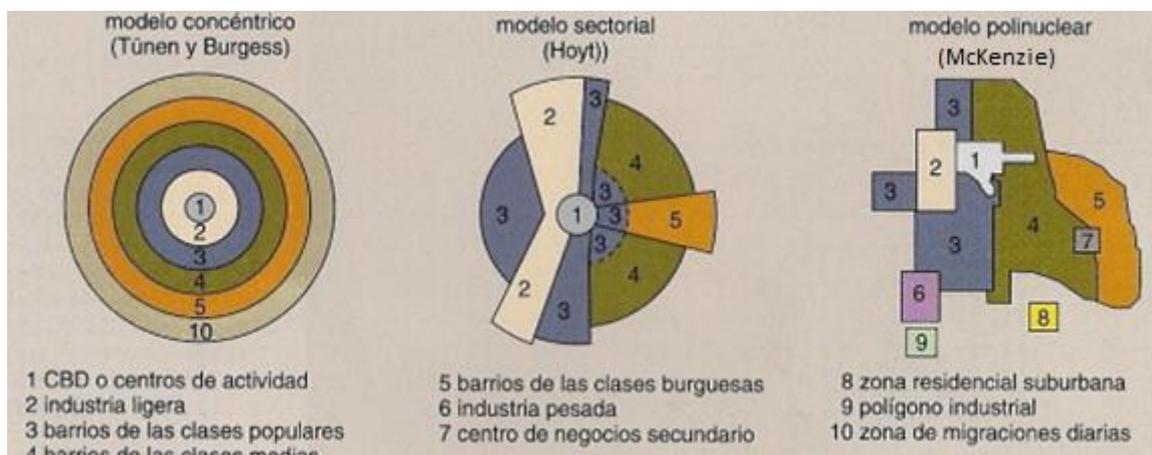
Dentro de las primeras hay 2 tipos: Las **utopías humanistas inglesas**, proponen la fundación de nuevas ciudades para un número determinado de habitantes, en las cuales se debía producir una autonomía equilibrada en todas las actividades de producción y distribución de bienes y servicios. Las premisas principales son: propiedad del suelo público a perpetuidad, alquilando su uso a largo plazo, bajas densidades residenciales, prohibición total de exceder los límites espaciales destinados para la ciudad como de sobrepasar el número de habitantes, por lo que las necesidades de crecimiento deben enfrentarse con la fundación de ciudades similares, el empleo es previsto mediante las fuentes de trabajo local, zonificación segregativa rigurosa y categoría de vivienda única, etc. A pesar de estas premisas, en casos particulares se comenzó a permitir el aumento ilimitado de habitantes, como también la mezcla entre los usos y la zonificación.

Por otro lado están las **teorías de carácter ecológico**, las cuales consideran la ciudad como el “hábitat natural del hombre civilizado” y proponen una analogía con los procesos ecológicos básicos: invasión (interpenetración espacial de una clase social y/o actividad a otra), sucesión (cuando la clase y/o actividad inicial es desplazada por el infiltrado que llega a ser mayoría), gradiente-segregación (localización de determinado grupo y/o actividad en el espacio sin mediar ningún factor normativo, y considerando solamente factores de poder, capacidad y prestigio) y centralización-descentralización (concentración de población y actividades hasta un tope en el cual se generan sub-centros en las zonas periféricas)<sup>9</sup>. A partir de estos procesos se formularon los distintos modelos de conformación que se ven en la Figura II.4, como aplicaciones de carácter descriptivo a partir de la teoría ecológica en general. Burgess plantea la existencia de **zonas concéntricas**: el núcleo o distrito comercial central, una zona de transición ocupada por el comercio mayorista y la industria de servicios, zona de los hogares de los obreros de las industrias, zona residencial de gran categoría, zona suburbana sobrepasando los límites de la ciudad. Por su parte Hoyt, formula el modelo o **teoría del sector**: a partir de las zonas concéntricas, plantea que las áreas industriales no se desarrollan en círculos sino en líneas, a causa que no se colocan en torno al distrito comercial sino a lo largo de las vías de comunicación; además considera que las zonas de clase alta no se sitúan en la última zona

<sup>8</sup> Se ve claramente que este concepto ya no se enfoca en la descripción ni en el análisis de una situación, sino que se encuadra de manera natural en todo lo que hemos dicho acerca de la planificación normativa.

<sup>9</sup> Aquí aparece explícitamente la cuestión de los impulsos centrífugos y centrípetos propios de la polarización como característica fundamental del hecho urbano.

concéntrica, sino sólo en uno o más sectores particulares, y que las áreas residenciales buenas se originan cerca del centro de las oficinas y comercios al por menor y además tienden a prolongarse a lo largo de las líneas de comunicación existentes.



**Figura II.15: Modelos de carácter ecológico**  
(Fuente: Chapin, 1977)

Siguiendo con el segundo grupo de teorías, se puede decir que éstas parten de conceptos económicos y se proponen hacer modelos de distribución o localización de actividades: Primeramente, las teorías de Webber, Von Thunen, Lynch y Rodwin, se fundamentan en la **teoría de la comunicación** de Meier, la cual realiza una concepción de la ciudad como una trama de interacciones y comunicaciones, la cual organiza el espacio, adaptándolo para la acomodación y localización de las actividades. Siguiendo con estas teorías, aparece el **modelo urbano** de Lowry, que plantea un modelo de programación lineal que distribuye actividades según un conjunto de restricciones. El modelo parte del concepto de empleo básico, que es la actividad generadora del crecimiento urbano y a partir de su localización se distribuyen las restantes actividades. El esquema de actividades considera por un lado las actividades de permanencia (actividades de servicio, residenciales y básicas) y por otro las actividades de movilidad (flujos de viajes entre las actividades de permanencia). La superficie necesaria para acomodar las actividades, considera a su vez, los espacios adaptados a la actividad localizada en un lugar y los espacios que contienen los flujos de tránsito entre actividades. De esta forma, para la localización de un elemento particular, se considera la actividad originadora del movimiento, la atracción del lugar de destino, y la accesibilidad entre los espacios considerados.

Viendo ahora el grupo de las teorías socio-políticas, se puede decir que se entienden como concepciones de la ciudad que relacionan la estructura social con la organización del espacio, es decir, que se hace intervenir al sistema político como factor que explica la forma de estructuración del espacio urbano. Castells propone así el concepto de **sistema urbano**, como la articulación espacial entre los elementos fundamentales del sistema económico. Estos elementos son: producción (dimensión

espacial del conjunto de actividades productivas de bienes y servicios), consumo (dimensión espacial de las actividades que tienen por fin la apropiación del producto), intercambio (dimensión espacial de los intercambios entre producción y consumo), y gestión (proceso de regulación de las relaciones entre producción, consumo e intercambio).

Se puede apreciar que en todas las teorías de conformación urbana vistas, se busca de alguna u otra forma hacer una sistematización de la ciudad, con el objetivo de poder descomponerla en distintas partes y poder establecer y analizar las relaciones entre éstas. De este modo, para conocer un sistema urbano (el modelo de la ciudad real), interesa principalmente identificar las partes componentes, sus relaciones estructurales, las características que poseen y los límites dentro de los cuales estas relaciones se explican. Este enfoque para concebir la ciudad es lo que se conoce como la **teoría sistémica** de la ciudad, y va a ser desarrollada en profundidad más adelante.

#### II.4. PLANES URBANOS

Cuando se desarrolló el concepto de planificación se vio que implica el cumplimiento de ciertos objetivos, a través de distintas acciones o medios. El instrumento más relevante para alcanzar estos objetivos propuestos son los **planes urbanos**. Éstos son el resultado del proceso de planificación (que veremos más adelante) y son los instrumentos idóneos para la regulación urbana. Se pueden clasificar primeramente los planes urbanos en 2 grandes grupos: Los planes urbanos según la planificación tradicional, y los planes urbanos según la planificación estratégica.

Dentro del primer grupo se encuentran distintos planes dependiendo de la escala, el plazo o el sector elegido para la planificación, pero una sistematización tradicional plantea 3 tipos diferenciados de planes, a saber: **Planes reguladores**. Son aquellos que tienen un enfoque preponderantemente físico; es decir, a través de lineamientos de alcance físico espacial, con sus correspondientes incidencias en lo económico y lo social, se busca regular la distribución socio-espacial de la ciudad. Generalmente estos tipos de planes se materializaron en una legislación urbanística de carácter estático (las normas no contenían por sí solas ninguna manera de adaptarse a los cambios que se producían en la ciudad) y restrictivo (se establecían índices edilicios sin contenidos promocionales, lo que favorecía la especulación con la tierra urbana y la segregación espacial de la sociedad). Carecen de una correcta y profunda etapa de investigación, como también de mecanismos de gestión y control. **Planes directores (o Esquemas de Ordenamiento Urbano)**. A diferencia de los planes reguladores, estos planes tienen en cuenta el sentido dinámico de la ciudad, estableciendo lineamientos generales para la ciudad, que pueden transformarse y servir de marco referencial a los distintos proyectos específicos. Además incorporan mecanismos de revisión y actualización permanente del plan, también con el fin de guiar los distintos proyectos particulares. En este tipo de planes lo físico sólo es una dimensión más, y no define elementos estructurantes u obras especiales y en detalle, sólo da

lineamientos generales. **Planes de desarrollo urbano.** Estos instrumentos parten de un enfoque integral de la ciudad, contemplando las variables físicas, socio-económicas, etc., las relaciones entre ellas e incorporando el concepto de región y de base económica (enfoque sistémico). En estos planes se le da mayor importancia a la etapa de investigación y elaboración del diagnóstico, brinda más participación al poder político en el establecimiento de objetivos y metas, comienza con la elaboración de bases de datos para permitir la revisión y actualización continua del plan, se trabaja con alternativas de propuestas que se evalúan para la elección de la más conveniente, aparece marcadamente el concepto de proyecto dentro del plan como un instrumento operativo para la concreción del mismo, se realiza la programación financiera para la ejecución del mismo, etc.

Los planes urbanos según un enfoque estratégico de la planificación aparecen en los últimos años incorporando conceptos utilizados en la administración empresarial, con el objetivo de complementar la planificación tradicional para alcanzar los objetivos propuestos. Los **Planes estratégicos de desarrollo** son aquellos en los cuales se reúnen los principales actores políticos, económicos y sociales, tanto públicos como privados a escalas locales y/o regionales, para elaborar un diagnóstico compartido sobre las claves para su desarrollo integral sostenido y sustentable, como también los cursos estratégicos de actuación prioritaria en ambos ámbitos. Entre sus principales características se pueden mencionar: integración de las diferentes visiones sectoriales (territorial, económica, social, política, etc.), predominio del proceso sobre el producto final, propuestas menos coercitivas y más persuasivas, superación de los límites administrativos, creación de nuevos modelos de gestión, creación de un organismo colectivo integral para la definición de metas y objetivos comunes, etc. Debe tenerse en claro que éste tipo de planes no se enfrenta con la planificación urbanística tradicional, si no que busca una articulación con ésta, con el fin de ligar las estrategias multisectoriales con las determinaciones que guían el desarrollo físico-espacial.

## II.5. PROCESO DE PLANIFICACIÓN

Luego de haber visto el concepto de ciudad, procesos de urbanización, planificación, teorías de conformación y planes urbanos, y antes de pasar al estudio particular del enfoque sistémico, se va a desarrollar el proceso de la planificación. Así, se utilizará este tema como hilo conductor para poder hacer una síntesis de los conceptos vistos anteriormente y combinarlos en lo que es propiamente el método del planeamiento. El proceso de la planificación consiste en un encadenamiento lógico de etapas sucesivas, el cual debe entenderse de manera no-lineal, ya que hay retroalimentación en alguna o todas las etapas del proceso. En términos generales se establecen 4 grandes etapas: el reconocimiento y encuadramiento del tema, diagnóstico, propuesta y gestión. A continuación se hará un desarrollo de los pasos a seguir en cada una de las etapas mostradas en la Figura II.5.

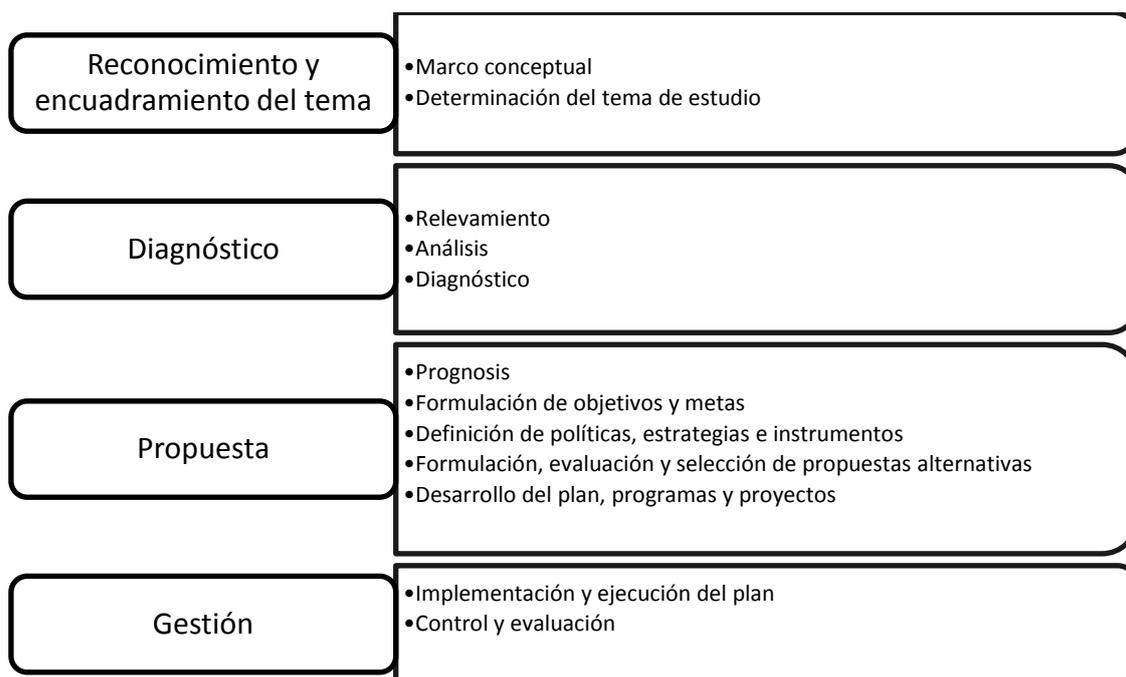


Figura II.16: Proceso de planificación  
(Fuente: Elaboración propia)

Dentro de la primera etapa, el primer paso es la **determinación del tema u objeto de estudio**, definiendo las escalas, los plazos y los sectores de trabajo, y estableciendo los objetivos generales del plan.<sup>10</sup> Previo a este trabajo se considera también un paso denominado 0, el cual hace referencia al **establecimiento del marco conceptual** de fondo, es decir, compatibilizar los objetivos de los diferentes actores que van a intervenir en el plan y el establecimiento del enfoque teórico con el que se va a abordar el problema, es decir, la ciudad.<sup>11</sup>

En la segunda etapa se encuentran varios pasos: primero el **relevamiento**, que es la recopilación de toda la información secundaria existente como también la obtención de datos e indicadores sobre las variables de estudio a través de trabajos de campo (censos, encuestas, muestreos, etc.), como también el registro claro y sistematización de los mismos. Luego, en el **análisis**<sup>12</sup>, se hace el estudio cuantitativo y cualitativo de las variables obtenidas con sus relaciones recíprocas, pudiendo establecer ciertas conclusiones particulares. El paso final de esta etapa es la realización del **diagnóstico** de la situación, en donde se incluye la síntesis de los análisis parciales del paso anterior y la interrelación entre los mismos. Es la valoración de la situación que se estudia, explicitando sus características, los problemas con sus causas y efectos, y los

<sup>10</sup> Aquí se hace referencia a lo que vimos en las distintas clasificaciones de la planificación, como también a la definición del tipo de plan urbano a utilizar.

<sup>11</sup> En este punto es dónde interviene el concepto de modelo de planificación y en particular el del enfoque sistémico, como instrumento para lograr una desagregación de las partes del sistema con la que se pueden realizar los pasos siguientes (relevamiento y análisis).

<sup>12</sup> Se utiliza casi en primera instancia la definición del tipo de estructura urbana.

factores que por su importancia se deberían controlar. En definitiva es una interpretación valorativa de la realidad.<sup>13</sup>

La tercera etapa comienza realizando la **prognosis**, que es la proyección en el tiempo y en el espacio de las variables fundamentales analizadas para poder ver la evolución de sus problemas o tendencias a nivel sectorial. Generalmente se realiza esta proyección considerando que no hay medidas de control intencionadas, pero se pueden considerar los proyectos existentes previstos por otros niveles administrativos o instituciones, o por el sector privado, siempre y cuando tengan incidencia en la situación analizada. Teniendo en cuenta el diagnóstico y el pronóstico, se establecen una serie de propósitos generales que se pretenden alcanzar; esta etapa es la **formulación de objetivos y metas**, entendiendo los primeros como generales y cualitativos y a los segundos como particulares y cuantitativos. Para lograr la materialización de los objetivos y metas establecidos se procede con la **definición de políticas**, entendidas éstas como el conjunto de **estrategias** (forma de consecución de los propósitos en tiempo y espacio) e **instrumentos** (medios de tipo financiero, tecnológico, legal, administrativo, crediticio o cualquier otro, tendiente al cumplimiento de los objetivos y metas). Teniendo en cuenta los objetivos y metas plasmados en las políticas definidas, se realizará posteriormente la **formulación, evaluación y selección de propuestas alternativas**, las cuales plantean distintas soluciones posibles a las problemáticas y requerimientos detectados en el diagnóstico, teniendo en cuenta los distintos horizontes proyectados en la prognosis. Para la selección se evaluarán las distintas alternativas, identificando las consecuencias que se desprenden de la adopción de cada uno de los cursos de acción, buscando minimizar el uso de recursos (costos) y maximizar los beneficios. El paso final de esta etapa lo constituye el **desarrollo del plan, programas y proyectos**. Aquí se hace referencia a la expresión formal y detallada de las acciones necesarias para concretar la alternativa seleccionada, generalmente plasmada en un documento escrito.<sup>14</sup> El plan, por su parte, puede desagregarse en programas, que son un conjunto organizado de actividades, servicios o procesos que se expresan en proyectos particulares similares, agrupados según su finalidad y teniendo en cuenta la variable temporal, es decir, definiendo su periodización. Los proyectos son los componentes individuales de cada programa y se definen como la programación integral del conjunto de actividades concretas para la materialización de una unidad de producción de bienes o servicios.<sup>15</sup>

Finalmente la cuarta etapa, comienza con la **implementación y ejecución del plan**, en donde se le da al plan la expresión institucional, es decir, se le da forma legal, creando mecanismos de implementación jurídica, económico-financiera, administrativa, etc. El paso final del proceso es el de **control y evaluación**, el cual

---

<sup>13</sup> La herramienta más importante en esta etapa, es el concepto de sistema de actividades visto precedentemente.

<sup>14</sup> Queda claro que la expresión formal de que hablamos es en base a la elección del tipo de plan que fue elegido en la primera etapa del proceso, y que de alguna forma condiciona el modo de operar en las etapas que siguen a la misma.

<sup>15</sup> En toda esta etapa vemos que se aplican los conceptos vistos de planificación normativa, planes urbanos y modelo de planificación.

hace referencia al seguimiento de las acciones en la ejecución de los proyectos y de todas las medidas propuestas por el plan para luego, según los plazos establecidos, realizar la evaluación de los resultados parciales obtenidos. En función de la comparación entre estos resultados concretos y los resultados esperados, se podrán hacer ajustes actualizando la información y el plan mismo, desde cualquier instancia previa del proceso de planificación.

## II.6. ENFOQUE SISTÉMICO

Después de ver las distintas teorías de conformación espacial, tanto a escala regional como urbana, y haciendo hincapié en estas últimas, se puede apreciar que todas buscan en mayor o menor medida constituirse en modelos que describan o expliquen la situación o el funcionamiento de una ciudad, considerándola como un sistema. Los modelos explicativos tienen la ventaja sobre los descriptivos, de que aportan grandes instrumentos de análisis y de determinación de los elementos integrantes del sistema urbano. De todas formas, presentan problemas en cuanto a que presentan al sistema en equilibrio estático, y a que tienen problemas en los casos en que la complejidad y el tamaño del sistema urbano lleven a considerar un cambio de escala.<sup>16</sup> Recordando todo lo dicho acerca de la planificación y de los distintos tipos (normativo, predictivo e indicativo), se mencionará el concepto de **modelo de planificación**. Según dice Pumarino, este tipo de modelo no se opone a los dos anteriores sino que los complementa. En vez de quedarse en la descripción y/o explicación de un sistema urbano, este tipo de modelo avanza en consideraciones de predicción de situaciones futuras y plantea alternativas posibles y los efectos derivados de escoger cada una de ellas. De esta manera, estos modelos guardan estrecha relación con técnicas de optimización, es decir, que consideran un sistema imperfecto, que a través de ciertas intervenciones, va a alcanzar mejores beneficios (mejor distribución de los recursos, aumentar la calidad de vida) al menor precio posible (costos de urbanización).<sup>17</sup>

De esta manera llegamos a la formulación de un modelo de planificación particular, que se conoce como el **enfoque sistémico de la ciudad**. Este enfoque surge de la idea de que el espacio urbano implica una forma de vida que se traduce en espacios adaptados para permitirlos, o en otros términos, que la localización y organización de los habitantes y de las actividades en el espacio responde a una lógica inherente a los factores (sociales, culturales, económicos y políticos) que constituyen los componentes del sistema urbano; y esa lógica organiza la estructura físico-funcional. De esta forma, el sistema está compuesto por las actividades humanas que tienen un componente espacial y para describir el sistema, debemos considerar: los tipos e intensidades de las actividades (considerando aquí las de permanencia como las de movilidad, entendidas como comunicaciones), el espacio adaptado para ambas actividades (usos de suelo y canales de comunicaciones), y el modo en que el sistema

---

<sup>16</sup> Problemas que, como ya vimos, surgen de la consideración de la variable temporal al definir el fenómeno urbano, y de los cambios de identidad que se producen en las ciudades como consecuencia del proceso de urbanización a escalas urbana y regional.

<sup>17</sup> Los cuales mencionamos que son los objetivos propios de la planificación urbana.

cambia o se modifica. Para esquematizar esta situación se plantean básicamente tres subsistemas desde una visión económica de la ciudad, los cuales interactúan entre sí y con agentes externos. Los 3 subsistemas se muestran en la Figura II.6 y son: el **socio-económico-cultural** o demanda urbana, comprendido por la población (indicadores demográficos) y las actividades que realiza (indicadores socio-económicos) entendiendo que aquí lo que se intenta describir son las intensidades de las actividades. Estos factores o agentes son los que le imponen a la ciudad ciertos requerimientos para vivir y desarrollar sus actividades en ella. El subsistema **físico-espacial** u oferta urbana, que está compuesto tanto por el medio natural (topografía, clima, flora y fauna, etc.), como por el medio adaptado. Dentro de este último encontramos: el fraccionamiento, ocupación y uso del suelo, equipamientos, servicios, infraestructura, proceso de urbanización, etc. Estos factores por su parte describen el tipo de actividades, los espacios adaptados por éstas y el cómo varían en el tiempo. Éste subsistema trata de satisfacer las exigencias de la demanda, es decir, de las actividades de la población. El subsistema **jurídico-administrativo-institucional** o gestión urbana, engloba los elementos legales (ordenanzas, leyes, decretos, etc.), las instituciones a distintos niveles jurisdiccionales, y los recursos (tanto económicos como humanos, técnicos, instrumentales, etc.) destinados a hacer de intermediarios en las relaciones existentes entre los elementos de la oferta con los de la demanda. Aquí se describen los medios que se tienen para lograr un modo deseado de cambio del sistema.

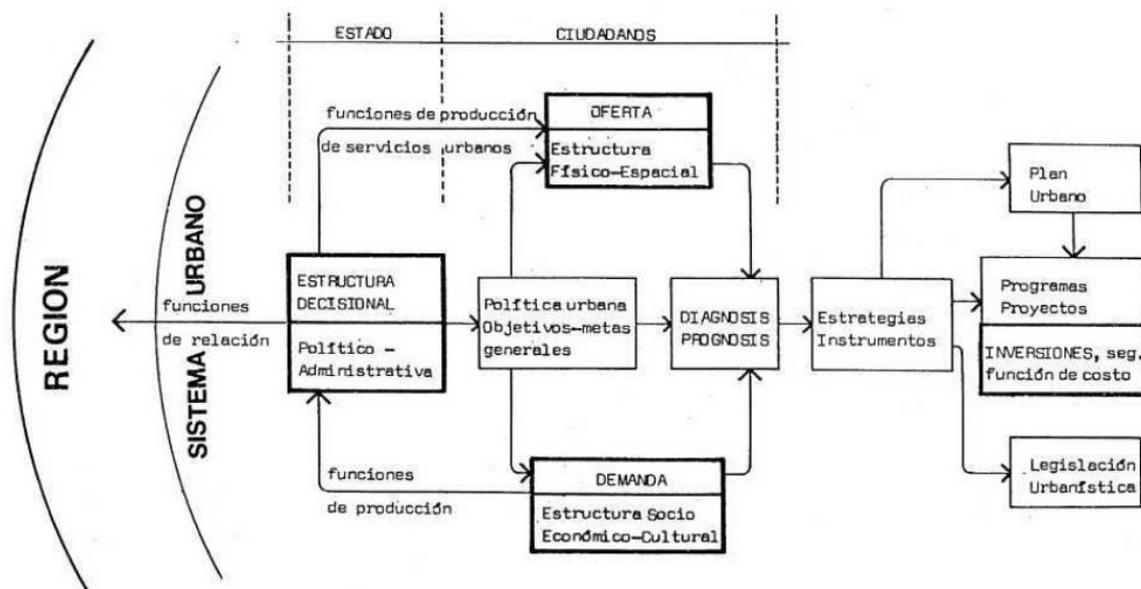


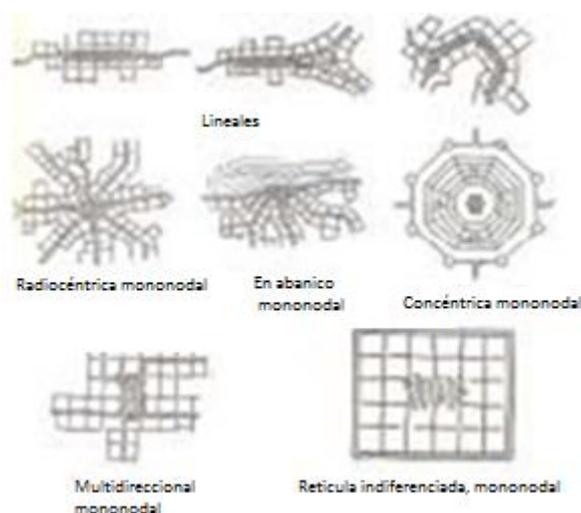
Figura II.17: Componentes del sistema urbano y su relación con el proceso de planificación

(Fuente: Filminas de cátedra de Planeamiento y Urbanismo)

Además de estos 3 elementos, y a causa de que la ciudad no es una unidad aislada, se considera también un **marco regional**, en el cual se integran y analizan a distintas

escalas, las influencias externas que afectan al sistema urbano. Gracias a este modelo de sistematización de la ciudad se pueden describir y explicar las complejas relaciones existentes entre los elementos que participan del fenómeno urbano y de esta manera comprender el estado de la misma, predecir situaciones futuras, y tomar decisiones en función de las metas y objetivos propuestos.

Como primera expresión física de esta interacción dinámica entre los elementos de la ciudad se tienen los distintos tipos de **estructura urbana**, la cual se considera el “esqueleto” que permite comprender la organización física de la ciudad. Así, considerando los elementos de la ciudad (actividades, canales de desplazamiento, nodos de actividades, desplazamientos y equipamientos, barreras físicas, símbolos edilicios) y en función de su disposición en el espacio, se pueden describir los distintos tipos de estructura según la Figura II.7: **radiocéntrica** (centro nodal polifuncional con vías radiales), **lineal** (eje central bidireccional), **en abanico** (de tipo radiocéntrica partida por una barrera física), **multidireccional** (uno o más centros nodales con diferentes vías de conexión), **reticular** (uno o más centros nodales con vías indiferenciadas). Utilizando estos conceptos, y por lo dicho acerca del enfoque sistémico, se puede reconocer en cada caso particular de ciudad un tipo definido de estructura urbana (o combinaciones de éstas), lo que trae a consideración problemas definidos para cada una de ellas, lo que hace que su análisis sea de gran utilidad a la hora de formular cursos de acción tendientes a resolverlos. Además, no hay que olvidar que gracias a este enfoque, los distintos tipos de estructuras pueden ser aplicados a las distintas escalas del sistema urbano. Por lo que es posible realizar estudios de la estructura de la ciudad entera, como también de un barrio o un sector de estudio particular.



**Figura II.18: Tipos de estructura urbana**  
(Fuente: Foglia, 2000)

Otro concepto útil que se desprende del enfoque sistémico adoptado es el de **sistema de actividades**. Chapin plantea que cada tipo de actividad particular, genera un asentamiento en el espacio y comunicaciones, por lo tanto, además de aplicar el

enfoque de sistemas a la ciudad entera, se lo puede aplicar al desarrollo de una actividad particular. Así, sugiere tres grupos de actividades: las de empresa (actividades productivas), las institucionales (administración y servicios), y las de familia (actividades residenciales, recreativas, etc.). De esta forma, surge que el estudio de los distintos sistemas de actividades da una pauta directa del funcionamiento de cada tipo de actividad particular dentro de la ciudad y región de las que forma parte. Y también que, como consecuencia muy importante, desde el estudio de cada uno de estos sistemas en particular, se pueden integrar los grupos de actividades estudiando las relaciones que éstas tienen entre sí, definiendo así una herramienta clave para el análisis del sistema urbano en su totalidad.

## II.7. PATRONES DE ASENTAMIENTO

En esta instancia del trabajo, se profundizará en uno de los componentes principales del subsistema físico espacial, que es el espacio adaptado para las actividades, en este caso, sólo de permanencia. Cuando estas actividades se materializan según sus necesidades en el espacio, constituyen modos de agrupamiento particulares y ponen en evidencia situaciones funcionales que se perciben por algunos rasgos que homogeneizan cada espacio y que lo distinguen de otros. Así aparece el término de **área homogénea**, entendida como el espacio urbano que adaptado para las actividades, presenta unas formas típicas que responden a pautas culturales inherentes a una forma de vida.<sup>18</sup> Estas formas típicas se denominan **patrones de asentamiento**, y su estudio constituye la técnica instrumental básica que permite identificar la configuración del espacio urbano.

La primera variable que interviene en la definición del asentamiento es el **uso del suelo**, por un lado considerando la actividad en sí misma y por otro tipificándola en función de su tendencia al agrupamiento. En el primer caso se tienen los tipos genéricos de actividades con sus categorías respectivas: residencial (individual, social, etc.), comercial (por rubro, por escala de venta, etc.), industrial (grande, mediana o pequeña, por rubro, por impacto, etc.), administrativa (por tipo de servicio, por escala administrativa, etc.), recreativa, cultural, espacios verdes (por dimensiones, tipos, etc.), entre otras. Teniendo en cuenta el segundo caso, se ve que cada actividad busca ubicarse en el espacio en función de la complementariedad, compatibilidad o incompatibilidad que presenta respecto a las demás actividades. Así, la complementariedad actúa como fuerza aglutinante de ciertas actividades, mientras que la incompatibilidad genera fuerzas dispersivas que dispersan las mismas.<sup>19</sup> Vale mencionar que tanto la compatibilidad como la incompatibilidad puede responder no sólo a factores funcionales o económicos, sino también ambientales o socio-culturales.

---

<sup>18</sup> Se corrobora aquí lo que dijimos anteriormente acerca de la posibilidad de cambio de escala que tienen para su aplicación las teorías de conformación espacial, viendo la analogía que presenta este concepto con el de región homogénea.

<sup>19</sup> De esta forma se presenta nuevamente el fenómeno de polarización inherente a todo hecho urbano, visible a través de las fuerzas centrífugas y centrípetas a las que hicimos referencia al comienzo del trabajo.

Según este segundo enfoque del uso del suelo tenemos: usos exclusivos (no hay mixtura posible con otro tipo de actividad), usos predominantes (mixtura de un uso particular con algunos otros usos puntuales) y usos mixtos (distintos tipos de usos en distintas proporciones).

La segunda variable que interviene en la definición del patrón de asentamiento es la **forma de ocupación** que cada uso o actividad hace en cada parcela del espacio, según muestra la Figura II.8. Así se tiene por un lado las condiciones de fraccionamiento o subdivisión de la urbanización que definen cada forma particular de asentamiento, en donde debemos identificar las distintas formas, dimensiones, superficies de las parcelas y de las manzanas; y a una escala mayor, la forma del trazado, teniendo en cuenta las dimensiones y formas del sistema vial que lo define. Por otro lado, considerando la forma de ocupación particular en una parcela, también se debe definir el factor de ocupación del suelo (relación entre la superficie de la edificación en planta y la superficie total de la parcela), el factor de ocupación total (relación entre la sumatoria de la superficie edificada y la superficie total de la parcela) y los retiros de edificación.



**Figura II.19: Tipos de ocupación y conformación**  
(Fuente: Foglia, 2000)

La tercera variable a considerar para poder definir las distintas áreas homogéneas es la **calidad edilicia y ambiental**. La combinación de estos indicadores indican las características principales de la construcción en sí y de la zona en la que se encuentra, y la elección de unos sobre otros depende del grado de profundización que se persiga con el estudio. Los condicionantes que intervienen aquí son: el tipo de asentamiento (ya sea vivienda, comercio, industria, etc.; teniendo en cuenta las dimensiones de aberturas, el tratamiento de fachadas, calidad de materiales, etc.), el estado de la edificación (antigüedad, grado de conservación, grado de completamiento, etc.), tipo de infraestructura existente (red de agua, gas, cloacas, etc.), servicios (de recolección, tratamiento de cercas y veredas, etc.), equipamiento

(de uso público, institucional, espacios verdes, etc.), impacto medio-ambiental (niveles de ruido, grado de contaminación, asoleamiento, condiciones de ventilación, etc.), entre otros.

La cuarta variable para definir el asentamiento, es el **estado de dinámica de cambio**, en donde se tiene en cuenta el grado de ocupación (porcentaje de parcelas ocupadas por unidad de superficie), y el proceso histórico de urbanización y ocupación (antigüedad del loteo, proceso de ocupación de la edificación). De esta manera se pueden definir distintas situaciones o procesos: extensión (incorporación de nuevas tierras y construcciones), consolidación (completamiento de las parcelas aún sin ocupar), renovación/densificación (cambio en los usos de suelo o en los factores de ocupación), etc. A su vez, de cada una de estas situaciones se puede especificar: el grado de avance del proceso (alto, medio o bajo) y la postura ante el mismo (admisible o inadmisible, alentar o desalentar).

De las cuatro variables para definir los distintos patrones de asentamiento, sale a la vista que mientras los 3 primeros se quedan en una visión estática del asentamiento, el último hace intervenir la variable temporal, aportando un enfoque totalmente orientado hacia la intervención. De esto se desprenden los conceptos de patrón de asentamiento analítico y normativo. El primero surge de analizar las áreas a través de los indicadores o factores vistos para reconocer las formas típicas que se han elegido para el asentamiento de las actividades. En cambio, el patrón de asentamiento normativo, define un modelo a seguir en función de las características de los patrones analíticos reconocidos y de los objetivos que se propone alcanzar. Es decir que en alguna medida, el segundo realiza una interpretación inversa del primero, proponiendo un diseño a través de una norma que regulará el comportamiento de la sociedad para orientarlos a materializar dicho diseño.

Para concluir se señala que en el estudio de los patrones de asentamiento, como expresión de las formas en que las actividades de permanencia adaptan el espacio, también aparecen de forma inevitable factores que corresponden al estudio de los espacios adaptados para las comunicaciones (actividades de movilidad), como en el caso de la separación de usos o en las formas del trazado urbano. Esta indicación sirve para mostrar, una vez más, que en la concepción del sistema urbano, casi nunca es posible aislar un elemento de todos los otros.

## II.8. ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y ECONÓMICOS

Antes de entrar en la parte netamente práctica de este trabajo, se darán algunas nociones sobre otro de los componentes del sistema urbano, en este caso, el tipo e intensidad de las actividades. Dejando de lado la cuestión de las actividades de movilidad (en las que la intensidad se traduciría en indicadores de flujos de personas, bienes, etc.) y teniendo en cuenta sólo las residenciales (ya que el resto de las de permanencia utilizan otro tipo de indicadores, los económicos), se ve que la intensidad de esta actividad es expresada por medio de **indicadores demográficos**. La

demografía se puede definir como el análisis cuantitativo (o estadístico) de las poblaciones humanas, cuyo objeto es el de determinar el número y la distribución de los individuos en una zona dada y su modificación durante un período de tiempo determinado, teniendo en cuenta los factores causantes de dichos cambios. Así, las cantidades fundamentales analizadas por el demógrafo son el número de nacimientos, el número de muertes y el número de migraciones. Con estos datos, se puede determinar: el volumen de una población como también su crecimiento, teniendo en cuenta el cambio que ese volumen sufre en un determinado lapso de tiempo; también la densidad de la población, combinando la cantidad de personas con el espacio que estos ocupan (dependiendo del área considerada hablaremos de densidad bruta o neta). Además, dentro de las cifras absolutas de individuos de una cierta población, se pueden determinar las características de esos individuos teniendo en cuenta distintos factores como la edad, el sexo, etc. De esta misma forma se pueden considerar también características que no son propias de los individuos pero que condicionan su forma de vida, como ser: nivel de vida, acceso a servicios y a educación, etc.

Como se aprecia en este último tipo de indicadores demográficos, a medida que se avanza sobre las características que no son propias de los individuos, empiezan a aparecer lo que llamamos anteriormente **indicadores económicos**. Éstos sirven para medir y expresar la intensidad de las actividades de permanencia, distintas de la residencial. Por lo tanto, van a servir para caracterizar los distintos tipos de actividades económicas (industriales, comerciales, agrícolas, extractivas, etc.), y poder determinar el empleo básico del lugar estudiado. Los datos que van a servir para esto son: Producción anual de bienes (manufacturados o cosechas), cantidad de personas empleadas por superficie, relaciones anuales entre inversiones y beneficios, etc.

Tanto los indicadores económicos como los sociodemográficos sirven para caracterizar, no el espacio utilizado para las actividades como en el caso de los patrones de asentamiento, sino la actividad en sí, diferenciando tipos e intensidades. El principal objetivo buscado con este estudio es el de lograr una previsión del futuro a partir de la proyección de estos indicadores. Así, teniendo en cuenta la forma en que han variado los mismos durante el tiempo en que han sido estudiados, se podrán prever las distintas situaciones de crecimiento o de declinación de las actividades. De aquí se sacan dos conclusiones: la primera, la importancia del estudio de la proyección de las actividades como tarea indispensable propia de la planificación; y la segunda, la necesidad de contar con instrumentos de control y de recolección de datos para poder obtenerlos a medida que avance el proceso de planificación.

### **III. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA**

### III. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

El trabajo que se realizó en la Dirección de Planeamiento Urbano de la Municipalidad de Córdoba consistió en comenzar con un estudio de una zona particular del ejido de la ciudad, para una posterior intervención urbanística.

La tarea durante el período de trabajo fue la de empezar con un relevamiento y sistematización de la base de datos, que sirviera de base para un futuro análisis y diagnóstico del sector en cuestión y que tuviera como resultado el establecimiento de una propuesta reguladora traducida en una ordenanza específica. Para esto, se dividieron las distintas tareas de recolección de datos entre los integrantes del grupo.

#### III.1. LA CIUDAD Y SU HISTORIA

La ciudad de Córdoba es la ciudad capital de la provincia homónima y está ubicada en la región central del país, a ambas márgenes del río Suquía. Es la segunda ciudad más poblada con más de 1.300.000 habitantes y la quinta más extensa del país. Tiene la forma de un cuadrado de 24km. de lado, totalizando un área de 576 km<sup>2</sup> que se corresponde con el Departamento Capital. Está rodeada por los departamentos Colón al norte y Santa María al sur, como podemos apreciar en la Figura III.1.



Figura III.1: Ubicación de Córdoba en el país y la provincia  
(Fuente: Elaboración propia)

La Ciudad fue fundada el 6 de julio de 1573 por el entonces gobernador del Tucumán, don Jerónimo Luis de Cabrera, con el nombre de Córdoba de la Nueva Andalucía. El acto se realizó sobre la margen izquierda del río en un paraje llamado Quisquisacate, llamado así por los indios comechingones a la confluencia de dos ríos, en lo que hoy

son las barrancas del barrio Yapeyú. Después de 4 años de fundada la ciudad, en 1577, las autoridades resolvieron el traslado de Córdoba a la margen sur del río Suquía y fue trazado el primer plano de la ciudad, de setenta manzanas de damero<sup>20</sup>, y que se muestra en la Figura III.2. El documento da cuenta de una ciudad con diez cuadras de largo y siete de ancho. Cada solar estaba dividido en cuatro, sin embargo esto sólo regía para los vecinos, ya que los terrenos de las órdenes religiosas no eran divididos.



Figura III.2: Primer plano de la ciudad  
(Fuente: Wikipedia)

En el año 1599 se instaló en la ciudad la orden religiosa de la Compañía de Jesús, convirtiendo a la ciudad en el punto central de las tareas de evangelización en Sudamérica, y cuya acción fue de gran importancia en el desarrollo de la ciudad en sus primeros años. En 1608 fundaron el Noviciado y en 1610 el Colegio Máximo, del cual derivó la actual Universidad Nacional de Córdoba. En 1622 comienza a funcionar la Aduana Seca y en 1699 Córdoba es sede del obispado del Tucumán, pasando a ser el centro administrativo, religioso y educacional de la región.

En 1776, la ciudad (con aproximadamente 22.000 hab.), quedó como capital de la recién creada intendencia de Córdoba del Tucumán, comprendiendo los actuales

<sup>20</sup> Organización urbanística utilizada por Hipodamo de Mileto en la antigua Grecia, consistente en un diseño de calles rectilíneas que se cruzan en ángulo recto.

territorios de las provincias de Córdoba, La Rioja y la región de Cuyo. En los años posteriores (1784-1797), el gobernador de la intendencia Rafael de Sobremonte, realizó importantes obras de infraestructura, destacándose el primer sistema de agua corriente de América, y el primer puente sobre el arroyo La Cañada (hoy calle 27 de abril). Éste mismo, en su cargo de Virrey, estableció durante las invasiones inglesas a la ciudad como capital interina del Virreynato del Río de la Plata.

Ya en la época patria, se darían en la ciudad varios conflictos entre los caudillos de la época, apareciendo en escena los nombres de Juan Bautista Bustos (1820-1829) y José María Paz (1829-1831). Se aprueba en 1855 la constitución provincial, por medio de la cual se establece el régimen municipal en reemplazo de los cabildos, ya en desuso. Éste sistema consistía en un cuerpo colegiado con tareas ejecutivas y deliberativas. Para ésta misma época (finales del s. XIX), la ciudad mostraba en el censo nacional un aumento inmigratorio con el arribo de españoles, italianos franceses e ingleses; y además, contaba ya con el Observatorio Astronómico, los tramos de ferrocarril a Rosario (Central Argentino) y a San Miguel de Tucumán (Central Norte) y una línea de tranvías que unía el centro con el barrio General Paz. El primer relevamiento catastral se realizó en 1889 por el agrimensor Ángel Machado, en cuyos mapas (Figura III.3) se pueden ver las distribuciones de los barrios como también las marcas del ferrocarril y los caminos a Bajada de Piedra y Chacha de la Merced<sup>21</sup>.

A comienzos del siglo XX el ejido urbano ya contaba con 135.000 habitantes y su fisonomía había cambiado considerablemente. Además de los barrios (pueblos) tradicionales se sumaban Alta Córdoba en torno al ferrocarril y Nueva Córdoba, comunicado con el centro por la recién hecha avenida Argentina (hoy Hipólito Iriyoyen). En el microcentro, aparecían los edificios del Banco de Córdoba, el Teatro Nuevo (hoy Libertador San Martín) y la Academia Nacional de Ciencias y avanzaban las obras del Parque Elisa (hoy General Las Heras). A mediados de este siglo comienza en la ciudad un proceso de florecimiento industrial, con la inauguración de la Fábrica Militar de Aviones (1927) que se convertirá en la piedra angular de la industria pesada del país. En 1955 se instala Industrial Kaiser Argentina que fue la primera y más grande fábrica de automóviles del país. En 1940 se hizo la primera medición y marcación del ejido municipal y se crearon los planos parcelarios. En ésta época (censo de 1947) la ciudad ya contaba con aproximadamente 375.000 habitantes y con las oportunidades ofrecidas por los empleos del sector industrial iba a ir creciendo exponencialmente en los años posteriores. Esto se tradujo en un fuerte proceso de urbanización mayoritariamente en la zona sur del ejido, dando aparición a nuevos barrios, como también a nuevos problemas ocasionados por el crecimiento espacial descontrolado de la ciudad.

---

<sup>21</sup> Se mencionarán estas estancias más adelante cuando hablemos del proceso de urbanización del sector.

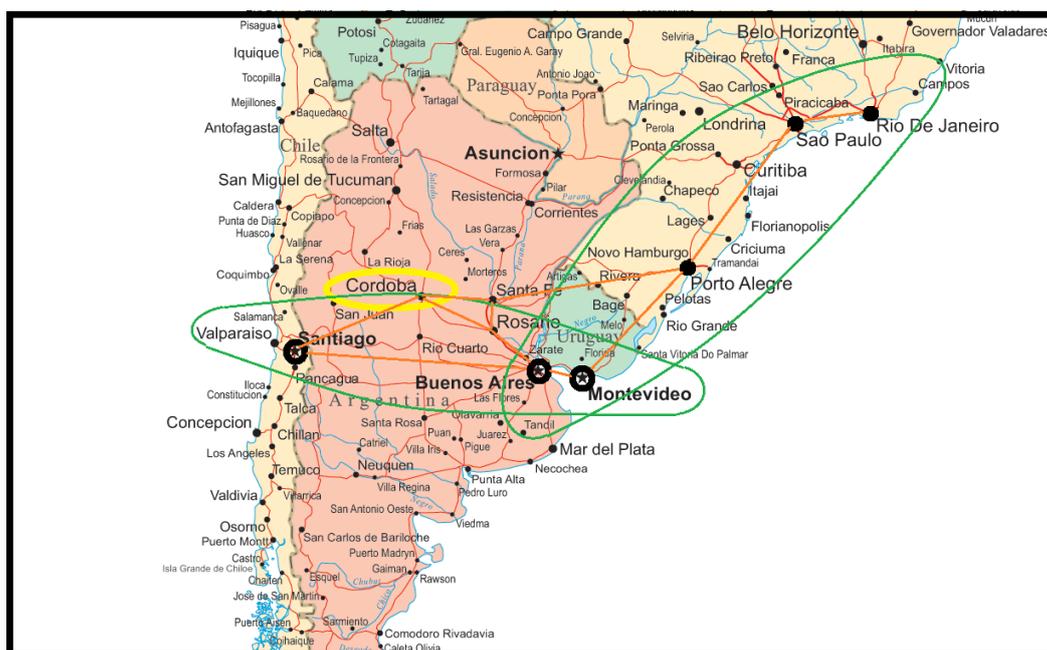


**Figura III.3: Primer relevamiento catastral**  
(Fuente: Wikipedia)

### III.2. REGIÓN

Antes de definir la zona de estudio particular, se localizará a la ciudad de Córdoba dentro de las distintas escalas regionales en las que participa.

Comenzando esta localización desde una escala macro a una micro, encontramos en primera instancia a la institución supra-nacional más importante del continente, es decir, el Mercosur. El Mercado Común del Sur es una organización de estados sudamericanos que promueve la libre circulación de bienes, servicios y factores productivos entre los países integrantes, coordina las políticas macroeconómicas y regionales entre los Estados conformantes, entre otras tareas, para lograr el fortalecimiento de la región y su integración en el mundo. Los países integrantes son Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay y Venezuela y tiene convenios y/o asociaciones con el resto de países de Sudamérica. En la Figura III.4 se aprecia como la ciudad de Córdoba interviene en esta escala participando del Eje de Integración y Desarrollo Mercosur- Chile, el cual conecta la costa atlántica del sur de Brasil, Uruguay y Argentina, con la costa pacífica de Chile. Este corredor bioceánico (compuesto por rutas, redes ferroviarias y redes portuarias conectadas y articuladas entre países) concentra el 70 % de la actividad económica sudamericana e involucra a unos 125 millones de habitantes. La red de conectividades establece un Sistema de Centros Urbanos entre los que se encuentran las capitales de estados (Buenos Aires, Montevideo, Santiago) con otras ciudades Metrópolis (Sao Paulo, Rio de Janeiro). Córdoba se presenta como un centro urbano de tercera jerarquía con una ubicación central en el corredor, siendo integrada principalmente a través de las rutas RN8 RN7 RN35 y, precisamente para nuestro sector de estudio, RN9 y RN19.

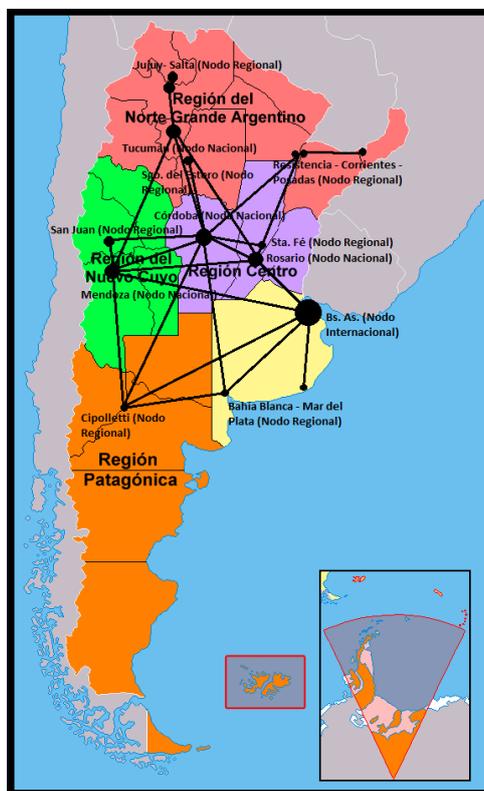


**Figura III.4: Córdoba a escala regional (supra-nacional)**

(Fuente: Elaboración en base a imagen de la cátedra de Planeamiento y Urbanismo)

Entrando ya en una escala nacional, se encuentra la República Argentina, un estado federal compuesto de 23 provincias y una ciudad autónoma (Buenos Aires), capital y sede del gobierno. El país presenta una gran heterogeneidad en la distribución geográfica de los recursos (humanos, económicos, naturales, etc.) como consecuencia de la historia de conformación del país, como también de las diferencias regionales que hay en toda la extensión del mismo. Por esto los sistemas de centros urbanos presentan un gran desequilibrio, encontrando al Área Metropolitana de Buenos Aires aglomerando a más de un cuarto de la población total, como también las conexiones con el resto del país, propiciado por un modelo de exportación e importación históricamente a través de su puerto. Luego le siguen en importancia las Áreas Metropolitanas de Córdoba y de Rosario, con más de un millón de habitantes cada uno, y otros centros urbanos importantes como Santa Fé, Mendoza y Tucumán. En función de ésta distribución irregular, las conectividades que se encuentran en el país responden mayoritariamente a satisfacer las relaciones entre estos centros, encontrando en la provincia de Córdoba las rutas Nacionales N°7, N°8, N°20, N°35, N°60, N°38, N°19, N°158. De acuerdo con las diferencias topográficas, culturales, climáticas, económicas, entre otras, se han establecido distintas divisiones regionales; actualmente se encuentra dividido el país en regiones económicas entre las cuales encontramos: el Norte Grande (se caracteriza por la ganadería y agricultura de subsistencia, como por la explotación industrial de minerales), Nuevo Cuyo (producción vitivinícola), Centro (actividades agropecuarias e industriales), Llanura Pampeana (actividad agrícola ganadera de alto nivel, industrial y de servicios) y Patagónica (principalmente explotación de petróleo). Córdoba, como se ve en la Figura III.5, al estar situada en el centro del país, participa, en cierta medida y como

nexo entre todas las regiones, en la mayoría de las actividades que se llevan a cabo en el territorio nacional; además, presenta una gran ventaja estratégica ya que es el lugar de paso de la gran parte del transporte principal a escala nacional y por ello es utilizada como un medio de distribución hacia otras provincias.



**Figura III.5: Córdoba a nivel nacional**

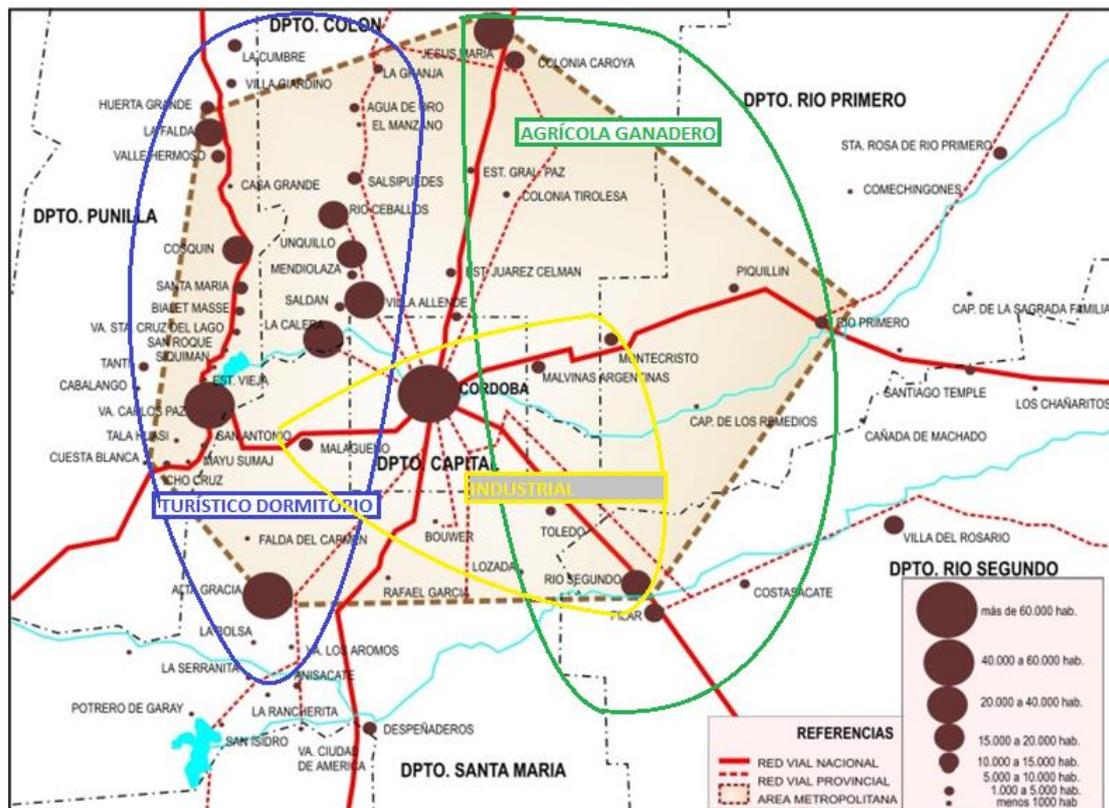
(Fuente: Elaboración en base a imagen de la cátedra de Planeamiento y Urbanismo)

Avanzando en la localización se llega a la Provincia de Córdoba. Ésta presenta, por lo expuesto anteriormente, conexiones con gran número de provincias a través de un sistema de rutas que pasan casi en su totalidad por Córdoba Capital: Catamarca (RN 60), Santiago del Estero (RN 9), Santa Fe (RN 19, RN 9, RN 8, RN 7, Autopista Cba.-Rosario), La Pampa (RN 35), San Luis (RN 7, RN 148) y La Rioja (RN 38). Estas rutas vinculan los principales centros urbanos que conforman el eje (o triángulo) productivo de la provincia, éstos son Córdoba, Río Cuarto, Villa María y San Francisco. Además son las ciudades más grandes y con más población, razón por la cual han conformado un área metropolitana cada una de ellas, siendo la más importante la de Córdoba. La provincia a su vez presenta diversas regiones en función de la actividad predominante en la misma. Así se encuentra a la ciudad de Córdoba ocupando nuevamente, según la Figura III.6, una posición central, en función de la cual tiene participación en casi todas las actividades de la provincia, además de concentrar por su gran aglomeración poblacional la totalidad de la actividad industrial.



**Figura III.6: Córdoba a nivel provincial**  
(Fuente: Elaboración propia)

Antes de llegar a la escala urbana y según lo que muestra la Figura III.7, la ciudad integra y es el centro dominante del Área Metropolitana de Córdoba. Ésta está compuesta, además de la capital, por las localidades que se encuentran agrupadas cerca de la misma, siendo las más importantes Jesús María, Carlos Paz, Alta Gracia, Villa Allende, La Calera, La Falda, etc., definiendo una región dentro de la cual se produce un gran movimiento de personas como también de bienes y servicios. Este proceso de metropolización comienza en los años 50, a causa del aumento poblacional causado por el crecimiento de la industria en la capital, como también de la gran afluencia de jóvenes para concurrir a las universidades. Todo esto causó que se expandiera la urbanización hacia las periferias, polarizando localidades menores situadas en las cercanías. Dentro del área metropolitana se pueden observar distintas actividades, entre las cuales están: El área agropecuaria al este de la capital provincial, allí se realizan tareas de ganadería, tambo y frutihorticultura. El área industrial radicada principalmente en el ejido urbano de la capital siguiendo los corredores principales, tomando también localidades como Malagueño, Montecristo y Río Segundo. Son industrias metalmeccánicas, automotrices y mineras y cementeras. El área turística y de ciudades dormitorio, al oeste de la capital, incluyendo los valles de Punilla, Paravachasca y las Sierras Chicas.



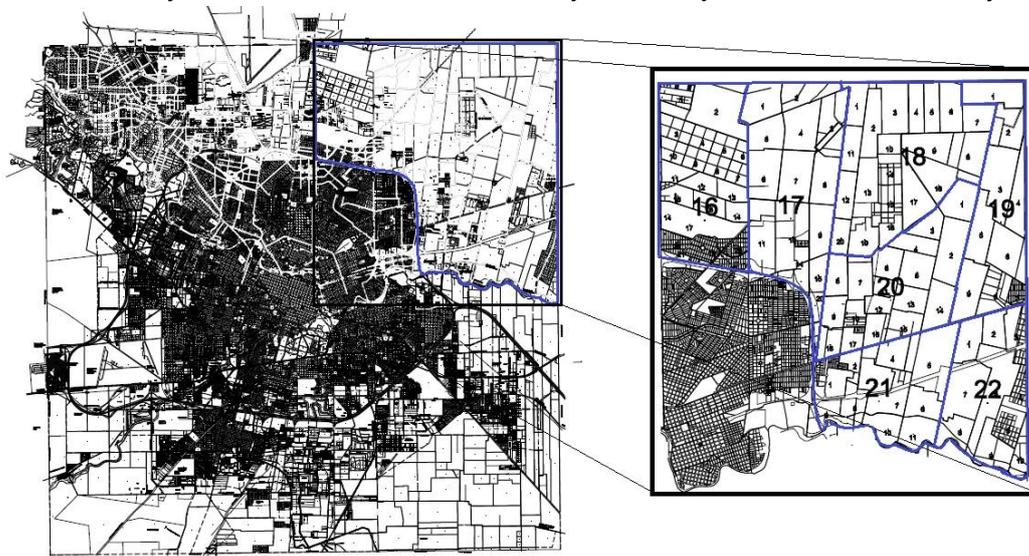
**Figura III.7: Córdoba a escala micro-regional**  
(Fuente: Elaboración en base a imagen de la cátedra de Planeamiento y Urbanismo)

### III.3. SECTOR DE ESTUDIO

Ya haciendo enfoque en una escala propiamente urbana, se va a delimitar el sector de la ciudad que va a ser el objeto de estudio, el cual se podría definir a grandes rasgos como la zona noreste del ejido municipal. Para definirlo más precisamente se utilizará la nomenclatura catastral utilizada por la Municipalidad. La nomenclatura catastral es un número (o nombre) único que tiene cada unidad territorial (parcela) dentro de la ciudad. Este nombre está compuesto por diferentes cifras que hacen referencia a distintas divisiones a diferentes escalas. La primera cifra hace referencia a la primera unidad divisional de la ciudad, los distritos, los cuales están enumerados en un sentido horario y centrífugo. Luego del número de distrito viene el número de la zona, ésta es una división particular de cada distrito y está formado a su vez por un conjunto de manzanas. A cada manzana también le corresponde un número (tercera cifra de la nomenclatura catastral) y, a su vez, dentro de la manzana, a cada parcela le corresponde otro número. De ésta forma la nomenclatura tiene la siguiente forma: XX-XX-XXX-XXX-xxx. La quinta cifra es la correspondiente a la unidad habitacional particular dentro de la parcela (cuando corresponda, por ejemplo en una PH).

Ahora considerando este nombre que se le puede dar al territorio, se puede decir que el sector de estudio es el territorio de todas las parcelas, manzanas y zonas comprendidas en los distritos 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22, según lo muestra la Figura

III.8. Se tiene así la zona así delimitada por: el Río Suquía al sur, la Av. de Circunvalación y la Av. Juan B. Justo al oeste y el límite jurisdiccional al norte y al este.



**Figura III.8: Ubicación del sector de estudio dentro del ejido municipal**  
(Fuente: Elaboración en base a imágenes de la Dirección de Planeamiento Urbano de la Municipalidad de Córdoba)

En base a lo expuesto anteriormente en el marco regional, se aprecia que el territorio del sector en estudio participa en la dinámica metropolitana de 2 diferentes maneras: Como parte del centro aglutinante (metrópoli), concentrando población y servicios; y por otro lado, como zona destinada a actividades particulares que se desarrollan de alguna manera polarizadas por el centro aglutinante como motor, y por lo tanto sometiéndose al mismo (periferia). De esta forma se puede ver a simple vista la complejidad de su análisis y la heterogeneidad de sus elementos.

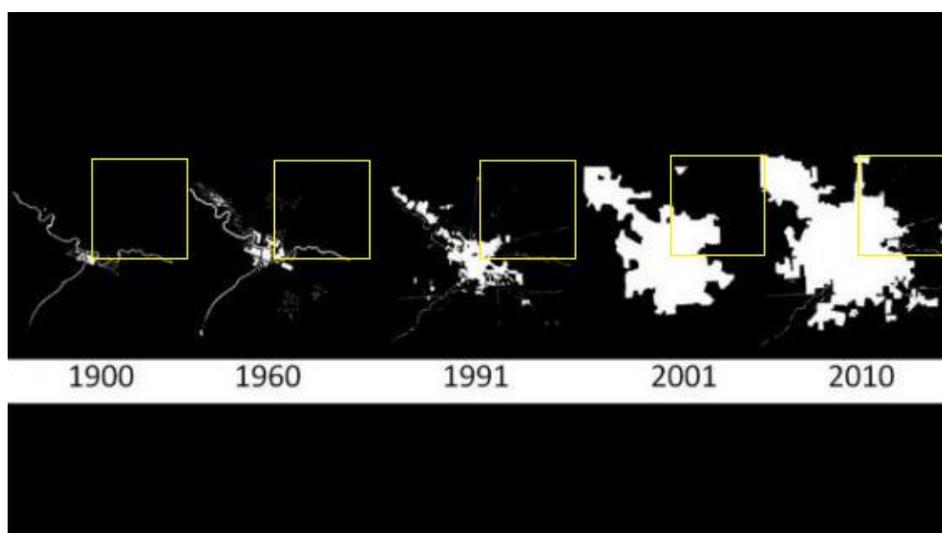
#### **III.4. CARACTERIZACIÓN DEL ASENTAMIENTO. RELEVAMIENTO Y SISTEMATIZACIÓN**

Ya delimitado el sector de estudio se definieron los ejes de trabajo sobre los cuales había que comenzar el relevamiento de información, estos ejes fueron: Fraccionamiento, Ocupación, Usos del Suelo, Equipamiento, Infraestructura, Espacios Verdes y Servicios. En este trabajo se tratarán los 3 primeros ejes, mostrando el método de trabajo utilizado y el producto obtenido.

##### **III.4.1. Proceso de urbanización del sector de estudio**

Lo primero que se buscó fue determinar cómo fue el proceso de intervenciones en el territorio en cuestión a lo largo de su historia y es lo que muestra la Figura III.9. Los primeros asentamientos en este sector fueron aproximadamente a mediados del siglo XIX y se destaca en primer lugar la estancia Bajada de Piedra. Este establecimiento se extendía desde el río Suquía en el Sur, hasta el camino rural con destino a Villa Esquíu

al Norte, y se ocupaba a la actividad agrícola ganadera, abastecimiento de frutas y explotación de leña. Para fines del siglo XIX se habían construido los tramos del ferrocarril a Tucumán y a San Francisco y finalizan las obras del dique San Roque, dique nivelador, canal maestro y en particular el canal secundario n10 y el canal constitución. Los quinteros comenzaron a instalarse en los alrededores del futuro Barrio Yofre Norte a comienzos del siglo XX atraídos por la facilidad de riego que proveían estos canales y acequias. Además, la construcción del camino a Monte Cristo junto con las 2 líneas ferroviarias, facilitaron la circulación de mercaderías y personas haciendo crecer estos suburbios. En 1949 se asienta definitivamente el Liceo Militar, desde 1955 colegio mixto y no internado. En 1970 comienza la construcción de la avenida de circunvalación. En 1987 se inaugura la planta de tratamiento de líquidos cloacales Bajo Grande. En 1988 se asienta el mercado de abasto sobre la ruta 19. Analizando estos acontecimientos y procesos, vemos que este sector de la ciudad sufre una dinámica de cambio desde los comienzos mismos de la ciudad, sobre todo para fines agropecuarios, como se puede ver en las actividades que allí se han realizado y por la infraestructura provista (canales de riego). Un poco más tardío es el comienzo del uso de este suelo para fines industriales, y mucho más próximo es el establecimiento de unidades residenciales, lo que hace que actualmente el sector de estudio presente, como ya dijimos, una heterogeneidad en los patrones de asentamiento, causada por una dinámica de urbanización descontrolada y cambiante.



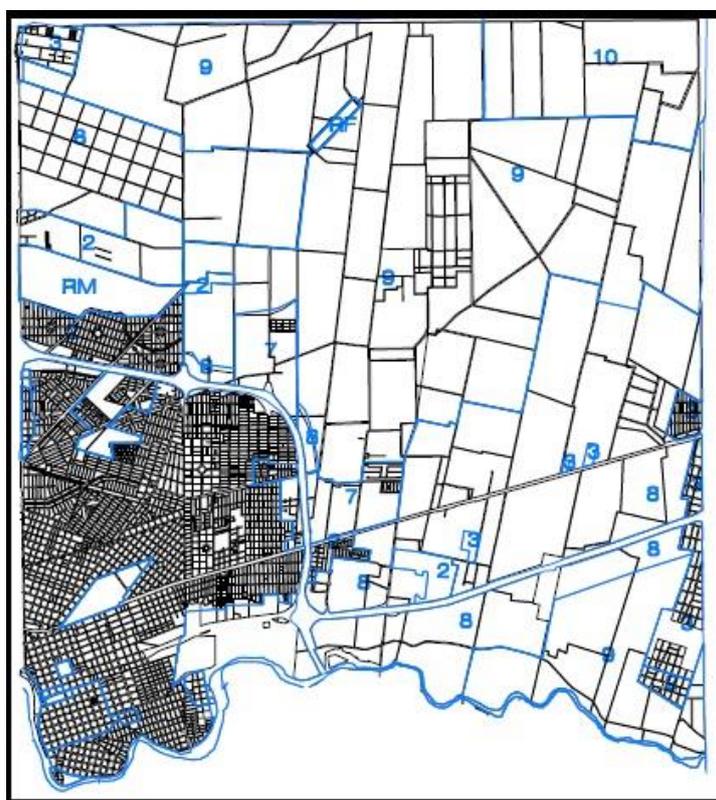
**Figura III.9: Crecimiento de la mancha urbana en el sector de estudio**  
(Fuente: La Voz del Interior, 2015)

#### **III.4.2. Normativa**

Como consecuencia de lo anterior, se puede entender claramente que la normativa de este sector presente zonas para fines tan distintos entre sí. El conjunto de ordenanzas y decretos que de alguna forma intentan regular la dinámica de crecimiento de la ciudad y que se manejan en la Dirección son los siguientes:

1. **Decreto Reglamentario N°25 (8060):** Erradicación de villas de emergencia.
2. **Decreto Reglamentario N°737 (8060):** Continuidad vial.
3. **Ordenanza N°12077:** Convenios urbanísticos
4. **Ordenanza de Fraccionamiento del Suelo N°8060/85** y modificatorias (Figura III.10): Destinada a implementar medidas de frentes mínimos y superficie construida máxima en metros cuadrados.

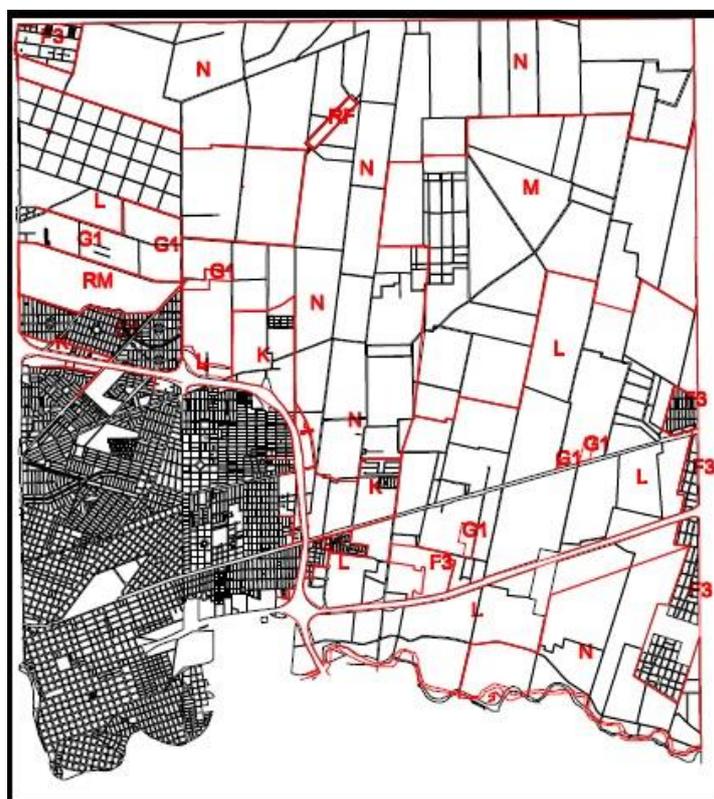
<b>Zonas</b>	<b>Frente mínimo – Sup. Máx. en m<sup>2</sup></b>
<b>2</b>	10m – 250m <sup>2</sup>
<b>3</b>	12m – 360m <sup>2</sup> (Urbanizaciones); 10m – 250m <sup>2</sup> (c/ Plan de Vivienda)
<b>7</b>	25m – 1250m <sup>2</sup> (Urbanizaciones industriales); 10m – 250m <sup>2</sup> (c/ Plan de Vivienda); 12m – 360m <sup>2</sup> (Urbanizaciones)
<b>8</b>	25m – 2500m <sup>2</sup> (Urbanizaciones industriales); 50m – 5000m <sup>2</sup> (Fraccionamiento Rural)
<b>9</b>	50m – 5000m <sup>2</sup>
<b>10</b>	50m – 10000m <sup>2</sup>
<b>RM</b>	Área de reserva militar.
<b>RF</b>	Área de refuncionalización.



**Figura III.10: Zonas de la ordenanza 8060**  
(Fuente: Dirección de Planeamiento Urbano de la Municipalidad de Córdoba)

5. **Ordenanza de Ocupación del Suelo N°8256/86** y modificatorias (Figura III.11): Destinada a implementar factores de asentamiento para ocupación residencial, rural e industrial.

Zonas	Tipo de Ocupación
<b>F3</b>	Residencial periférica de baja densidad, vivienda individual o vivienda individual agrupada (no industrial).
<b>G1</b>	Residencial de baja densidad (industrial)
<b>K</b>	Industrial (Residencial – Vivienda individual o vivienda individual agrupada)
<b>L</b>	Industrial (Residencial – Vivienda individual sin planes de vivienda)
<b>M</b>	Industrial Peligrosa (Uso Rural)
<b>N</b>	Rural (Industriales y Residenciales – Vivienda individual)
<b>RM</b>	Área de reserva militar.
<b>RF</b>	Área de refuncionalización.



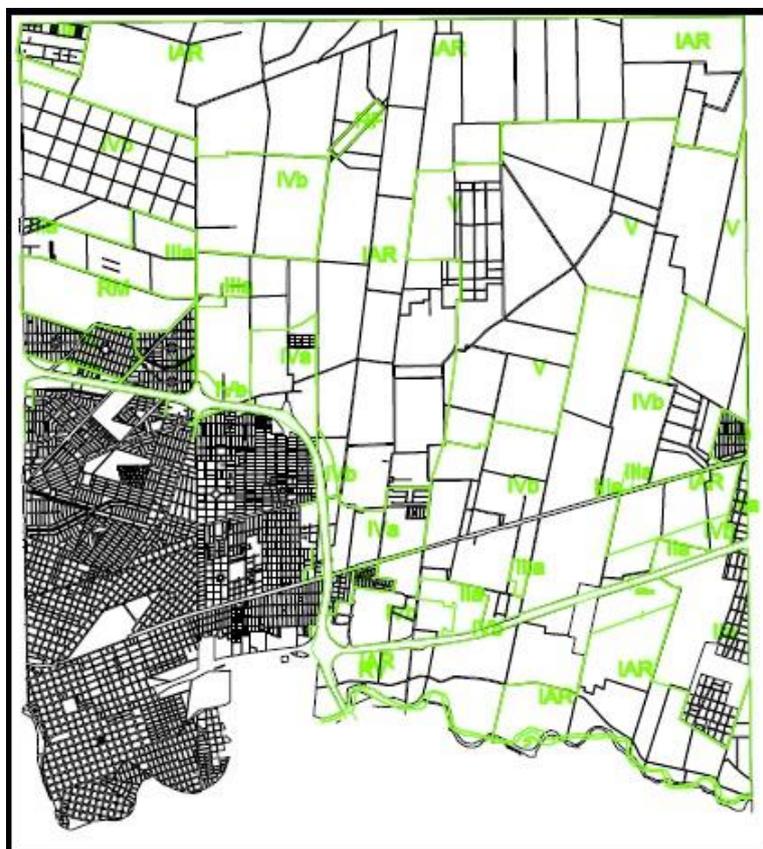
**Figura III.11: Zonas de la ordenanza 8256**

(Fuente: Dirección de Planeamiento Urbano de la Municipalidad de Córdoba)

6. **Ordenanza de Uso del Suelo N°8133/85** y modificatorias (Figura III.12): Destinada a definir zonas respecto al tipo de actividades desarrolladas según su escala y en área desarrollada (residencial, rural e industrial).

Zonas	Tipo de Uso
<b>Ib</b>	Actividades a pequeñas escalas (inocuas) – Áreas residenciales

	de baja y media densidad.
<b>Ila</b>	Actividades a pequeñas escalas (inocuas) con uso intensivo del suelo – Áreas residenciales de baja densidad.
<b>Illa</b>	Actividades a media escala (tolerables) – Áreas residenciales de baja densidad periféricas.
<b>IVa</b>	Actividades a media escala (molestas) – Áreas industriales con accesibilidad.
<b>IVb</b>	Actividades a media escala (molestas) – Áreas industriales (No residenciales).
<b>V</b>	Actividades industriales peligrosas.
<b>IAR</b>	Explotación de los recursos renovables (Rural).
<b>RV</b>	Reserva de verde.
<b>RM</b>	Área de reserva militar.
<b>RF</b>	Área de refuncionalización.



**Figura III.12: Zonas de la ordenanza 8133**  
(Fuente: Dirección de Planeamiento Urbano de la Municipalidad de Córdoba)

Viendo las distribuciones de zonas que muestra la normativa, se ve que existen 3 usos predominantes en este sector de estudio: el residencial, el rural y el industrial. En lo que sigue se va a tratar de analizar cada uno de estos usos a través de los distintos tipos de información con los que se contó en la Dirección durante el trabajo.

### III.4.3. Expedientes

Para comenzar el relevamiento y poder analizar el estado de partición del territorio se utilizó la información que más disponible hay en la repartición, es decir, los expedientes en trámite. Cada proyecto que se asiente en el territorio de la ciudad debe ser previamente aprobado por la Dirección de Planeamiento, y para que esto ocurra, el proyecto debe cumplir con la normativa vigente. Por esta causa, los interesados en desarrollar algún asentamiento en la ciudad deben iniciar un expediente en la mesa de entrada de la Municipalidad, presentando la información necesaria para obtener la aprobación (parcial o definitiva) para llevar a cabo la obra. Los expedientes, una vez que obtienen el visto bueno de otras reparticiones (redes y gas, transporte, etc.), llegan a Planeamiento en dónde se los confronta con las distintas normativas de ocupación y uso de suelo.

De esta forma, en la repartición se contaba con la información de todos los proyectos en trámite que se iban a asentar en la ciudad, y por otro lado, se tenía información sobre los proyectos ya realizados que, luego de haber sido aprobados por la repartición, habían terminado en el archivo de la municipalidad. Para este último caso, había una lista con los expedientes que ya habían sido aprobados, en la cual se adjuntaba información como la nomenclatura, el tipo de asentamiento, etc.

En el caso de los expedientes en trámite, algunos estaban en la repartición y otros no. Los que estaban, ya contaban con su plancheta catastral (de dónde se extraía la nomenclatura); en cambio de los que no estaban, sólo se tenía el número de expediente. En este último caso, se ingresaba al sistema de la municipalidad con el número de expediente y así se podía conocer la repartición en donde se encontraba el mismo, el asunto por el cual fue generado el expediente y la nomenclatura catastral de la parcela afectada por ese asentamiento. Así, para los 3 casos de expedientes (finalizados, en trámite en la repartición y en trámite fuera de la repartición de planeamiento) se pudo obtener el asunto o el tipo de fraccionamiento que le iba a corresponder a ese suelo, y la nomenclatura catastral, es decir, la ubicación en la ciudad del territorio en cuestión.

Con la nomenclatura catastral, se ingresaba al sistema interno de catastro para obtener la plancheta catastral de la/s parcela/s en cuestión, como también disponer del historial de modificaciones que había sufrido la manzana. Con la plancheta se obtenían las dimensiones exactas del territorio afectado y de esta forma se podía confeccionar un mapeo con las distintas unidades afectadas por los expedientes con sus correspondientes asuntos. Lo que se llama asunto del expediente, hace referencia al tipo de modificación a realizar en el territorio, y los distintos asuntos eran: subdivisiones simples, loteos con plan de vivienda, loteos sin plan de vivienda, convenios urbanísticos, urbanizaciones fraudulentas, decreto 25, etc.

De esta forma se pudo confeccionar primero la planilla que se ve en la Figura III.13 con el listado de todos los expedientes que se tenían de datos, en donde se indicaba

**SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS DE BASE DE DATOS PARA INTERVENCIÓN URBANÍSTICA  
EN EL SECTOR NORESTE DEL EJIDO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA**

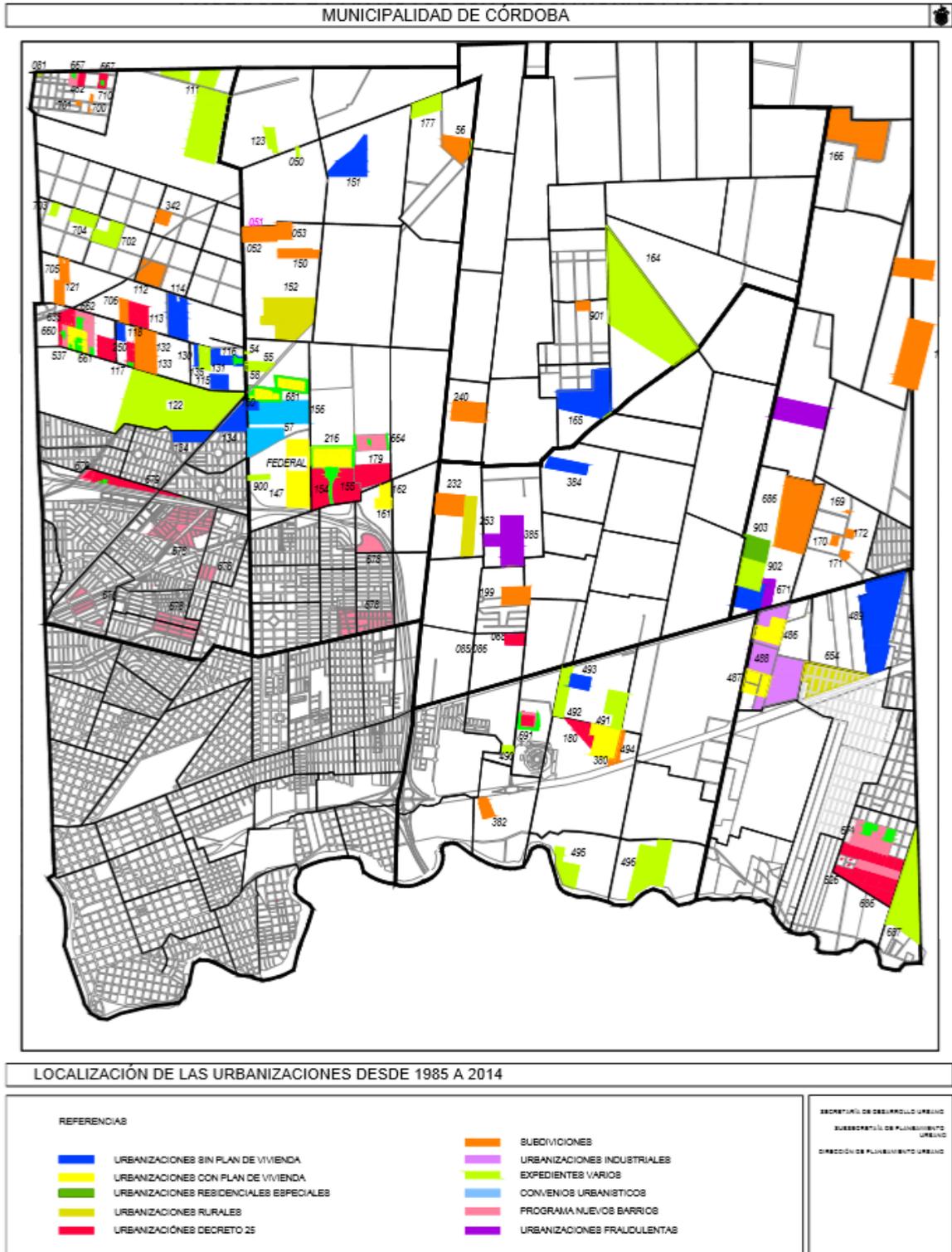
la fecha de recepción en la repartición, el asunto, la nomenclatura catastral, y un número que hacía referencia a su ubicación en un plano. Luego, con estos números y la información de catastro, se confeccionó en base a un plano de urbanizaciones anteriores, el plano de fraccionamiento del sector en estudio de la Figura III.14, mostrando la ubicación, distribución y tipo de urbanizaciones desde 1985 a 2014.

Fecha	N.º Gráf.	N.º Expediente	Iniciador	Asunto	Distrito	Nomenclatura	804	811	821	Ubicación
2006	115-132	11857506	Raúl Héctor ALFIE		16	16-001-039 a 042 y 16-12-001-027				
2012	81	38106712	Gládir Nou - Ana Marijo	Visación de Planos	16	16-01-001-001 actual 12 y 13				catastro
2003	887	94059103-050007891 - Posita	Gob. Cba.-E-Decreto del Norte "A"-Coop.Libertad	Decreto 25	16	16-01-008-048 y 053	3	F3		catastro (sto Pto)
1991	887	151007791 ver 94059103	Coop. Libertad Ltda. - Recreo del Norte	Decreto 25	16	16-01-008-048 y 053				
2006	710	09878706	Campos Juan Miguel	Subdivisión	16	16-01-008-071 (actual 191 a 194)				
2009	700	22542709	Arq. Corina Válebela	s/ información r. Ca	16	16-01-012-023				
2010	701	26703093	Hafidjo Cintora Hilda Luisa	Solicitud aprobación d	16	16-01-005-039				
2007	111	8719107	Carlos G. Pérez Araso (prefactibilidad)	Prefactibilidad de P.M	16	16-02-001-001 y 003				En planeamiento
2013	384	42508613	FAPRE Noemi 16-02-001-103	sfvisación de planos	16	16-02-001-103				
2013	681	40554913	Decalori de Massara Teresa	Subdivisión	16	16-05-004-005				planeamiento
2007	112	12706307	Roberto y Juana Guerrero de Rosca	subdivisión realizada	16	16-08-004-001				
2013	702		CORPORAC BARTFELD S. A.	informe técnico DEEP	16	16-08-001-007				
2013	703		CONNECTAR SRL - SERMANT SA	informe técnico	16	16-10-001-034				
2013	704		RODOLFO Luis molina conzatti	informe normativa	16	16-10-002-001				
2013	121	40606613	Aramburo Lorenzo	Subdivisión	16	16-11-001-008(120513)				
2012	705	37880412	Peirona Jorge	sfvisación de planos	16	16-11-001-045				
2004	113	02069804 - DECRETO 25	INFRACEL Inmobiliaria S.R.L.	loteo	16	16-12-001-005 y 16-13-001-012				Mesa de entradas
2012	706	37890312	Ruiz Alejandro Victorio	Subdivisión	16	16-12-001-027				planeamiento
2007	114	12820707	Asociación civil "Unidos por un Sueño"	Factibilidad de Urbani	16	16-13-001-026 y 028				En planeamiento
2007	115	13078907	Ernani Víctor Hugo y otro	subdivisión realizada	16	16-14-001-010				
1991	116	17553093 arenciadanos	Coop. Esclada de piedra	complejo edificio	16	16-14-001-010				obras privadas y uso de suelo
1995	116	51634395	Coop. "Villa Pletino"	complejo edificio	16	16-14-001-041				
2002	116	91397802	D.I.P.A.S.-Coop. Villa Pletino-Instalación e Fuentes cloacales	Loteo sin plan de vivi	16	16-14-001-041	2	G1		
2014	120	02074114	Pedro Roberto Figueroa	pref. de loteo 16-14-00	16	16-14-001-046				
2013	125	42875913	COOP. VII. HORIZ 16-14-01-48	efact villa retiro de h	16	16-14-001-049				En planeamiento
2014	131	00073314	Pedro Roberto Figueroa	pref. de loteo 16-14-00	16	16-14-001-051				En planeamiento
2012	132	35800712	Ing. Paola Fontanello	Subdivisión	16	16-15-001-002				
2011	133	32789711	Castro Osvaldo Pulido	Visación de Planos	16	16-15-001-007				catastro
2001	118	84231701	José M. GARCÍA	Factibilidad Localizac	16	16-15-001-012				
2006	117	10515106 - # 02312104	Dirección Provincial de la Vivienda - LOTE0 LOS CHINGOLOS II - 60 viv.	loteo Dec. 25	16	16-15-001-026037638	2	G1		mesa de entrada
2005	635	691 07826206	Coop. 26 de JUNIO Ltda.	loteo	16	16-15-005-005				planeamiento
1993	638	77605993	Vincour Gustavo.	factibilidad de localiz	16	16-16-006-002				mesa de entrada
2006	635	691 07826206	Gno. de Cba. Ministerio de Obras Públicas - E° LOS CHINGOLOS II - 300 viv.	loteo	16	16-16-006-002040038020007				
2005	119	07233105	Dirección Postal de la Vivienda - EL CHINGOLO	loteo	16	16-16-006-002				planeamiento
2004	635-250	02312104	Ingeniería Trullío SRL-EI Chingolo-Loteo con Plan-Futuro loteo de Dir.Viv.Pcia	loteo	16	16-16-006-021024038 (16-16-006-040 y 048) y 16-001-036, 037 y 038)				
2002	681	98847002	Gno. De Cba. (Dir. De Vivienda) - E° Chingolo 268 viv.	Decreto 25	16	16-16-006-03403240380371	2	G1		
2004	680	00789604	Comunidad Es VILLA LA CANALIDA	reclamo	16	16-16-006-039				
2005	680	08090405	La C. Ciudad (entradación de la Villa Tarquinio)-E° Villa Gran Parque	condominio indiviso	16	16-16-006-039				
2006	680	12084006	Ministerio de Obras Públicas - LOTE0 E° LOS CHINGOLOS VI - 96 viv.	loteo	16	16-16-006-040				
1998	537	76673998	Coop. VCC 26 de Junio	urb. Con bajos recur	16	16-16-006-042				habita
2011	123	127100410	Dirección de Habitación	Revaloración de parcel	16	16-17-001-003				
2003	134	95768603	Gob. de Cba.-Mejoram. Barrios-E° Parque Liceo-EI Terraplén	Urbanización	16	16-18-006 a 013 y 16-28-001 a 010				habita
2009	232	385069	Dirección Espacios Verdes	Solicitud Normación Espacios Ver	16	16-28-019-001, 16-28-019-001, 16-28-040-001, 16-28-041-001 y 16-28-028-001, 16-28-028-001, 16-28-038-001				
2010	52	32381110	Arq. Pedro H. Carreras	Prefactibilidad de F.M	17	17-03-002-0040005				planeamiento
2011	56	31773711	Bastolini Luis Eduardo	Aprobación de Plan	17	17-03-002-0040005				planeamiento
2005	151	02472705	Bellarino,Angela - Loteo con Plan - Futuro loteo de Secret.Gral.de la Goberna.	factibilidad de localiz	17	17-04-001-018				
2010	90		Ing. Massaccheri	Pletos medianeros y	17	17-05-001-057				
2012	92	37382112	Edmundo vicente 17-06-15	Soft espacio de plan	17	17-05-001-065				
1988	92	42281188	Cravello Victorino José y otro.	Loteo rural	17	17-06-001-007				
2008	92	16489708	El acamonte Graciela Fabiana	Solicitud aprobación p	17	17-06-001-020				
2013	93	42107513	Silvana Diana Cocomay y Otros	Visación de Planos	17	17-06-001-039				catastro
2013	93		Empadronamiento con fines comercial/industrial		17	17-06-001-046				
2012	90	37384712	Menotta Silvana	loteo sin factible	17	17-06-001-065				
2012	90	37384712	Menotta Silvana	fact subd para 17-06-	17	17-06-001-065				

**Figura III.13: Listado de expedientes  
(Fuente: Elaboración propia)**

Existe una manera muy particular de ocupación del suelo, por un lado hay un arco bien definido al norte del sector, por fuera y al borde de la Av. Circunvalación donde la ocupación es de tipo residencial (Barrio Liceo I, II, III), estos barrios prácticamente ya consolidados responden su ubicación por su fácil acceso, ya que se sitúa entre dos ejes viales de importancia como lo son la Av. Rancagua y la Av. Juan B. Justo.

Este arco es el más elegido para que los urbanistas desarrollen sus loteos, claro es el ejemplo del proyecto Nacional PRO.CRE.AR que su área de desarrollo está justo por encima de los barrios antes mencionados, sobre los terrenos de la reserva militar. Sin embargo, también en los terrenos adyacentes a los extremos de la Av. Malvinas Argentinas y Av. Dr. Ricardo Balbín (RN 19), al tener también un fácil acceso, se están desarrollando también urbanizaciones. Este sector, apenar de estar más al límite del ejido, tiene la ventaja de poseer un centro urbano próximo (Malvinas Argentinas) de la cual se sirven para algunos servicios e infraestructura.



**Figura III.14: Plano de ubicación de urbanizaciones**  
 (Fuente: Elaboración en base a imagen de la Dirección de Planeamiento Urbano de la  
 Municipalidad de Córdoba)

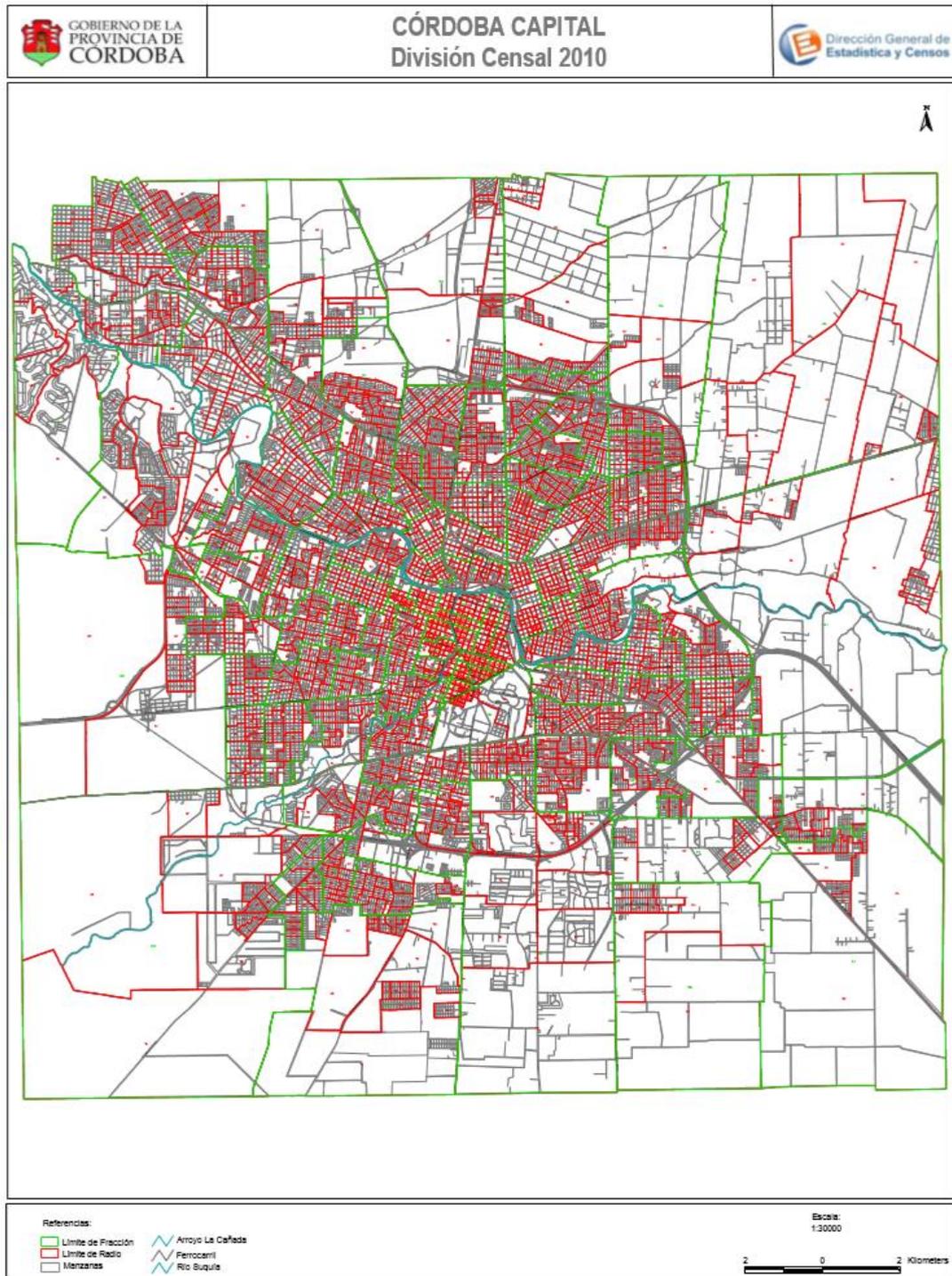
Otro tipo de ocupación del suelo es el meramente rural que se ubica al Noreste; esta ubicación está directamente relacionada con la actividad principal del sector (por lo mencionado en la actividad de la microrregión del área metropolitana), hoy en decadencia, que es el cultivo de hortalizas. Al verse en crisis la actividad primordial del sector, muchos propietarios están pensando en vender sus tierras para futuros loteos o en el caso en que los terrenos sean más pequeños, realizar subdivisiones. En los pequeños espacios aislados donde existen posibilidades de lotear, o subdividir, por lo general su aprobación depende en gran medida de sus accesos y de la infraestructura posible.

#### **III.4.4. Censo Nacional 2010**

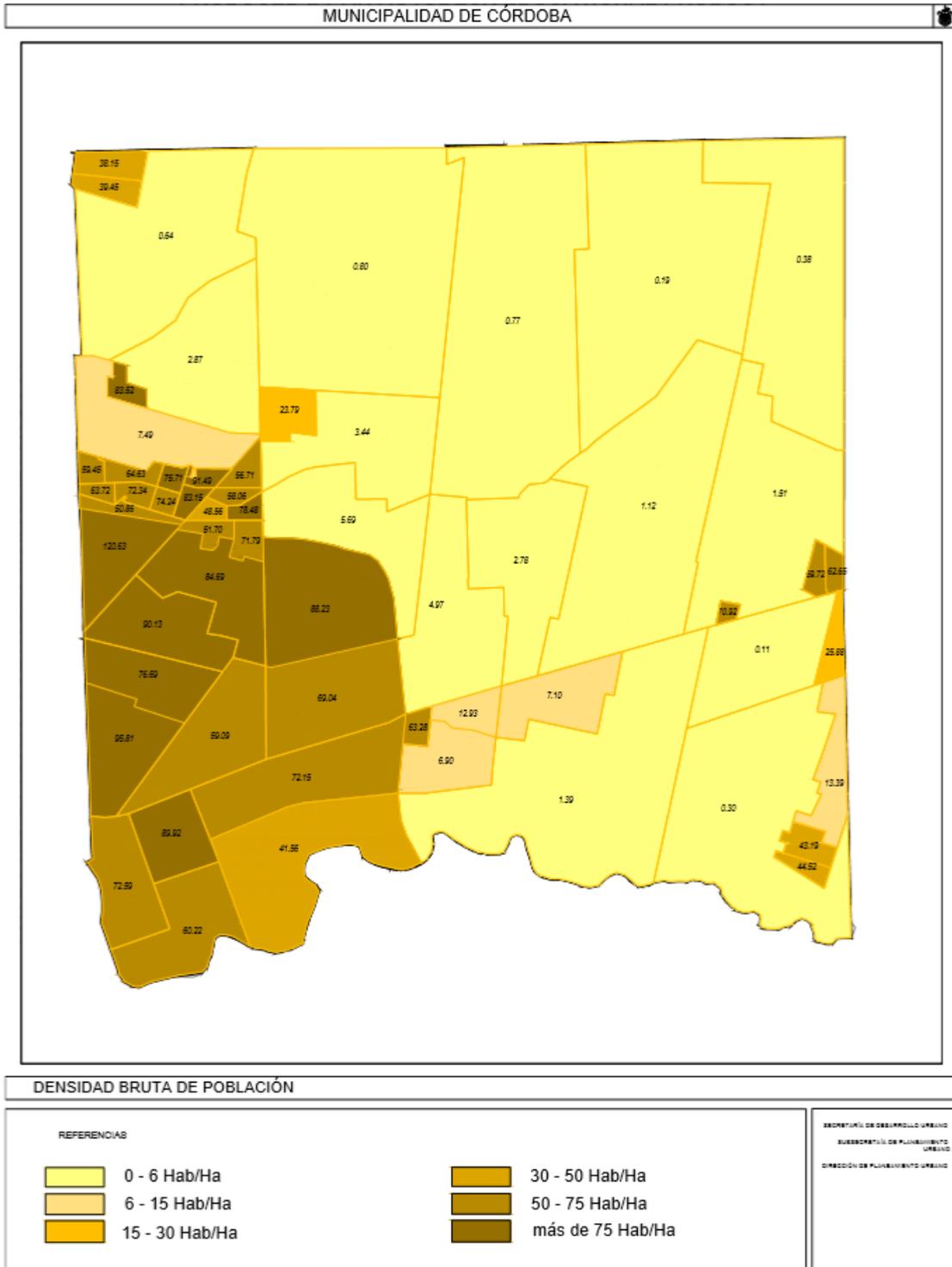
Otro tipo de información con la que se contó fue el resultado del Censo Nacional realizado en el año 2010. Se pudo obtener desde la Dirección de Estadísticas y Censos, los resultados ya procesados por la provincia, en los cuales los resultados se organizaban en 3 grandes grupos: Persona, Vivienda y Hogar. En el primero había datos sobre: cantidad de personas por rangos etarios, por sexo, etc. En el segundo: cantidad de viviendas, tipo de viviendas, calidad de viviendas, servicios, tipo de ocupación, etc.; y en el tercer grupo los datos eran: hogares por tenencia de teléfono y algunos servicios, por hacinamiento, etc.

Para la realización de las encuestas censales y para su procesamiento, la totalidad del territorio nacional está dividido. En el caso de la ciudad de Córdoba, la división está realizada por fracciones y radios censales como muestra la Figura III.15. En base a esta división del territorio y a los resultados del censo se elaboraron dos productos de relevamiento: El primero con referencia a la población, el segundo con referencia a la vivienda.

En la zona de estudio se encuentran unos 47.155 habitantes (924 extranjeros), de los cuales el 50.3% son mujeres y el restante 49.7%, varones. Teniendo en cuenta estos datos con la división censal, se confeccionó el plano de densidad bruta de la Figura III.16; se lo diferencia de la densidad neta, ya que al considerar la cantidad de habitantes por hectárea, no se descontó del área de cada fracción la ocupada por el espacio público común (equipamiento y red vial), en la cual no se realiza la actividad residencial. Por lo tanto éste indicador va a dar un valor menor a la densidad poblacional neta, en el cual se considera el área neta destinada al asentamiento residencial de la población. Los datos muestran que los habitantes ocupan el terreno de forma heterogénea, encontrando la mayoría en las cercanías de la Av. de Circunvalación y en los barrios del límite del ejido municipal.

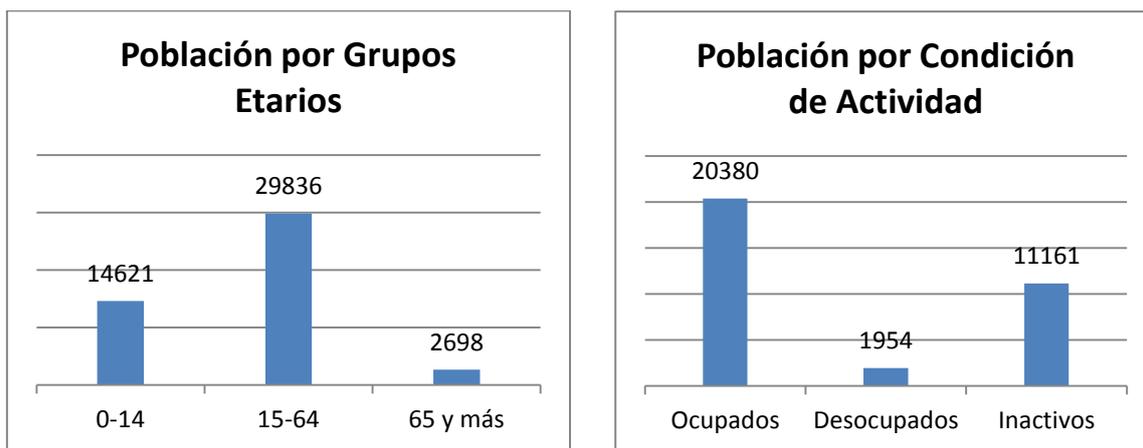


**Figura III.15: División de radios y fracciones censales**  
(Fuente: Dirección de Estadísticas y Censos de la Municipalidad de Córdoba)



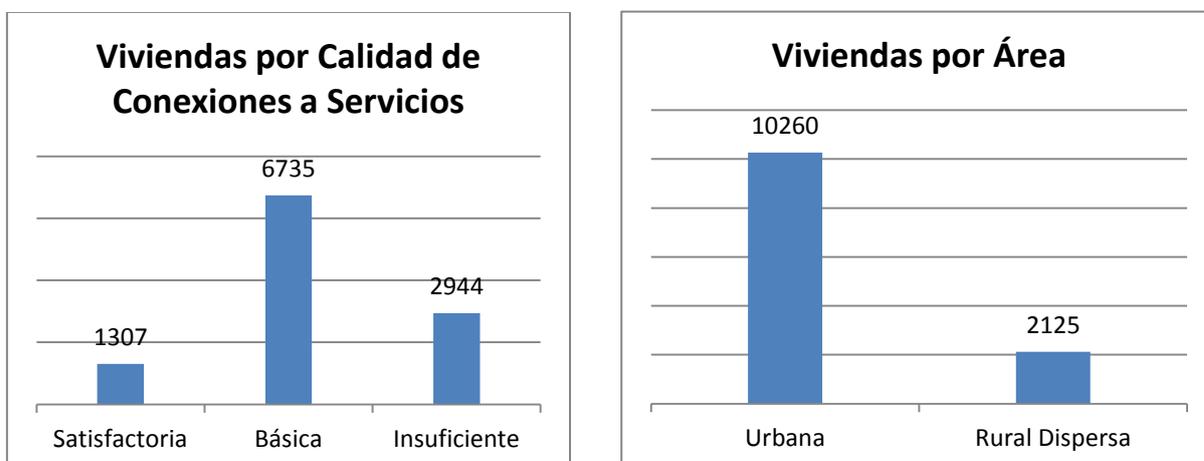
**Figura III.16: Plano de densidad bruta**  
 (Fuente: Elaboración en base a imagen de la Dirección de Planeamiento Urbano de la  
 Municipalidad de Córdoba)

Se destaca una alta consolidación en algunos barrios (Parque Liceo 1°, 2° y 3° sección), como también zonas en donde se está produciendo una densificación residencial y que dan idea sobre hacia dónde avanza la mancha urbana. Las zonas más periféricas son las que presentan menor densidad poblacional con grandes parcelas y pocos habitantes en ellas. La composición etaria es la que muestra la Figura III.17, con el 95 % de la misma bajo los 65 años. Además, con las personas que están en condición de ejercer alguna actividad, se muestra también en el gráfico la cantidad de las mismas en función de la condición que tienen actualmente.



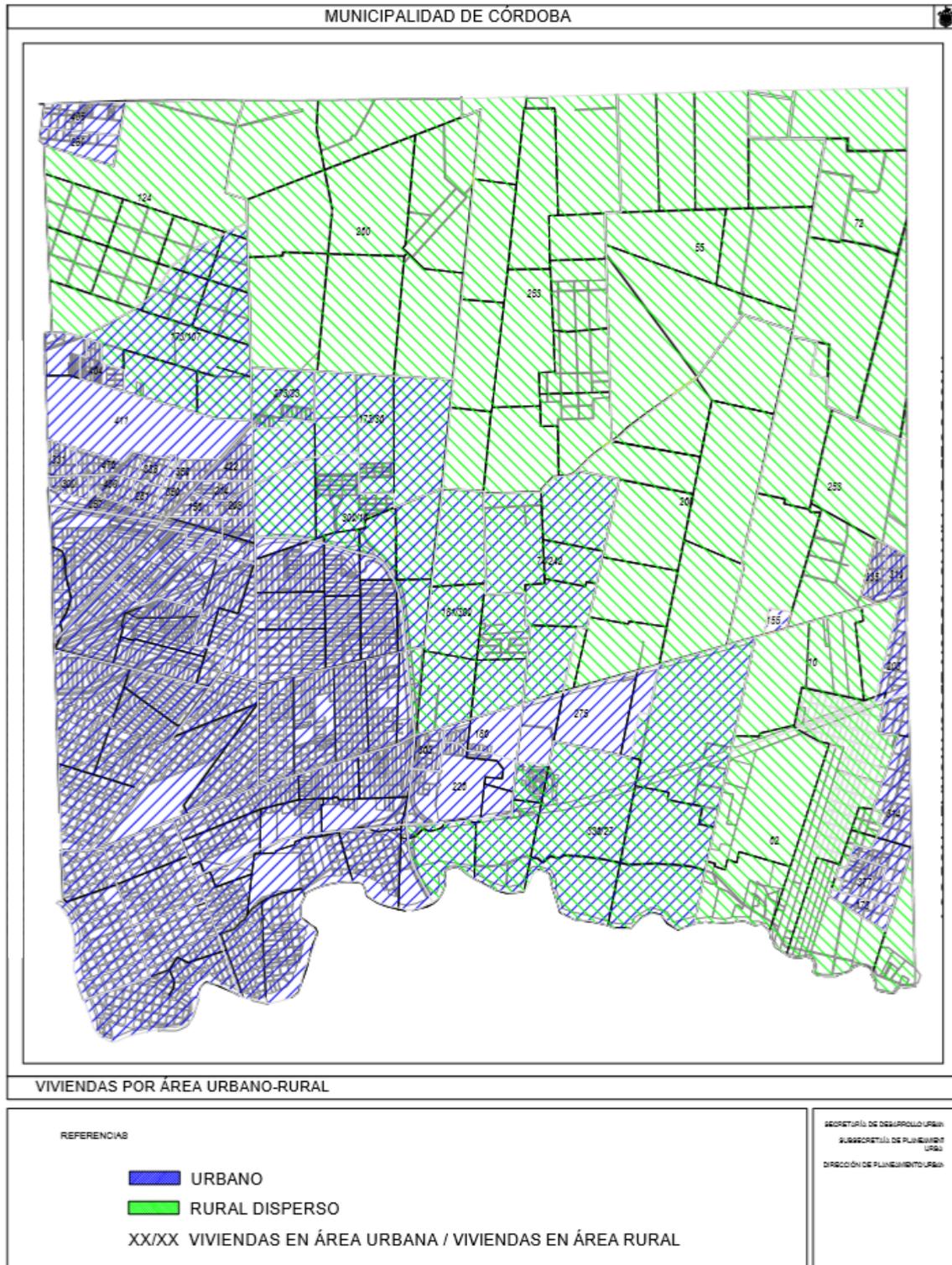
**Figura III.17: Características de la población**  
(Fuente: Elaboración propia)

Con referencia a las viviendas, encontramos unas 12385, y entre las que poseen conexión a servicios, se muestra en la Figura III.18 la distribución según la calidad de los mismos. Además se distinguen 2 tipos de áreas de viviendas, una urbana y una rural dispersa (83% y 17% del total, respectivamente); con este dato vemos, por un lado, la cantidad de viviendas de cada tipo; y por el otro, la distribución de las mismas en el plano de la Figura III.19 que sectoriza la zona de estudio en función de la predominancia del área en que se encuentra la vivienda.



**Figura III.18: Características de las viviendas**  
(Fuente: Elaboración propia)

SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS DE BASE DE DATOS PARA INTERVENCIÓN URBANÍSTICA  
EN EL SECTOR NORESTE DEL EJIDO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CÓRDOBA



**Figura III.19: Plano de tipo de viviendas**  
(Fuente: Elaboración en base a imagen de la Dirección de Planeamiento Urbano de la  
Municipalidad de Córdoba)

### III.4.5. Censo de actividad económica 2012

También desde la Dirección de Estadísticas y Censos se obtuvieron los datos del Censo de Actividad Económica, el cual estuvo destinado a relevar la actividad que se lleva a cabo en locales comerciales, industriales o de servicio. La metodología utilizada para este relevamiento fue el barrido total en las zonas de alta densidad de locales (micro-macro centro y av. de circunvalación) y un censo por muestreo en las zonas aledañas y de menor densidad de uso de suelo. La información recolectada por el censo estuvo organizada en distintos módulos: Ubicación geográfica (distrito y zona), organización de la empresa que explota el local (forma jurídica), personal ocupado (cantidad, calificación, variación), actividades económicas (proveedores, variación de ventas, inversiones) e información del local (sucursales, superficie).

Con estos datos se realizó un análisis detallado por zona del tipo de actividad mencionando algunos datos relevantes del mismo:

**Distrito 16 - Zona 16:** Actividad comercial y de servicios pequeña (venta de alimentos, mantenimiento automotor), empresas familiares, de 1 a 5 empleados informales o temporarios, proveedores locales, clientes locales y del interior de la provincia.

**Distrito 16 - Zona 18:** actividad comercial (venta de alimentos, productos textiles y varios), entre 1 y 4 empleados formales e informales por negocio, proveedores y clientes locales.

**Distrito 16 - Zona 19:** actividad comercial (venta de alimentos y productos varios, venta y alquiler de autos y máquinas), entre 2 a 7 empleados formales por negocio, proveedores locales y de otras provincias, clientes locales

**Distrito 17 - Zona 10:** actividad primaria (agricultura), comercial (venta de alimentos, materias primas agropecuarias, depósito y mantenimiento automotor), e industrial (fabricación de muebles, equipos de transporte y productos químicos). Comercios familiares con entre 20 y 30 empleados formales, proveedores y clientes locales. De 3 a 7 empleados formales en las industrias, con proveedores locales y de otras provincias y clientes locales.

**Distrito 17 - Zona 11:** actividad comercial (venta de alimentos; venta, depósito y distribución de materiales para la construcción). De 1 a 5 empleados formales por establecimiento, proveedores y clientes locales.

**Distrito 17 - Zona 14:** actividad comercial (depósito y venta de productos varios) y actividad Industrial (fabricación de productos varios). De 4 a 15 empleados formales por establecimiento. Comercios familiares con proveedores y clientes locales. Proveedores de otras provincias y clientes locales en las industrias.

**Distrito 20 - Zona 14:** actividad comercial (venta de alimentos atendidos por los dueños y depósitos con 18 empleados formales aprox.; con proveedores y clientes locales) y actividad Industrial (fabricación de productos metálicos) con 3 empleados formales y proveedores y clientes en el interior de la provincia.

**Distrito 20 - Zona 15:** actividad primaria (viveros) con 8 empleados formales, proveedores de otra provincia y clientes locales, del interior y de otras provincias. Actividad Industrial (fabricación de equipos de transporte) 22 empleados formales, proveedores del interior y de otras provincias y clientes de otra provincia.

**Distrito 20 - Zona 16:** actividad industrial (fabricación y reparación de maquinaria) con entre 5 y 8 empleados formales, proveedores del interior y de otras provincias y clientes locales, del interior y de otras provincias).

**Distrito 20 - Zona 17:** actividad comercial (venta de alimentos, materiales para la construcción, textiles, materias primas agropecuarias y artículos varios). De 1 a 50 empleados formales por establecimiento, proveedores y clientes locales y de otras provincias. Actividad industrial (fabricación de productos metálicos, maquinaria, caucho y bebidas) de entre 30 y 500 empleados formales con proveedores del interior, de otras provincias y extranjeros, y clientes locales, del interior y de otras provincias.

**Distrito 20 - Zona 18:** actividad comercial (venta de alimentos y materiales para la construcción) con entre 2 y 3 empleados formales e informales. Proveedores y clientes locales.

**Distrito 21 - Zona 1:** actividad comercial (venta de alimentos, textiles, reparación de automotores y servicios de transporte terrestre) entre 1 y 6 empleados formales e informales, entre 10 y 70 empleados formales en transporte. Comercios con clientes y proveedores locales. Transporte tiene proveedores y clientes locales, del interior y de otras provincias. Actividad industrial (construcción pesada, fabricación de muebles, productos plásticos y derivados, bebidas, maquinarias, productos de barro cerámica y porcelana) con entre 40 y 300 empleados formales e informales, clientes y proveedores locales, del interior, de otras provincias y hasta del extranjero.

**Distrito 21 - Zona 2:** actividad comercial y primaria (venta de alimentos, materias primas agropecuarias y artículos diversos, construcción) con entre 3 y 30 empleados formales y 1 a 4 empleados informales. Clientes y proveedores locales, del interior, de otras provincias y extranjeros.

**Distrito 21 - Zona 3:** actividad comercial (venta de alimentos y materias primas agropecuarias) de 1 a 40 empleados formales por empresa. Proveedores de otras provincias y del interior, clientes locales, del interior y de otras provincias.

**Distrito 21 - Zona 4:** actividad comercial (depósito, distribución y venta de materiales para la construcción, reparación de automotores). Entre 1 y 2 empleados formales, comercios familiares, proveedores y clientes locales.

**Distrito 21 - Zona 5:** Actividad industrial (fabricación de bebidas) con aproximadamente 1040 empleados formales. Proveedores y clientes locales, del interior, de otras provincias y extranjeros.

**Distrito 21 - Zona 6:** Actividad comercial (reparación de automotores) 5 empleados formales, proveedores y clientes locales. Actividad industrial (fabricación de productos metálicos) 65 empleados formales, proveedores de otras provincias, locales y del interior; clientes locales, del interior y de otras provincias.

**Distrito 21 - Zona 7:** Actividad comercial (reparación de automóviles y transporte de cargas) 15 empleados formales. Proveedores y clientes locales (reparación), del interior y de otras provincias (transporte de cargas). Actividades primarias (viveros y extracción de áridos), entre 3 y 4 empleados formales, proveedores y clientes del interior (viveros), y locales (extracción de áridos). Actividad Industrial (fabricación de productos metálicos), entre 8 y 10 empleados formales e informales, proveedores locales y clientes locales, del interior y de otras provincias. Actividad de servicio (planta de tratamiento cloacal) 77 empleados formales, clientes locales.

**Distrito 21 - Zona 8:** Actividad comercial (reparación de automóviles y venta de artículos diversos) de 8 a 23 empleados formales, proveedores y clientes locales. Actividad industrial (construcción pesada, fabricación de equipos de transporte y de productos de cuero y pieles) de 12 a 30 empleados formales, proveedores de otras provincias, del interior y locales y clientes locales, del interior, de otras provincias y del extranjero.

**Distrito 21 - Zona 9:** Actividad comercial (venta de materiales para la construcción y reparación de automotores) entre 11 y 6 empleados formales, proveedores locales y de otras provincias, clientes locales. Actividad industrial (fabricación de productos metálicos) entre 4 y 12 empleados formales e informales, proveedores y clientes locales.

**Distrito 21 - Zona 10:** Actividad industrial (fabricación de productos metálicos) con aproximadamente 8 empleados formales, proveedores y clientes del interior y de otras provincias.

**Distrito 21 - Zona 11:** Actividad Industrial (fabricación de productos de barro, loza porcelana y cerámicos) 1 empleado formal, proveedores y clientes del interior.

En función del tipo de proceso que se realiza en los locales del censo, se clasificaron las actividades en primaria, industrial y comercial y se hizo un análisis en general de cada una de ellas. Además la Figura III.20, muestra su distribución en el espacio.

MUNICIPALIDAD DE CÓRDOBA



DISTRIBUCIÓN Y TIPOS DE ACTIVIDADES

REFERENCIAS

- |   |  |
|---|--|
|  ACTIVIDAD COMERCIAL                     |  ACTIVIDAD COMERCIAL-INDUSTRIAL |
|  ACTIVIDAD INDUSTRIAL                    |  ACTIVIDAD PRIMARIA-INDUSTRIAL  |
|  ACTIVIDAD PRIMARIA-COMERCIAL-INDUSTRIAL |  ACTIVIDAD COMERCIAL-PRIMARIA   |

DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO  
DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO URBANO  
DIRECCIÓN DE PLANEAMIENTO URBANO

**Figura III.20: Plano de actividades**  
(Fuente: Elaboración en base a imagen de la Dirección de Planeamiento Urbano de la Municipalidad de Córdoba)

Dentro de la **actividad comercial** se encuentran distintos tipos de locales: de venta (venta de alimentos y bebidas, venta de artículos varios, mantenimiento y reparación de automotores y máquinas, ventas de materiales para la construcción, venta de productos textiles, depósitos, etc.) y de servicios (seguros, servicios técnicos, peluquerías, estaciones de servicio, de comida, de transporte, veterinarias, gimnasios, de salud, academias, sanitarios, etc.). Las pequeñas actividades de servicio y las comerciales al por menor son en su mayoría empresas unipersonales, cuyos propietarios residen en la ciudad. Dentro de cada local se encuentran atendiendo los mismos dueños (entre 1 y 4 personas), y además entre 1 y 9 empleados generalmente formales, aunque también se encuentran informales y temporales. El personal es de alta y mediana calificación. A pesar de que hay algunos de estos locales que comenzaron sus actividades en los años 80 y 90, la mayor proporción comenzó luego del año 2000 y en los últimos 2 años se vio aumentada la cantidad al doble. Los proveedores y clientes (a pesar de algunas excepciones puntuales) se encuentran en la misma ciudad. No tienen expectativa de exportación y se autofinancian.

Las empresas grandes como servicios de transporte, grandes depósitos y venta al por mayor (como materiales para la construcción), presentan características diferentes. Los dueños son en su mayoría locales, hay también personas del interior de la provincia e incluso de otras provincias. Algunos establecimientos son atendidos por sus dueños (entre 1 y 3 personas), se encuentran aprox. hasta 70 empleados formales, y algunos pocos empleados informales. La mayoría del personal es de mediana calificación, seguida de alta y luego de baja. Más de la mitad de los comercios comenzaron las actividades después del año 2000. Los proveedores y los clientes son locales, del interior de la provincia e incluso de otras provincias. La mayoría se autofinancia o se realiza por medio de préstamos bancarios.

Las **actividades industriales** son aquellas que llevan implícita una transformación de la materia prima, las que se encuentran en la zona de estudio son: fabricación de productos alimenticios y bebidas, de maquinaria, de productos químicos, de productos de plástico y derivados, de productos de barro o cerámica, de aberturas, etc. Los dueños son en su mayoría locales, aunque se encuentran del interior y de otras provincias e incluso hay empresas extranjeras. Tienen un gran volumen de empleados, llegando en algunos casos hasta los 1000 formales. La mayoría del volumen de empleados es de alta y baja calificación, seguidos de media. Gran parte de las industrias comenzaron sus actividades en la primera década del 2000. Los proveedores y clientes son mayoritariamente locales y de otras provincias, encontrando en algunos casos extranjeros. Se financian con recursos propios, con préstamos bancarios o por los proveedores.

Las **actividades primarias** son aquellas que se realizan directamente con la materia prima y no conlleva ninguna transformación de la misma. En la zona de estudio, se encuentran 2 principales: la extracción de áridos y la actividad agrícola. La extracción de áridos está concentrada en las márgenes norte del río Suquía, la totalidad de sus

clientes está en la misma ciudad y tienen pocos empleados (menos de 10) en su mayoría formales. La actividad agrícola en este sector engloba la producción de hortalizas de hoja verde, plantines y flores.

#### **III.4.6. Imágenes satelitales**

Además de los datos disponibles sobre los censos y los expedientes, se utilizó la plataforma GoogleMaps para realizar un relevamiento de las imágenes satelitales del sector en estudio y así lograr hacer una división en áreas que presentaran las mismas características morfológicas en cuanto a su asentamiento en el territorio y de alguna forma integrar esta información con la obtenida anteriormente. Las áreas en las que se dividió la zona de estudio fueron diferenciadas en base a la cantidad de edificaciones, superficies cubiertas y descubiertas, superficies de áreas rurales, grandes superficies industriales, etc. Con esta información se elaboró el plano de la Figura III.21.

Según lo que traduce el plano, la mayor superficie del sector de estudio está ocupada con uso rural o sin afectar por ningún uso. Además, corroborando lo que se vio en los planos de densidad de población, las zonas aledañas a las avenidas de circunvalación y Malvinas Argentinas, presentan zonas con alta densidad residencial. Las zonas ocupadas con superficies cubiertas, por su parte corresponden mayoritariamente a la zona industrial según el plano de actividades y se encuentra de alguna forma entre las otras dos áreas (residencial y rural).

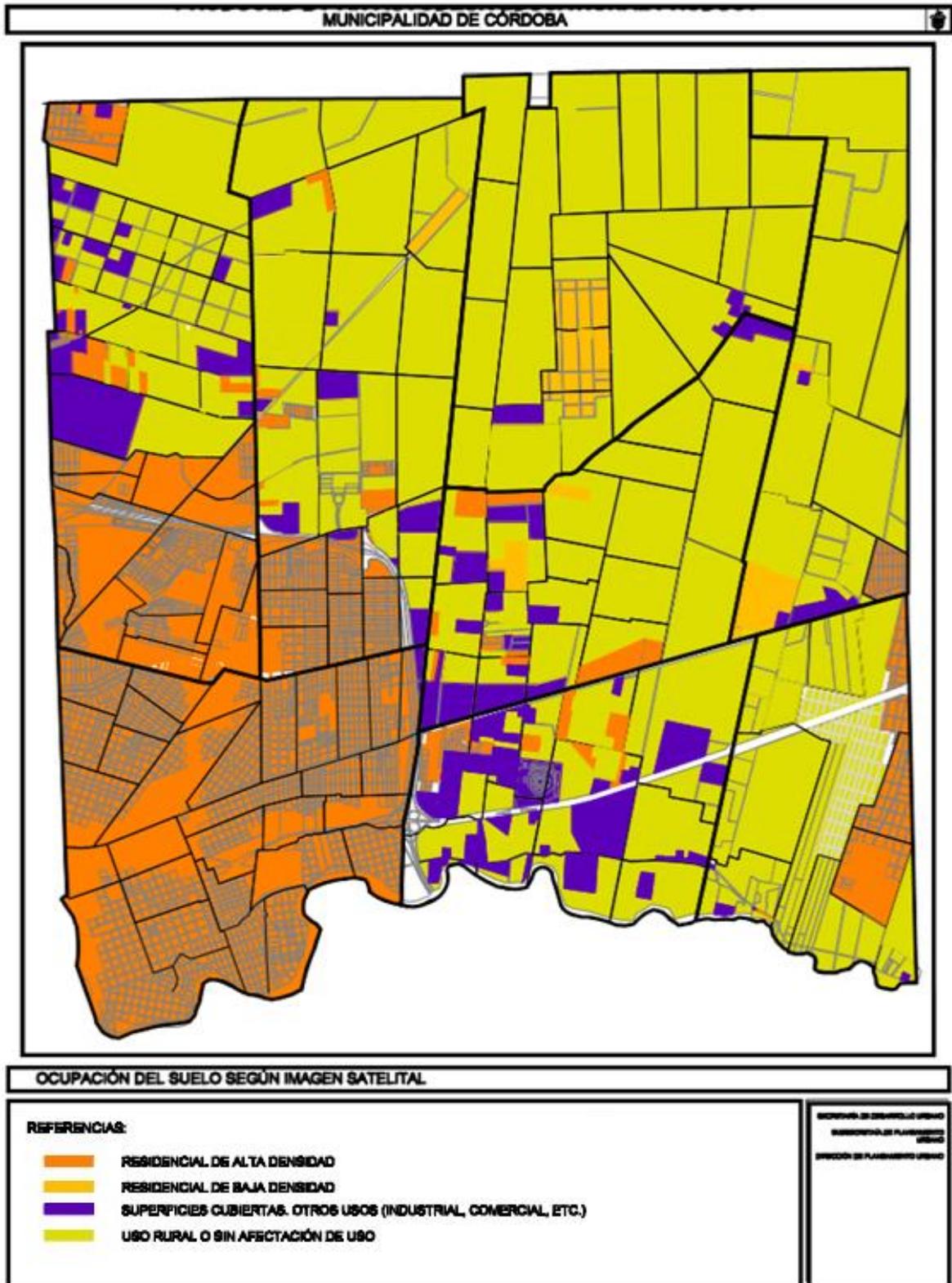


Figura III.21: Plano de tipos de ocupación  
(Fuente: Elaboración en base a imagen de la Dirección de Planeamiento Urbano de la  
Municipalidad de Córdoba)

## **IV. CONCLUSIONES**

#### IV. CONCLUSIONES

En función de la experiencia que se tuvo realizando el trabajo en la Dirección y este informe final, se pueden sacar ciertas conclusiones generales de la práctica y particulares de la actividad realizada.

Los objetivos generales y las expectativas generadas fueron ampliamente satisfechos; se pudo tener contacto con la labor cotidiana del urbanista, ya sea en procesos de planificación como en tareas administrativas. También se pudo tener conocimiento de todo el proceso para llevar a cabo una intervención sobre el territorio, ya sea desde el ámbito privado como desde el público. Además se pudo experimentar las particularidades propias del trabajo en el ámbito público, disfrutando sus ventajas y aprendiendo a sobrellevar sus dificultades.

Teniendo en consideración la actividad realizada, se ve que con estas tareas sólo se trabajó en la primera parte del proceso de planificación, haciendo hincapié sobre todo en el relevamiento de información y la sistematización de la misma. Los pasos a seguir siguiendo lo expuesto en la parte teórica, serían el análisis en conjunto de la misma para llegar a un diagnóstico de la situación actual del sector de estudio y una propuesta urbana con programas y proyectos que atiendan la complejidad del fenómeno urbano y las posteriores normativas que reglamenten el modelo propuesto.

Después de ver los distintos planos de información sobre el sector de estudio, y analizando el proceso de urbanización y el marco regional del mismo, se pueden establecer principalmente 3 ejes de trabajo para el proseguimiento de la intervención en función de 3 sistemas de actividades distintos. Vale aclarar que además de los temas vistos en este trabajo, para poder avanzar se deben adjuntar los datos relacionados a infraestructura, servicios y equipamientos, que serán temas de otros informes. Estos ejes son: la expansión de la mancha urbana, la regulación de la actividad agropecuaria, la regulación de la zona industrial.

El primer eje hace referencia a proponer un límite máximo de expansión de la ciudad, teniendo en cuenta por un lado, la situación de hecho que se da actualmente con el grado de ocupación residencial sobre suelo rural, como también los costos de urbanización necesarios para satisfacer la demanda de infraestructura. Relacionado con este primer eje se encuentra el de la regulación de la actividad agropecuaria. En este segundo ítem, lo que se debe lograr es un mejoramiento de las condiciones actuales para fomentar el mercado rural y así, lograr un abastecimiento mínimo para las necesidades locales, y además, frenar el avance del mercado inmobiliario sobre estos terrenos. Para este eje se necesita sobre todo analizar la infraestructura necesaria para la producción, como también el estudio de mercado correspondiente para garantizar los umbrales de superficies necesarias para la producción. Por último, el eje de la actividad industrial buscaría, a través de la infraestructura necesaria, definir un modelo de parque industrial para concentrar en un único lugar todas las actividades

pesadas, garantizando buenas condiciones ambientales, como también condiciones económicas favorables para el abastecimiento y la distribución.

Como conclusiones particulares de la actividad se menciona en primer lugar que los esfuerzos realizados desde la Dirección de Planeamiento para lograr un desarrollo armónico de la ciudad, pocas veces están alineados a los intereses de los actores privados. Además, a pesar de tener un Plan Director vigente, faltan las normativas reglamentarias correspondientes que hagan efectivo la implementación del mismo. Se entiende que para hacer converger los intereses de todos los actores involucrados, es necesaria la confección de un Plan Estratégico de Desarrollo que genere espacios de concertación y acuerdo entre los agentes públicos y privados, para poder lograr proyectos urbanos armónicos. En segundo lugar, se ve claramente la necesidad de entender la planificación, no como un hecho aislado y puntual, sino como un proceso continuo que vaya de alguna manera vinculando todas las actividades que se hacen desde el estado, y así lograr una coherencia con los objetivos perseguidos. Por esto último, se impone la necesidad de una gestión fuerte y ordenada, que siga paso a paso las tareas de planificación y que tenga como objetivo la recolección continua de datos y el desarrollo de Sistemas Integrales de Información en donde se articulen todos los datos disponibles por el estado, tanto información catastral (parcelarios, padrones, normativas, infraestructura, etc.), como información administrativa (presupuesto, renta, personal, etc.). Estos sirven para hacer una correcta gestión de los recursos a la hora de generar periódicamente estudios de bases que incentiven el desarrollo y la puesta en marcha de programas y proyectos precisos que sirvan para el progreso de la ciudad. Para terminar y como consecuencia de todo lo dicho, se ve claramente lo necesario que es la inversión en este tipo de estudios y la toma de conciencia de los efectos que produciría. No sólo se disminuirían grandes costos a largo plazo, sino que, fuera de lo estrictamente económico e incluso más importante, se lograría un crecimiento y un desarrollo armónico integral, que garantizaría así una alta calidad de vida para todos los habitantes de la ciudad.

## **V. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS**

## V. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

Cátedra de Planeamiento y Urbanismo (2014 – 2015), *Documentos de clases teóricas del aula virtual*, FCEFYN-UNC.

Chapin, Stuart F. (1977), *Planificación del uso del suelo urbano*, Oikos-Tau.

Fernández Güell, José (2006), *Planificación estratégica de ciudades*, Reverté.

Foglia, María Elena (2000), *Documentos N°2 y 5 de la Cátedra de Urbanismo I*, FAU-UNC.

Friedmann, J. y Alonso W. (1964), *Desarrollo Regional y Planificación*, MIT Press.

McLoughling, Brian (1971), *Planificación urbana y regional*, Nuevo urbanismo.

PROFIDET (1999), *Elementos para la Gestión de la Planificación Estratégica del Desarrollo Local y Regional*.

Pumarino, Gabriel (1974), *Teorías y modelos de la estructura social y espacial urbana*, Seminario sobre planificación urbana y transporte, Santiago de Chile.

Ramos, José Luis y Otros (1975), *Normas y lineamientos para la planificación urbana y microregional*, Documento elaborado para la Dirección Nacional de Desarrollo Urbano, La Paz.

Ramos, José Luis (1978), *Planificación urbana y regional. Teoría y práctica*, FAU-UNC.

Rentería, Alfonso (1973), *Espacio y regiones urbanas*, Revista del instituto mexicano de administración pública, N°25, pág. 81 a 107.

Vinuesa Angulo, Julio (1991), *Los procesos de urbanización*, Síntesis.

UNC (1960), *Introducción a la Demografía. América Latina, Argentina y Córdoba*.