

**LAS FORMAS DE CRECIMIENTO URBANO EN EL ÁREA  
METROPOLITANA DE BUENOS AIRES**  
**Identificación De Tipologías De Espacios Públicos En la localidad de  
San Martín**

FORMS OF URBAN GROWTH IN THE METROPOLITAN AREA OF  
BUENOS AIRES

Identification of Public Spaces Typologies in San Martín District

**Ana Maria Compagnoni**

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires

Y Facultad de Arquitectura. Universidad Abierta Interamericana

E-Mail: [anacompa03@yahoo.com.ar](mailto:anacompa03@yahoo.com.ar)

**RESUMEN**

El reciente proceso de crecimiento urbano del Área Metropolitana de Buenos Aires, es predominantemente extensivo, con una descontrolada ocupación del territorio, en el segundo y tercer cordón y con focos de densificación en las áreas centrales del primer cordón, donde edificios en altura ocupan los terrenos vacantes, sin los marcos normativos para una planificación sustentable. En base a un marco teórico diverso, esta ponencia presenta la evolución del crecimiento urbano en un municipio del primer cordón y el proceso metodológico empleado para identificar las conformaciones urbanas predominantes y los espacios públicos que las caracterizan. Este proceso permitió comprobar que la fisonomía de los espacios públicos no responde tanto a la forma de crecimiento en sí, sino a la superposición de ésta con las variables de densidades, usos del suelo y tipologías edilicias que le impone la normativa, permitiendo identificar mas claramente las unidades de análisis mas representativas del área.

**Palabras clave:** Formas de Crecimiento Urbano, Metodología, Tipologías de Espacios Públicos, Unidades de Análisis

**ABSTRACT**

The recent urban growth process of the Metropolitan Area of Buenos Aires is predominantly extensive, with an uncontrolled occupation of the territory, in the second and third lace and with densification foci in the central areas of the first lace, where buildings in height occupy the land vacancies, without the regulatory frameworks for sustainable planning. Based on a diverse theoretical framework, this paper presents the evolution of urban growth in a municipality of the first lace and the methodological process used to identify the predominant urban conformations and the public spaces that characterize them. This process allowed to verify that the physiognomy of public spaces does not respond so much to the form of growth itself, but to the overlap of it with the variables of densities, land uses and building typologies imposed by the planning regulations, allowing to identify more clearly the most representative units of analysis in the study area.

**Key words:** Urban Growth Forms, Methodology, Public Spaces Typologies, Analisis Units

## 1 INTRODUCCIÓN

Para comprender la situación urbana actual del AMBA<sup>1</sup>, es necesario recordar que, desde su fundación se plasmaron los criterios de concepción de la ciudad, respondiendo a los marcos normativos de las Leyes de Indias. Esos criterios y su trazado, estructuraron un crecimiento basado en el reparto de tierras que el fundador destino a sus acompañantes. Las “leguas” se distribuyeron a lo largo de la línea de la costa hacia el norte y sur, organizando el espacio rural en franjas paralelas. Diferentes intervenciones urbanas en la costa marcaron el territorio, y las vías de comunicación lo surcaron hacia lo interno del virreinato del Río de la Plata.

“El cambio fundamental que permite comenzar a hablar de metrópolis...es la expansión territorial de 1887 por la transformación y complejización que produce el mercado -urbano, político, y cultural- introduciendo la masividad de los nuevos sectores populares a la ciudad y a la ciudadanía” (Gorelik, 1998: 21) <sup>2</sup>. Este proceso, según Gorelik de “modernización sin cualidad”, que se daba en la periferia del territorio de la ciudad de Buenos Aires, también se verificaba en el primer cordón del suburbio que rodea a la ciudad. Sin embargo, señala que no se reconocen intervenciones reguladoras ni cualificadoras de este proceso, sino que resulta de la espontaneidad de los actores sociales que intervienen en el mercado urbano. “Así la modernización produce la fractura de un área antes homogénea, convirtiéndola en un mosaico en el que cada una de sus piezas adquiere vida y fisonomía propia en torno a una multitud de pequeños “focos dinamizadores” de la sub -urbanización.” (Gorelik, 1998: 287 y 288). Para este autor, el suburbio con su cuadrícula ofrece una estructura esencial para resolver los dilemas entre ciudad y pampa- modernidad y tradición y le da sentido a todo nuevo pedazo de ciudad y confiere unidad de forma con la manzana que “sobrelleva toda heterogeneidad social y cultural.” (Gorelik, 1998: 382) Según el autor, la manzana es la matriz de la expansión metropolitana y el barrio suburbano se convierte en el lugar que reúne la historia y el futuro.

Analizando el estado actual de avance de la mancha urbana en los municipios del AMBA y su relación con el medio natural, se observan distintos grados de ocupación del entorno natural que responden a procesos superpuestos de extensión y densificación, detectándose también el desarrollo de asentamientos informales en las márgenes de los cursos de agua, transformando esos recursos naturales, potenciales equilibradores ambientales, en áreas degradadas por la contaminación.

Diversos estudios sobre el crecimiento del Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), ponen en evidencia la extensión y dispersión de la mancha urbana sobre el territorio, debido a los trazados viales y ferroviarios que en forma radial conectan a Buenos Aires con el resto del país. Este proceso creciente, sobre tierras con buenos niveles de productividad agrícola-ganadera, fue cambiando la naturaleza del uso y coberturas del suelo, con sus consecuentes impactos ambientales y cambios en la percepción del paisaje metropolitano. Luego del proceso de crecimiento por extensión se produce en ciertas áreas de centralidad del AMBA un crecimiento por densificación que, avalado por la normativa y en muchos casos como excepción a la misma, va saturando el tejido. En este contexto de dinámico crecimiento, detectar las formas en que se fue ocupando el territorio resulta fundamental para determinar las causas de las actuales conformaciones de la ciudad y las características dominantes de sus espacios públicos. El estudio de la normativa provincial y municipal vigente ha permitido verificar que, el COU<sup>3</sup> de Gral. San Martín y su Zonificación de Usos, encuadrado dentro de la Ley 8912, de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo de la Provincia de Buenos Aires, fue recientemente modificado por presión ciudadana, a causa del impacto que genera la materialización del potencial edificable permitido por la norma anterior. Respecto de estos acontecimientos, Giglio destaca la necesidad de “...reflexionar sobre los límites al proceso de densificación y las dificultades para manejar el impacto de la sustitución edilicia con instrumentos pasivos e indirectos como los códigos urbanos, que no contemplan instrumentos urbanísticos para desarrollar actuaciones concertadas públicas y privadas, que permitan conducir el proceso de crecimiento sin desdibujar la identidad del sitio.” (Giglio et al, 2016)

Trabajos anteriores han servido de experiencia para ayudar a definir una metodología de abordaje para esta etapa de la tesis, facilitando la identificación de los casos de estudio dentro del área urbana seleccionada. “La escala de la UTA, asimilable a la escala barrial y con conformación morfológica específica, si bien no permite evaluar la sustentabilidad urbana en su conjunto, constituye una matriz de anclaje representativa de una tipología que puede ser evaluada tanto desde un nivel supra (urbano) como desde un nivel sub (edilicio).” (Compagnoni et al, 2016). Asimismo, el trabajo comparativo experimental entre diferentes unidades territoriales de análisis (UTAs) del AMBA, realizado en el marco de proyectos anteriores, permitió establecer

<sup>1</sup> Area Metropolitana de Buenos Aires

<sup>2</sup> Citando a Georg Simmel, Italo Insolera y Alberto Caracciolo.

<sup>3</sup> Código de Ordenamiento Urbano

las diferencias entre las formas de crecimiento urbano seleccionadas. De estos estudios se dedujo que tanto la tipología Ensanche como Suburbano, sujetas a modificaciones normativas, arrojan resultados muy variados por sus condiciones de permanente cambio, favorecidas por la norma que la regula, lo cual dificulta la previsión del desempeño final del recorte urbano. En cambio, las formas de crecimiento cuya densidad se define en proyecto y su condición es de condominio, no permite el crecimiento post - ocupación, facilitando la previsión del desempeño ambiental de las mismas. (Compagnoni et al, 2016)

Esta ponencia, presenta la evolución del crecimiento urbano en el partido de Gral. San Martín y el proceso metodológico empleado para identificar las conformaciones de tejido reconocibles en el área y sus tipologías de espacios públicos.

## 2 MARCO TEÓRICO

Para definir conceptualmente al espacio público es necesario considerar autores y documentos normativos que aportan enfoques diversos y complementarios que permiten comprender la magnitud de su complejidad.

Desde el punto de vista legal, la normativa local permite diferenciar entre espacio público y espacio urbano. El "espacio urbano" comprende "a los espacios abiertos que por sus características sirven de medio eficaz de iluminación, ventilación y asoleamiento de locales de habitación y trabajo, asegurando también los niveles necesarios de privacidad y visuales" (MGSM,1986). Sin embargo, de todos estos espacios incluidos en el espacio urbano, solo se considera como espacio público el identificado como "espacio de vía pública comprendido entre líneas municipales". Asimismo, el apartado Cesiones del Capítulo II de dicha norma, menciona: "Al parcelar macizos existentes, los propietarios de los predios involucrados deberán ceder gratuitamente al Municipio las superficies destinadas a espacios circulatorios, espacios libres verdes públicos y reservas para localización de equipamiento urbano." Este párrafo induce a interpretar que *"el espacio público total de un área urbana está integrado por el espacio de vía pública comprendido entre líneas municipales, destinada a circulación, y todos los espacios libres verdes públicos del área en cuestión"*. Sin embargo, esta definición estaría dejando de lado aquellas superficies libres de uso público que no sean espacios verdes ni reservas para equipamiento. (MGSM, 1986).

La ley 8912 define áreas y sub-áreas así como zonas según los usos del suelo y espacios, Define: a) *espacios circulatorios* como las vías de tránsito para vehículos y peatones, que deberán establecerse claramente en los planos de ordenamiento, diferenciando *Trama interna* de *Trama externa* b) *Espacios verdes y libres públicos* como los sectores públicos (en los que predomine la vegetación y el paisaje), cuya función principal sea servir a la recreación de la comunidad y contribuir a la depuración del medio ambiente y c) *Espacios parcelarios* como los sectores destinados a parcelas urbanas y rurales; los espacios destinados a parcelas urbanas, dada su finalidad, se denominarán espacios edificables. Esta clasificación contribuye a clarificar mejor el concepto de espacio público entendiendo por tal al *"conjunto de los espacios circulatorios de la trama interna del área urbana más los espacios verdes y libres públicos contenidos en esa área."*

En este sentido y analizado desde un enfoque morfológico, para Rodríguez Tarduchy "El espacio urbano, es pues, el resultado de una serie de fenómenos morfológicos y físicos derivados de otros sociológicos y políticos que los originan y está constituido por dos tipos de ámbitos complementarios que determinan las relaciones lleno-vacío y en buena medida la forma de la ciudad: el espacio urbanizado y el espacio parcelado" (Rodríguez T., 2011: 52). Asimismo, identifica a la red de espacios libres públicos con el espacio urbanizado y al espacio privado con el parcelado, planteando una dialéctica ambigua entre lo público y lo privado. Desde un enfoque funcional la autora aclara que "La red de espacios libres públicos está constituida por el sistema de movilidad rodada, el sistema cívico peatonal y el mobiliario urbano, que comprende desde las papeleras y los soportes publicitarios hasta los intercambiadores de transporte, los transformadores eléctricos, los monumentos o las fuentes" y "La urbanización es la forma de construcción del espacio público..." (Rodríguez T., 2011: 54). En cuanto al espacio parcelado, constituido por las parcelas, manzanas y tipos edilicios, constituye el contenedor de las funciones urbanas, o desde el punto de vista formal el "lleno" o contrafigura del "vacío urbanizado" y a su vez se organiza por zonas que ordenan el espacio parcelado, según indicadores urbanísticos y normativa edificatoria específicos, generando porciones discontinuas dentro del territorio.

Según Arroyo "...Los "vacíos" urbanos, las plazas, parques o paseos, las calles y avenidas que puedan contener servicios, mobiliario y vegetación, conforman ese espacio para el libre uso de la población." Y sobre la cuadrícula aclara que "En particular en las ciudades en damero, dominadas por la abstracción geométrica del amanzanamiento, los lugares públicos tienen un fuerte efecto de eclosión y sinergia en la isotropía del

espacio urbano” (Arroyo, 2015: 87). También Gorelik tiene una mirada morfológica sobre la escena urbana al plantear a la grilla y el parque como “estructuras básicas del espacio público metropolitano de Buenos Aires” “... artefactos históricos en los que aparecen grabadas ideas en pugna sobre cómo debe ser la esfera pública ciudadana.” (Gorelik, 1998: 19)

Ambos autores destacan el rol social del espacio público. Para Arroyo “Los de carácter público son lugares muy importantes de una jerarquía superior, que permiten, mediante una concentración física y simbólica, construir espacios donde la supremacía de lo público hace al imaginario social de la ciudad.” “El Espacio Público no es el mero espacio abierto de la ciudad.” Para Gorelik “El espacio público es una dimensión que media entre la sociedad y el Estado”. El autor le otorga al espacio público un rol de artefacto potenciador de ciertos acontecimientos urbanos “...es espacio público en tanto es atravesado por una experiencia social al mismo tiempo que organiza esa experiencia y le da forma” (Gorelik, 1998: 20).

En cuanto a la interpretación de los procesos de crecimiento de la ciudad, “La construcción de la ciudad - de una parte de ciudad- combina a lo largo del tiempo las distintas operaciones sobre el suelo y la edificación, y la complejidad de su resultado no es solo repetición de tipos o yuxtaposición de tejidos, sino que expresa el proceso encadenado en que las formas y los momentos constructivos se suceden con ritmos propios”. (Sola Morales i Rubio, 1991: 19). Asimismo, Fernando Diez sintetiza el proceso de crecimiento urbano en etapas de: extensión, consolidación y densificación, destacando que estos estados se suceden cíclicamente, alternándose períodos de sustitución con períodos de estabilidad. Plantea además la necesidad de mirar la ciudad como resultado de un proceso en el tiempo, donde no basta la consideración de los aspectos morfológicos de continuidad, alineación y altura, sino el estado de evolución de ese tejido (Diez, 1996: 93).

En este proceso, la metodología de Sola Morales permite identificar formas de crecimiento por extensión, mientras que la metodología de Diez facilita la identificación del estado de consolidación del tejido en el proceso densificador. Asimismo, Rodríguez Tarduchy menciona diferentes enfoques desde los cuales se puede analizar la red de espacios públicos según se prioricen: los aspectos morfológicos, las funciones urbanas, una visión social del espacio, una mirada perceptiva o una visión estructural o sistémico. Estos enfoques contribuyen a comprender la complejidad del sistema aunque exige un desglosamiento previo al modo de “lectura de capas” o “layers” que permitan aislar para profundizar, y luego superponer para lograr una comprensión sintética del fenómeno urbano.

### 3 HIPOTESIS

Siguiendo el hilo conductor de los autores citados, el análisis de la evolución histórica del crecimiento urbano sobre el territorio y de los factores que los condicionaron, resulta de especial interés para comprender las actuales conformaciones urbanas e identificar los tipos de espacios públicos que las representan.

La hipótesis planteada para este trabajo considera que el estudio del proceso de crecimiento urbano dentro del área seleccionada, y la intervención de la normativa local en dicho proceso, permiten comprender los conflictos de fragmentación del territorio y reconocer ciertas formas de crecimiento que posibilitan la identificación de tipologías de espacios públicos a fin de ser utilizadas como unidades de análisis para poner a prueba el Índice de Habitabilidad a desarrollar en el marco de la tesis doctoral.

### 4 OBJETIVOS

Los objetivos planteados para esta etapa de la tesis son:

- Conocer los procesos de crecimiento urbano del área
- Identificar las formas de crecimiento como casos de estudio
- Definir las tipologías de espacios públicos que serán tomados como unidades de análisis

La Metodología empleada se divide en las siguientes etapas:

- 1- Relevamiento de documentación planimétrica, normativa y bibliográfica
- 2- Interpretación y mapeo de la evolución del crecimiento urbano
- 3- Reconocimiento de las formas de crecimiento urbano e Identificación de los casos de estudio en base al marco teórico de Sola Morales i Rubió; Rodríguez Tarduchy y Diez
- 4- Análisis integrado de: formas de crecimiento, estructura vial y usos del suelo, según la normativa vigente
- 5- Identificación de manzanas “tipo” dentro de cada caso y sus espacios públicos como unidades de análisis
- 6- Identificación de situaciones atípicas de espacios públicos, replicables en otras áreas.

## 5 DESARROLLO

### 5.1 Evolución del crecimiento urbano sobre el territorio

A partir del relevamiento documental y análisis de la evolución histórica del crecimiento urbano del área, es posible reconocer los primeros ejes que conectaron esa parte del territorio metropolitano con la ciudad capital y con el resto del país. Por su orientación NO respecto de la Capital y su definición como territorio productivo, militar e industrial, proveedor de la ciudad, los primeros ejes trazados tuvieron orientación SE-NO desde la ciudad hacia el río Reconquista (otrora llamado Río de las Conchas) y otros ejes E-O en las cercanías a la ciudad y dos fuertes conexiones en sentido N-S. Estos representan los primeros caminos de conexión, con un punto de intersección donde actualmente se encuentra el casco urbano del Partido. Se evidencia también el eje que determina la traza del ferrocarril que, fue avanzando a lo largo del tiempo desde la estación de San Martín en el casco urbano, hacia J. León Suarez como estación terminal y luego su extensión con el ramal a Campana al NE del área metropolitana (Fig.1). La subdivisión y entrega progresiva de las tierras para cultivo, realizada en forma paralela a esos ejes predominantes, define los próximos repartos de tierra y condiciona los loteos que se irán insertando en esas franjas paralelas de territorio, dejando sin ocupar las tierras próximas al río, área de inundación del mismo, que constituía un verdadero reservorio natural para el área. (Fig.2)

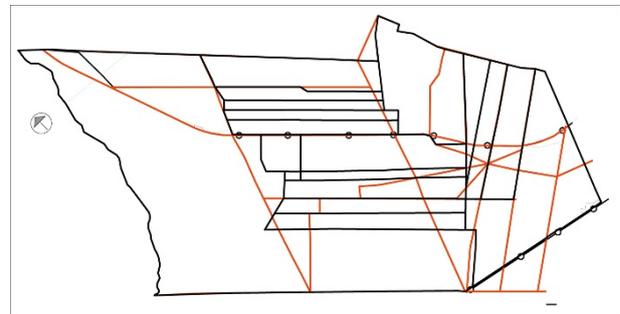
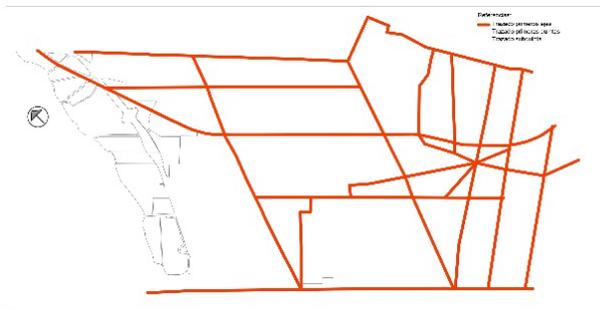


Fig. 1: Primeros Ejes trazados sobre el territorio

Fig. 2: Primera Subdivisión en Quintas

Elaboración propia en base a datos del relevamiento documental

Los documentos aerofotográficos permiten observar que, con el tiempo, las grandes quintas quedan reducidas a sub-quintas, resistiendo el avance del tejido urbano entre zonas consolidadas con loteos de diferentes tramas que se acomodan en el territorio, sin tener en cuenta la ondulación natural del mismo (Fig. 3). Al superponer sobre las últimas quintas el loteo actual, se evidencia el avance de la trama urbana sobre gran proporción del territorio disponible y sobre el borde riveroño hasta la autopista del Buen Aire. (Fig. 4). Asimismo, la subdivisión en barrios, responde a la secuencia en que fueron dándose las progresivas ocupaciones del área y a las vías de comunicación, que conservan en gran medida aquellos primeros ejes instalados en el territorio, quedando definida de este modo la infraestructura vial y ferroviaria actual. (Fig. 5)



Fig. 3: Nuevas Subdivisiones

Fig. 4: Últimas Quintas y Trama urbana actual

Elaboración propia en base a datos del relevamiento documental

“El sistema viario ordena y estructura la ciudad a partir de un principio de continuidad que le permite organizar los espacios en un sistema reconocible. Es una red compleja que asume papeles de muy distinta índole, pero su función básica es la de posibilitar la relación entre los distintos usos y actividades que se producen en la ciudad a través de un espacio de movilidad pública y la de canalizar el transporte de personas y mercancías” (Rodríguez T., 2011: 229)

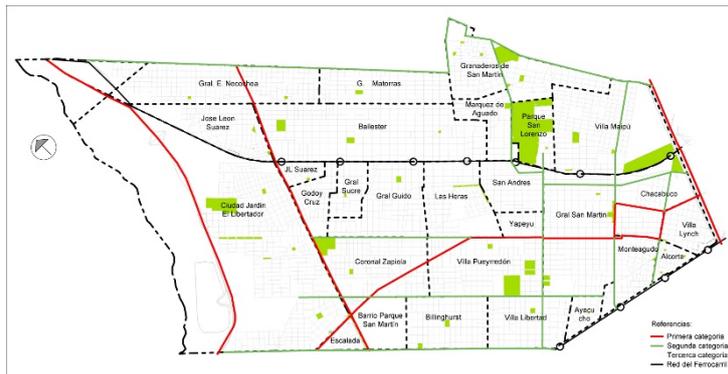


Fig. 5: Infraestructura y Subdivisión del territorio en Barrios. Elaboración propia en base a datos del relevamiento documental

Los límites del partido son: el río Reconquista al O, las Av. Alcorta y Av. Constituyentes al NE, la autopista Gral. Paz al E, las vías del ferrocarril Gral. San Martín al S, y la Av. Triunvirato hacia el SO. Dentro del tejido se destaca la presencia de las vías del ferrocarril Gral. Mitre ramal Suarez que, junto con el casco urbano, estructuraron los primeros crecimientos del tejido. Así también, las vías de circulación primaria como la ruta 4 o Av. Márquez y la ruta 8 o Av. Ricardo Balbín atraviesan el partido en sentido N-S y E-O respectivamente. Otras vías de circulación secundaria conectan en sentido SE-NO y NE-SO. Sin embargo y a pesar de su proximidad con la ciudad de Buenos Aires, la conexión desde el partido hacia partidos limítrofes y con la CABA<sup>4</sup> resulta insuficiente, congestionando las pocas vías terciarias que tienen continuidad con la trama de los partidos vecinos y transformándolas en calles de mucho tránsito a pesar de pertenecer a la red terciaria y que su jerarquía espacial no fue prevista para ese rol dentro de la estructura urbana. (Fig. 6). Estas vías en general son paralelas a las vías del FGBM<sup>5</sup>, con algunas perpendiculares que conectan en sentido NE-SO pero interrumpidas en su curso por el eje del ferrocarril, lo cual dificulta notablemente la conexión transversal del partido. Estas jerarquías viales responden a la modalidad e intensidad de tránsito que se verifica en el territorio. Sin embargo, al tomar en cuenta las características espaciales de las vías de comunicación y transporte, es posible definir nuevas categorías que servirán a los fines de identificar situaciones típicas o particulares de espacio público dentro del tejido. (Fig. 7)



Fig. 6: Jerarquías según intensidad de tránsito



Fig. 7: Tipos de Espacios Públicos

Elaboración propia en base al relevamiento y observación del territorio

## 5.2 Análisis de los Usos del Suelo según normativa

En base al estudio de la zonificación de usos del suelo de 1986 y sus modificaciones hasta la actualidad, es posible observar cómo la distribución territorial de los usos del suelo condiciona la funcionalidad del área en su conjunto. A tal fin, se analizaron los usos en forma aislada, para luego interpretar su interacción e impacto sinérgico en el área.

### Espacios Libres y Áreas Verdes

Rodríguez Tarduchy define a la red de espacios libres y zonas verdes como "...un sistema de espacios públicos abiertos y de libre circulación que comprenden las plazas, los jardines y los parques..." y dice que éstos están estrechamente relacionados con el sistema viario, produciendo a veces situaciones de polisemia y confusión entre ambos. (Rodríguez T., 2011: 275). Respecto de la clasificación de estos espacios, la autora

<sup>4</sup> Ciudad Autónoma de Buenos Aires

<sup>5</sup> Ferrocarril Central General Bartolomé Mitre



Chilavert y al NE y SO de la estación Malaver y Ballester. La característica dominante en estas zonas residenciales es su facilidad de conexión con la CABA a través del transporte ferroviario. Asimismo, se observan un área identificada como Residencial Parque por el diseño orgánico de su trama y el predominio del verde sobre lo construido, se corresponde con una densidad equiparable a la de Residencial Unifamiliar y se encuentra lindera a Av. Márquez. También, se registran sectores de Residencial Especial que responden a polígonos residenciales con proyectos de diferente escala de gestión estatal, con ubicación periférica respecto de las zonas residenciales analizadas y distanciados del ferrocarril.

**Áreas Comerciales**

La estructura comercial del partido está fuertemente ligada a las vías del FGBM y la jerarquía que adquieren las zonas comerciales está relacionada al rol que fueron adquiriendo las estaciones a lo largo del tiempo y que la normativa fue promoviendo con mayor densidad. Las áreas comerciales principales se localizan dentro del casco urbano, donde se posibilitan las densidades máximas, extendiéndose hasta la estación de San Martín por la peatonal Belgrano y luego diluyéndose hacia el NE por el eje comercial Sáenz Peña. Como Comercial Secundaria se destaca el eje de la Av. Márquez en su cruce con la estación de J. L. Suarez del FGBM en un área de densidad media y extendiéndose hacia el N por la misma vía, hacia la estación Boulogne. Como Comercial Local se destaca la zona próxima a la estación Villa Ballester, sobre el eje Alvear - Alte Brown, coincidente con un área de densidad media según la normativa actual y con gran diversidad de usos y actividades en el espacio público. Dentro de esta categoría, pero con menor nivel de actividad, se encuentran las zonas próximas a las estaciones Malaver y San Andrés en áreas residenciales unifamiliar y de baja densidad respectivamente. Otro foco de menor desarrollo se da entre la estación de Chilavert y la Plaza Mitre. Los ejes de Comercial Especial se ubican en calles de la estructura terciaria con mayor tránsito vehicular y transporte público, que dinamiza estas vías y las diferencia del resto de la trama. Se encuentran: el eje San Lorenzo entre el casco urbano y el Liceo Militar, el Bvd. Ayacucho en su extensión hacia el NO como calle Colegio Militar hasta la plazoleta Alem y los ejes perpendiculares de la plaza de Billinghurst. (Fig. 10)



Fig. 10: Áreas Comerciales

Elaboración propia en base al Plano de Zonificación de Usos. Ordenanza n°2971/86 y sus modificatorias y ampliatorias.

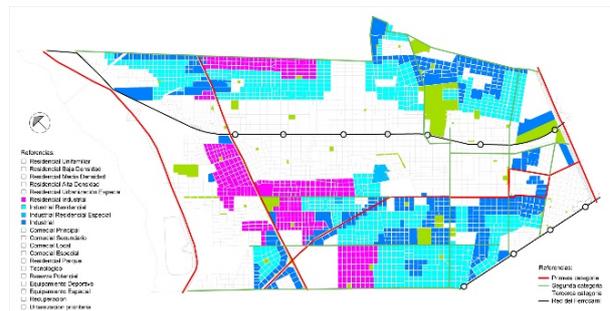


Fig. 11 Áreas Industriales y mixtas

**Áreas Industriales**

Al analizar las zonas industriales en sus diferentes niveles de especificidad y las residenciales mixtas ligadas al desarrollo industrial, es posible observar que estos usos rodean y bloquean a las zonas predominantemente residenciales (Fig. 11). Esta distribución, ha generado un nivel de aislamiento significativo respecto de otros partidos del conurbano y a su vez le ha otorgado cierta autonomía y autoabastecimiento, con disponibilidad de insumos para el desarrollo de diversas actividades productivas dentro del mismo partido. Por otra parte, la proximidad a la CABA y a rutas provinciales y nacionales, le ha asignado a San Martín un rol estratégico y el rótulo de “Ciudad de la Industria”, con muchos eventos industriales a nivel nacional, como la EPSam<sup>6</sup>, realizados en el ámbito del partido. Las áreas industriales exclusivas se ubican linderas a las rutas que bordean y atraviesan el partido y las zonas mixtas se desarrollan como crecimiento de la residencia ligada al desarrollo industrial y en general alejadas del transporte ferroviario, con excepción de la zona próxima a la estación de J. L. Suarez donde la mixtura de usos es más intensa, entre residencia, industria, comercio y ferrocarril, probablemente por ser un área destinada originalmente a trenes de carga.

**Síntesis de Usos**

Analizar en conjunto los efectos de la normativa sobre el territorio (Fig.12), permite observar que esta mixtura de usos da como resultado un partido muy diverso en: actividades, condición socioeconómica de sus habitantes y diversidad fisonómica de su tejido urbano, con densidades superpuestas en el tiempo, promovidas por las normativas y con un alto nivel de heterogeneidad de conjunto. Esto, si bien puede ser

<sup>6</sup> Exposición Pequeñas y Medianas Empresas, San Martín

favorable para la sustentabilidad urbana, al profundizar en cada sector, se observan grandes rupturas del tejido, producto del proceso de apropiación y subdivisión del territorio e inequidades en la accesibilidad al transporte público y los servicios, evidenciando la falta de planificación estratégica del partido en sí y del mismo en su rol metropolitano. Consecuentemente, el espacio público de cada sector tiene su propia fisonomía, producto de los aspectos formales, físicos, funcionales y materiales con que fue construido y modelado el tejido urbano que lo contiene y la habitabilidad del EPU<sup>7</sup> se ve directamente condicionada por estos aspectos.

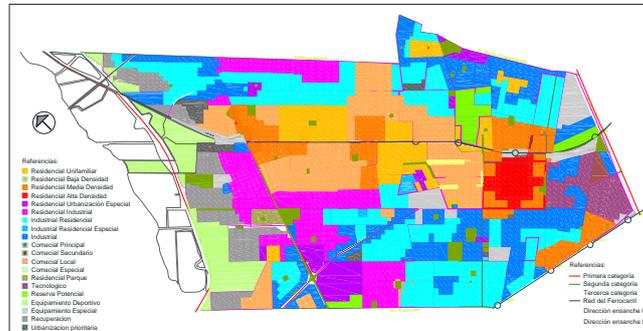


Fig. 12: Zonificación de Usos del Suelo

Elaboración propia en base al Plano de Zonificación de Usos. Ordenanza n°2971/86 y sus modificatorias y ampliatorias.

### 5.3 Identificación de las formas de crecimiento urbano

Para analizar las formas de crecimiento urbano en conjunto y cómo estas se localizan en el área de estudio, se tomó como base teórico conceptual la metodología de Sola Morales i Rubio. Asimismo, el estudio sobre Forma y Ciudad de Rodríguez Tarduchy, complementa el análisis en cuanto a otras tipologías como el Casco Antiguo, Los Nuevos Ensanches y los Tejidos Productivos aportando claridad en el estudio de cada tipología. Su enfoque morfológico, "...establece una dialéctica de aproximación desde las partes, es decir desde los tipos edificatorios, las parcelas, las manzanas, las calles, los espacios libres y los usos y actividades que definen los distintos tejidos" (Rodríguez T., 2011:17). Según la autora "...es imposible conocer el todo sin conocer las partes y es ese conocimiento previo de lo simple el que puede aproximarnos a la complejidad". Estas partes resultan aspectos fundamentales al momento de definir tipologías de Espacios Públicos representativas de cada forma de crecimiento urbano, que son el objetivo final de este estudio.

Para la identificación de la Formas de Crecimiento Urbano Sola Morales i Rubio plantea una metodología basada en el reconocimiento de tres componentes claves, que no son simultáneos ni encadenados del mismo modo, por lo que sus múltiples combinaciones en el tiempo y en el espacio son las que originan la riqueza morfológica de las ciudades. El autor entiende como componentes materiales del proceso de construcción de la ciudad al: 1-Parcelamiento, "P" como transformación del suelo rústico en urbano, como atribución de uso urbano a un suelo. 2-Urbanización, "U" como operación de construcción de los elementos físicos colectivos de la ciudad y 3- Edificación, "E" como construcción de la edificación. En base a esta teoría clasifica las diferentes formas de crecimiento según la secuencia temporal y simultaneidad con que se dan estos componentes. Dentro de los procesos reconocidos por el Urbanismo se encuentran el Ensanche, el Crecimiento Suburbano, el Polígono, y la Ciudad Jardín, que son objeto de estudio de este trabajo.

Rodríguez Tarduchy reconoce los tres momentos claves identificados por Sola Morales i Rubio y propone una forma de aproximación a la ciudad desde el análisis de los tejidos y sus leyes de composición según la visión de Muratori para el reconocimiento de "áreas homogéneas" que se definen por: Uniformidad tipológica de las edificaciones, Caracterización morfológica de las tramas, Correspondencia en los usos y actividades, Afinidad socio - económica de sus habitantes. Según la autora cualquiera de estos aspectos o varios en conjunto proporcionan una lectura de la ciudad desde las áreas homogéneas. (Rodríguez T., 2011: 67)

### El Casco Urbano CU

Según Rodríguez Tarduchy, estos cascos urbanos "... son también el lugar del pequeño comercio y del comercio especializado, de la función administrativa, del ocio y de la cultura con toda la carga lúdica, representativa y simbólica que esto conlleva. Son espacios ricos y complejos de uso continuado y diverso en los que la desaparición de los pequeños talleres, de la industria y el comercio tradicionales, y la aparición de

<sup>7</sup> Espacio Público Urbano

apartamentos, oficinas y despachos profesionales, no son tanto causa y efecto de una inevitable decadencia, como consecuencia de la evolución del sistema económico que no deja de ser cambiante”. (Rodríguez T., 2011: 75)

El análisis de las formas de crecimiento se inició con la localización del casco urbano y su relación con la infraestructura, en base al estudio de los documentos históricos que dan cuenta del momento histórico que define la trama inicial, que luego fuera el centro administrativo del partido. El casco antiguo de San Martín (Fig. 13) es el área más homogénea en cuanto a su trama y estructura ordenadora, con un espacio verde central que concentra la mayor actividad administrativa y del que salen dos ejes perpendiculares que concentran la mayor actividad comercial y cuya normativa promueve la mayor densidad edificatoria.

Según Rodríguez Tarduchy (2011: 63) a diferencia de las periferias urbanas en los cascos “...la forma es plenamente satisfactoria pero no el funcionamiento. La relación entre edificios, parcelas, manzanas, calles, y espacios libres es con frecuencia de gran calidad desde una óptica morfológica, aunque no ocurre lo mismo con su respuesta a los requerimientos de la sociedad moderna.” En este caso, si bien se caracteriza por una trama regular, su fisonomía actual no difiere demasiado de las áreas de ensanche, salvo por la densidad y altura de las edificaciones promovidas por la normativa, que han buscado la renovación urbana en base al desarrollo de edificios en altura, sin preservar ni la escala ni las tipologías de las edificaciones que las caracterizaba. En este sentido, tampoco responde a las características de alineación, parcelación y edificación urbanas basadas en la continuidad de los elementos, característicos de los cascos antiguos, según lo plantea Sola Morales i Rubio cuando explicita los 9 procesos tipológicos principales que producen la edificación de una zona urbana. (Sola Morales i Rubio 1991: 75). Sino más bien responde a un proceso que antes de haberse consolidado sufrió en ciertos sectores mixtificaciones e interferencias responsables de su actual fisonomía heterogénea.

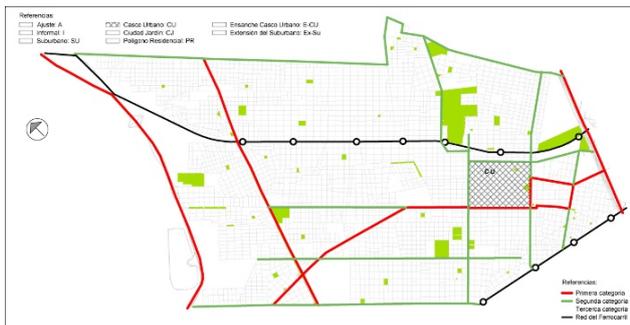


Fig. 13: Casco Urbano de San Martín. CU

Elaboración Propia en base a la interpretación local del marco teórico de Sola Morales i Rubio

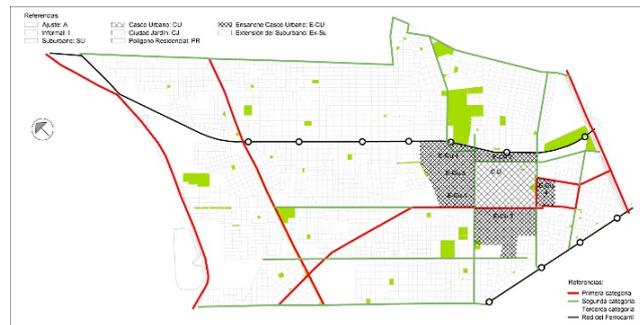


Fig. 14: Ensanches del Casco Urbano- ECU

### Ensanches del Casco Urbano- ECU

Según Sola Morales i Rubió, el Ensanche conlleva la sucesión en el tiempo de: Parcelación, Urbanización y Edificación, como gestiones independientes. Lo considera la forma más convencional de crecimiento de la ciudad moderna con un doble carácter unitario (por la actuación pública) y fraccionario (por las actuaciones privadas que se ajustan a la ordenación). Esta forma se basa en cuatro principios básicos: la idea de ciudad nueva (diferenciada de la ciudad antigua), una ordenación en malla o cuadrícula (coherente con la idea de repetitividad del tipo), un tipo edificatorio complejo y la capacidad de transformación que la diferencia de otras formas de crecimiento. (Sola Morales i Rubió, 1997:124)

En el área de estudio el casco urbano no presenta una fisonomía tan reconocible como en ciudades antiguas europeas, con rasgos visiblemente medievales y morfologías urbanas intrincadas que conservan sus tipos edificatorios originales. En el origen del casco urbano de San Martín, como en la mayoría de las ciudades post coloniales, ya se instala una trama ortogonal delimitada por cuatro anchas avenidas, que definen el área urbana fundacional. Según el proceso de ocupación del territorio sobre los loteos originales, próximos al casco, y las condiciones de homogeneidad de las tramas que lo rodean, se identifican como ensanches directos del casco urbano, las zonas residenciales que expanden hacia el NE, NO y SO, cierto sector próximo al área industrial hacia el SE y los terrenos que completan la trama hacia el ferrocarril al NE (Fig. 1). Estas áreas responden a la secuencia “parcelación” en manzanas y lotes, “urbanización”, a partir de la extensión de la red de infraestructura urbana del casco por parte del estado y “edificación”, gestionada por los particulares en base a las ordenanzas que norman el uso del suelo, volúmenes edificables y las densidades residenciales.

Rodríguez Tarduchy recalca que en el ensanche, "...si bien la unidad de promoción es como en la ciudad tradicional la parcela, la rotundidad de la manzana y la fuerza de su repetición se imponen visualmente por lo que puede entenderse que los ensanches suponen un principio de superación del urbanismo parcelario." (Rodríguez T., 2011: 94). A diferencia de los ensanches analizados por la autora, las áreas de ensanche del casco de San Martín replican la conformación del tejido del casco. Estos sectores, si bien son la simple extensión de la cuadrícula del casco, presentan como características dominantes la heterogeneidad en los tipos edificatorios y la transformación permanente debido al tipo de fraccionamiento de la manzana por lotes individuales. La falta de normativa específica para la preservación de los tipos edificatorios del casco y los sucesivos cambios normativos, diversificaron tanto la densidad como la morfología urbana, dificultando la diferenciación entre ensanche y casco antiguo. Estas áreas se corresponden con usos residenciales de baja y media densidad, con actividad comercial local, hacia el NE y NO y con usos industriales hacia el SO y SE, generando espacios públicos diferenciados por el uso y los tipos edificatorios más que por la trama base y sus manzanas.

### Suburbano SU

Esta forma de crecimiento, a partir de la vivienda individual en lote propio, identificada por Sola Morales i Rubio, se basa en la conexión directa con la infraestructura a partir de la que se dispone un sistema de parcelación con acceso mínimo. Caracterizado por la secuencia Urbanización-Parcelación-Edificación, se instala en el área de estudio a partir de la extensión de las vías del FGBM, que atraviesa longitudinalmente al partido; en los márgenes de la Av. Márquez, que atraviesa transversalmente el área de estudio, así como en los bordes del partido, definidos por: Av. Alcorta al NE, Av. Triunvirato al SO y el FGU<sup>8</sup> al S. (Fig.15) En cuanto a los usos del suelo, la forma de crecimiento Suburbano SU en el área de estudio, se corresponde en general con las áreas predominantemente residenciales.

La identificación de estos recortes urbanos en el área se basó en el reconocimiento de las diferentes tramas y tipos de manzanas y loteos que definían áreas homogéneas dentro de los mismos. La relación entre esta forma de crecimiento y los espacios verdes, en general se presenta como producto de la cesión de una manzana al dominio público, con destino a un espacio verde. Así cada sector identificado como homogéneo, posee una manzana destinada al uso comunitario, pero sin ninguna lógica de estructuración urbana, ni de concentración de actividades comunitarias, sino más bien como espacios residuales. En algunos casos estos espacios se definieron como bordes entre barrios de diferentes estratos sociales como es el caso de la Plazoleta Alem, que delimita entre una zona urbana de polígonos y un área residencial típica del SU. Luego de muchos años de abandono, en las últimas décadas algunos de estos vacíos urbanos se convirtieron en verdaderas costuras urbanas de convergencia social como es el caso de la plazoleta antes mencionada.

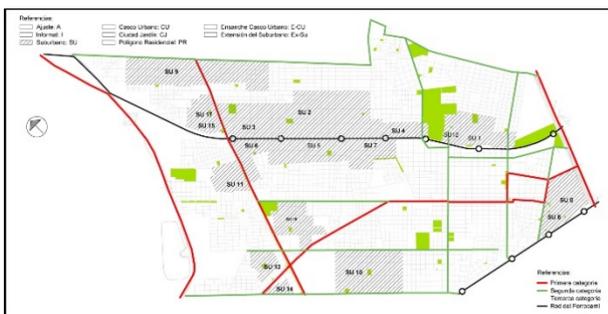


Fig. 15: Tipología Suburbano SU  
Elaboración Propia en base a la interpretación local del marco teórico de Sola Morales i Rubio

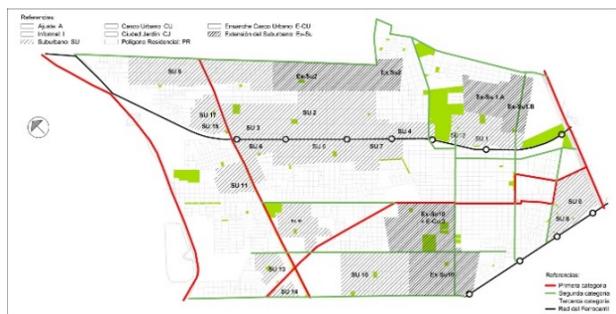


Fig.16: Extensiones del Suburbano - ExSU

### Extensiones del SU- ExSU

El análisis del crecimiento urbano hacia los bordes del área de estudio permitió identificar zonas de extensión de esos loteos a los que se denominó ExSU (Extensión del Suburbano), por no ser los loteos originales con estas características, sino el completamiento de la trama sobre grandes parcelas que guardan correspondencia con las sub - quintas que permanecieron sin lotear en las primeras subdivisiones del territorio. (Ver Figs. 3 y 4). Son tejidos con tramas homogéneas donde en general se verifica también la existencia de una manzana destinada a espacio verde y la proximidad a infraestructura existente. (Fig. 16). Dentro de estas zonas predominan los usos residenciales con diferente grado de mixtura con el uso industrial. La forma de crecimiento se da como loteos de diferente tamaño dentro de la trama y ligados a redes de infraestructura existentes. Estos tejidos están sujetos a la normativa vigente para los usos Residencial

<sup>8</sup> Ferrocarril General Urquiza

Industrial e Industrial Residencial Especial. Para los objetivos específicos del trabajo de tesis, las áreas de ExSU se tomarán como una subcategoría del suburbano, en general con uso mixto industrial-residencial.

### Polígonos- P

Según Sola Morales i Rubio la definición del Polígono como forma de crecimiento se caracteriza por su unitariedad en tanto proyecto, gestión y actuación, lo cual tiene como consecuencias el crecimiento urbano por paquetes cerrados, con rasgos de monotonía hacia el interior del mismo y generando bordes discontinuos y segregación entre las piezas urbanas. En general se caracterizan por su localización periférica sobre suelos de menor valor y con mayores niveles de densificación que las áreas ocupadas por los loteos del SU. Los mismos responden a diferentes ideales de la vivienda económica ya sea basados en la lógica de la gestión capitalista de la vivienda obrera (Ej. cooperativas de vivienda ligadas a la industria), ideologías promotoras de la descentralización, la unidad vecinal o la vivienda mínima o bien basadas en los principios de la ciudad funcionalista. (Sola Morales y Rubió, 1997: 91-92).

Esta Forma de Crecimiento es identificada por Rodríguez Tarduchy como Edificación Exenta y cuyos polígonos se caracterizan por: el rechazo de la ciudad tradicional, la zonificación de usos, la segregación del tránsito rodado y peatonal y la edificación exenta. Según la autora, responde al paradigma de la ciudad funcional con su espacio discontinuo y abierto, con predominio del vacío sobre el lleno, donde el protagonismo lo tiene la arquitectura. También especifica que la parcela desaparece como elemento de intermediación entre la edificación y el espacio público y la desaparición del concepto de manzana a favor de una nueva unidad de actuación que es el Polígono, que representa un cambio morfológico y de escala, simplificando el tejido urbano. (Rodríguez T., 2011: 130 y 134)

Tomando como base la definición de Sola Morales se detecta una gran variedad de Polígonos en el área de estudio que exige una clasificación de los mismos a fin de identificar tipologías de espacios públicos que los caracterizan, en función de: las tipologías edilicias, los usos del suelo y las densidades residenciales que los definen.

El hábitat colectivo, a diferencia del hábitat unifamiliar, es entendido como el hábitat humano en donde varias unidades residenciales comparten un mismo inmueble, con acceso y áreas comunes y se caracteriza por el condominio de la propiedad, que lleva implícita la convergencia en el derecho al uso y goce de esos espacios. En función del relevamiento realizado en el área de estudio, fue posible distinguir una primera clasificación dentro de los polígonos: los polígonos de vivienda colectiva "Pc", en general con tipologías de bloques de vivienda que se rige por la normativa de Urbanización Especial y los polígonos de vivienda unifamiliar con lote propio "Pu", que en general se rige por la densidad y usos del suelo correspondientes a la zonificación. A su vez, dentro de esta última se presentan casos de conjuntos residenciales de viviendas unifamiliares que, si bien poseen espacios exteriores propios y accesos individualizables, son unidades funcionales que comparten un mismo terreno, del cual son copropietarias, con accesos desde espacios comunes semipúblicos.

Como muestra la Fig.17, dentro del área de estudio se observan dos zonas prioritarias de localización, bien marcadas, y con casos puntuales dispersos en todo el partido con excepción de las áreas donde predomina el uso residencial unifamiliar correspondiente al SU. Según la normativa vigente "Son las áreas de localización de conjuntos habitacionales cuyo uso predominante es la Vivienda multifamiliar y/o unifamiliar y actividades complementarias. La Subdivisión del suelo, Indicadores Urbanísticos y Normas de Tejido, dependerán en cada caso de las normas particularizadas asignadas a la urbanización." (COU de GSM<sup>9</sup>, 1986)

En el barrio Las Heras, próxima a la estación Malaver, se identifica un área con diversidad de polígonos en cuanto a: densidad, morfología y momento histórico de desarrollo y gestión de cada uno. Un verdadero muestrario de la vivienda social del Gran Buenos Aires: 6 polígonos en una superficie urbana acotada, con tipologías edilicias y conformaciones urbanas diversas, verificables en el resto del AMBA. Este sector, lindero tanto al ECU y como al SU, queda inmerso en un área predominantemente residencial.

En el borde Noreste del partido, próximo al límite de la Av. Gral. Paz, tanto sobre la Av. Constituyentes como sobre la Av. Intendente Campos, se identifican una serie de polígonos de mayor densidad y uniformidad en sus tipologías edilicias, de bloques lineales de alta densidad. Los mismos, están vinculados a vías de circulación de 2da categoría de tránsito rápido y conexión con otros partidos y rodeados de áreas de tejido productivo o mixto, por lo que el uso y mantenimiento del espacio público condicionan la fisonomía del mismo, diferenciándolo notablemente del grupo antes mencionado, vinculado al uso residencial.

<sup>9</sup>Código de Ordenamiento Urbano de San Martín, Ordenanza N° 2971/86

También se presentan polígonos aislados que fueron ocupando terrenos vacantes de una manzana o menor superficie y que responden a diferentes escalas y formas de gestión de la vivienda social. En general se corresponden con zonas de Ajuste o Ensanches del Casco Urbano o Extensiones del Suburbano, caracterizadas por el uso mixto residencial e industrial. Se distingue del resto, el caso del Barrio Parque San Martín, ubicado en la intersección de Ruta 8 y Av. Márquez, proyectado y gestionado por el Estado para oficiales y suboficiales de las Fuerzas Armadas, donde no hay propiedad privada sobre el lote y su uso es para residencia temporal. El proyecto es unitario, con un diseño orgánico de las calles y unidades de vivienda individual y colectiva en base a tipos edilicios establecidos, con variaciones dentro del tipo. La infraestructura del mismo ha sido desarrollada en forma simultánea con el proyecto, así como las edificaciones son parte del mismo. En este caso, la zonificación de usos lo considera como Residencial Urbanización Especial y figura con una trama regular que no coincide con la imagen satelital del mismo, pero a los efectos de este trabajo será considerado como Polígono.

El marco teórico conceptual del Sola Morales i Rubio permitió identificar esta tipología dentro del territorio, comprobando los problemas comunes que plantean estos proyectos urbanos en cuanto a su desconexión del conjunto ciudadano dada por su ordenamiento interno en relación a las condiciones de localización, accesos, servicios y morfología edificada del contexto en que se ubica. (Sola Morales i Rubio, 1997: 96).

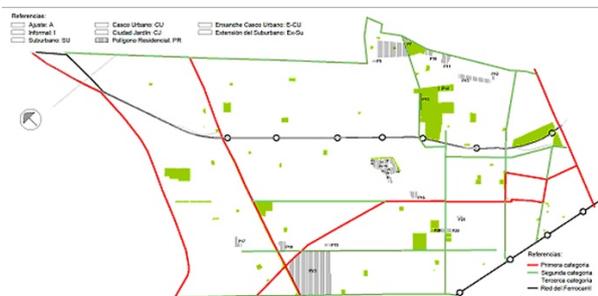


Fig. 17: Polígonos Residenciales



Fig. 18: Ciudad Jardín/ Barrios Parque

Elaboración Propia en base a la interpretación local del marco teórico de Sola Morales i Rubio

### Ciudad Jardín CJ

Si bien esta forma de crecimiento se plantea a lo largo de la historia en diversidad de desarrollos urbanos, los principios generales se basan en la idea de nuevas fundaciones urbanas para las nuevas formas de producción y de vida, planteando una solución intermedia entre la ciudad y el campo, donde se combinan el uso cooperativo del suelo y el tema de la propiedad privada en cada lote y la idea de autosuficiencia, con un cinturón verde industrial y agrícola. Estas propuestas se esparcieron sobre los tejidos híbridos de la expansión, dando lugar a una serie de piezas particulares y de urbanizaciones fragmentarias, que muchas veces funcionaron como dinamizadoras de sectores más amplios y constituyen algunas de las modalidades según las cuales se fue configurando la expansión metropolitana durante la primera mitad del siglo XX.

Según Solá Morales y Rubió la Ciudad Jardín es la forma de crecimiento residencial por excelencia, donde el proceso de crecimiento es: parcelación y urbanización + edificación. Es decir que un desarrollador privado o cooperativo define el parcelamiento de manzanas y lotes y construye la infraestructura para que luego cada privado defina su tipo edilicio dentro de cada lote. Sus características más dominantes son: Proyecto unitario del conjunto, Edificación unifamiliar aislada o agrupada en pocas unidades, Adaptación a la topografía, La importancia del diseño de las calles y del verde, Flexible en el tiempo y adaptable a necesidades de los usuarios, Diversidad asociada a la idea de unidades autónomas de ciudad, La parcelación define las características generales de la edificación y relación con el espacio abierto y sus usos.

Rodríguez Traduchy considera que los crecimientos urbanos en base al tipo edificatorio de la vivienda unifamiliar, son derivaciones de la Ciudad Jardín, aunque en general han representado una adulteración del modelo original de Howard, en cuanto a cuatro rasgos fundamentales: lo social frente a lo individual, la naturaleza como símbolo frente a la naturaleza como bien de consumo, el transporte público frente al transporte privado y la autosuficiencia originaria frente a la dependencia final. La autora sentencia además que "...la vivienda unifamiliar representa hoy.... una forma de vida que, asociada a las redes tecnológicas, simboliza el autismo y la incomunicación de la ciudad moderna" (RT; 2011:106) y destaca que el único vínculo con el modelo original lo constituye el tipo edificatorio y que la substitución del modelo compacto de ciudad,

por la sub - urbanización dispersa es el causante de la destrucción de las formas de vida urbana, de sus raíces culturales y de su función social.

Dentro del modelo de vivienda unifamiliar con desarrollo extensivo y disperso de baja densidad, se distingue el modelo orgánico o culturalista de origen sajón y el modelo racionalista o progresista del Movimiento Moderno. En el contexto del AMBA, el modelo de ciudad jardín fue tomado, según los momentos históricos, para el desarrollo de la vivienda social en forma alternada. Asimismo, "...una vez que el anillo de tierras periféricas más cercanas a la Capital mostraba señales de completamiento...nuevos territorios comenzaron a incorporarse a la urbanización. En ellos, tuvo lugar un nuevo tipo de loteo para "barrios parque" y "quintas de fin de semana". (Gómez Pintus, 2015). El análisis realizado por Gómez Pintus también demuestra que esta forma de crecimiento, típica del desarrollo extensivo del AMBA, si bien toma la idea de vivienda unifamiliar rodeada de naturaleza, no replica totalmente la secuencia temporal de PU+E que Sola Morales define para la Ciudad Jardín. En el área de estudio, lindera a la ciudad capital y con la mayoría de su territorio ocupado, el reciente fenómeno de urbanización expansiva no tuvo incidencia significativa. No existen barrios cerrados o desarrollos urbanos que respondan al modelo de Ciudad Jardín definido por Sola Morales i Rubió, aunque es posible identificar el caso de Barrio Parque Sur Horeis, lindero a la Av. Márquez, como representativo de esta tipología (Fig. 18). Según la normativa vigente, "Son las áreas de localización exclusiva de viviendas unifamiliares con los más bajos niveles de ocupación del suelo donde la Vivienda unifamiliar es el único uso permitido en el distrito". Este caso, si bien responde al proceso de crecimiento planteado por Sola Morales i Rubió, y comparte los rasgos formales del modelo, carece de las características de unidades autónomas, autosuficientes y ligadas a la función productiva que tenían en el concepto original de Ciudad Jardín europeo. Se trata de urbanizaciones que, aunque periféricas en sus orígenes, se encuentran relativamente integradas a la ciudad formal, aunque carentes de la mixtura de usos necesarias para la vida cotidiana y social.

### Áreas de Ajuste AJ

De la sumatoria de formas de crecimiento urbano que se verifican en el partido de Gral. San Martín se deducen algunas áreas urbanas que, por no presentar una trama homogénea, son de difícil identificación y clasificación. A estas áreas se las denomino "áreas de ajuste (AJ)" (Fig. 19) por ser un acomodamiento entre las zonas homogéneas identificadas. Estas áreas se corresponden en general con usos industriales y mixtos entre industria y residencia. La mayor superficie de ajuste se concentra alrededor de la Av. 9 de Julio, la R8 en su desvío hacia el O, la franja definida por la Av. Perdriel y la calle Rodríguez Peña entre 25 de mayo y el Ferrocarril San Martín y el entorno urbano del Golf Club de San Andrés hacia la Av. Constituyentes.

Teniendo en cuenta que el objetivo de este trabajo está orientado a la selección de tipos de espacios públicos representativos de cada caso o forma de crecimiento urbano, para ser utilizadas como unidades de análisis, estas áreas serán desestimadas debido a la heterogeneidad de su trama que impide la identificación de manzanas tipo y espacios públicos representativos de las mismas.

### Tejidos Productivos

Si bien Sola Morales i Rubió no toma esta tipología de crecimiento, el texto de Rodríguez Tarduchy los diferencia en un capítulo aparte y define sus características. Teniendo en cuenta que para el área de estudio estos tejidos tienen una ocupación del suelo significativa, se considera de relevancia mencionarlos y analizar las características de los mismos. En este apartado, se incluyen los tejidos de uso "industrial exclusivo", en general periféricos respecto del casco urbano y las áreas residenciales, siguiendo el modelo del zoning del movimiento moderno que, según Rodríguez Tarduchy, dejó como residuo "auténticos guetos de actividad y forma". La tradición industrial del municipio hace que estas zonas no se encuentren encapsuladas en parques cerrados, sino ocupando sectores de la trama vinculados a redes de infraestructura y ligada a los accesos al partido, en general en zonas denominadas "de Ajuste". El espacio público que los rodea se ve directamente afectado por el estado de estos complejos privados y su mantenimiento depende del estado municipal.

El desarrollo de la industria en Argentina se ve fuertemente afectada por las condiciones económicas internas, que no han logrado estabilizarse para garantizar a las empresas rentabilidad a largo plazo, afectando la inversión y la actualización de sus activos. Asimismo, las mayores exigencias respecto de las condiciones ambientales de la industria plantean algunas incompatibilidades con las áreas residenciales que, a su vez, han tenido un fuerte crecimiento en las últimas décadas, en especial en este partido por las condiciones de proximidad con la CABA. En general, estos tejidos se fueron reconvirtiendo según los períodos de esplendor y decadencia que provocaron los vaivenes de la economía nacional. Actualmente, grandes superficies de trama, ocupadas por volúmenes de gran escala, se encuentran desactivadas de su función original, con algunas excepciones de reinstalación de nuevas industrias, aun sin lograr la mixtura de usos y la incorporación

del verde necesarias para asegurar la sostenibilidad de esos sectores urbanos. Este patrimonio edificado, en algunos casos fue reciclado y puesto en valor como es el caso del área de maniobras y talleres de la Estación Miguelete donde funciona el Campus de la Universidad de Gral. San Martín. Pero existe todavía un potencial no aprovechado para integrar estas áreas a la ciudad. La característica más significativa de estas áreas es el estado de deterioro y abandono tanto de los edificios como del espacio público, acentuado por la escala y mono - funcionalidad que caracteriza a estas áreas, con la consiguiente fisonomía de la desolación.

### Urbanización marginal

Teniendo en cuenta que esta forma de crecimiento tiene sus lógicas propias, ajenas al objetivo de este trabajo, no será considerada dentro de los casos de estudio. Sin embargo, dada la magnitud que adquiere en el área de estudio las zonas ocupadas por urbanizaciones informales o al margen del crecimiento formal de la ciudad, se consideró relevante su identificación, así como fueron identificadas las áreas de ajuste ya que de alguna forma completan el conocimiento del territorio sobre el que se está trabajando.

Luego de identificar cada una de las formas de crecimiento en el territorio se las enumeró con un código alfanumérico que permite su análisis particularizado en la próxima etapa del trabajo. La Figura 19 muestra la localización conjunta de las formas de crecimiento urbano identificadas en el área de estudio.

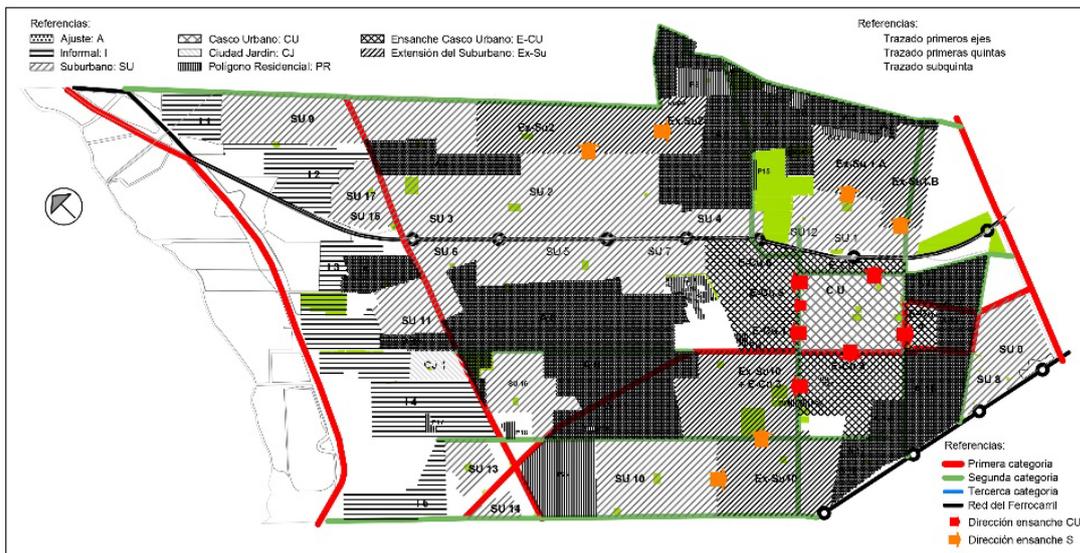


Fig. 19: Síntesis de las Formas de Crecimiento Urbano en el Partido de GSM-  
Elaboración Propia en base a la interpretación y adaptación local del marco teórico de Sola Morales i Rubio

### 5.4 Estudio Integrado de las Formas de Crecimiento Urbano

Para esta etapa del trabajo, fue necesario hacer una lectura integrada de cada una de las formas de crecimiento urbano detectadas, con los aspectos de normativa que modifican el tejido urbano de las mismas y la estructura circulatoria que define situaciones típicas y atípicas dentro de este. Asimismo, se construyó una planilla que condensa todos los aspectos mencionados y permite identificar claramente las constantes y variantes dentro de cada forma de crecimiento para poder identificar dentro de cada recorte las conformaciones que pueden proporcionar espacios públicos típicos y atípicos dentro del tejido. (Figs.20 y 21)

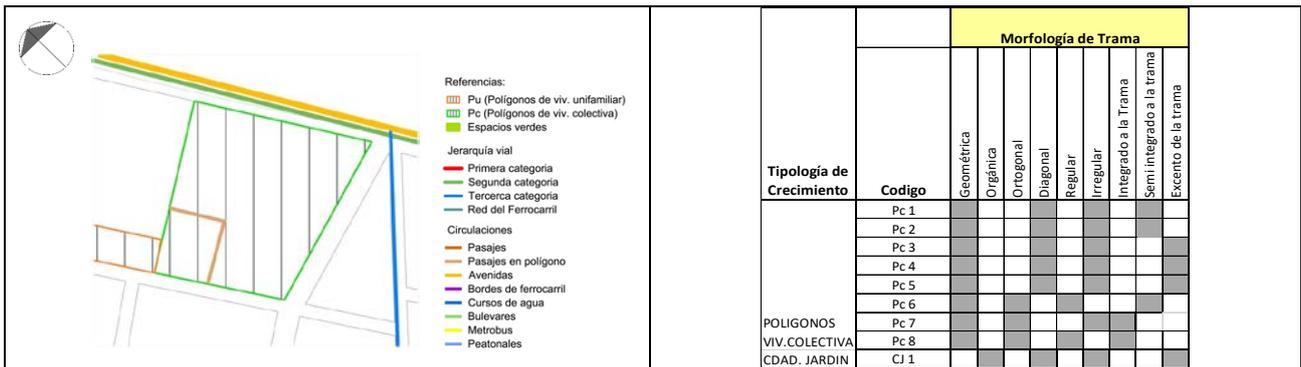


Fig. 20 Jerarquía Vial y Tipos de Espacios Públicos en Pc 5 Fig. 21 Tipos de trama en Polígonos Colectiva y Cdad. Jardín  
Elaboración Propia desarrollada en el marco del Proyecto de Tesis

### 5.5 Identificación de Manzanas tipo

Teniendo en cuenta que cada forma de crecimiento identificada en la etapa anterior se corresponde con un sector urbano cuya trama es homogénea, cualquier manzana es representativa de la misma, en cuanto a dimensiones y orientación en planta, pero con variaciones morfológicas del tejido a causa de la superposición de variables que inciden en la conformación del mismo. El relevamiento satelital permitió identificar el tejido característico de cada sector, complementado el proceso con la consulta al catastro de ARBA<sup>10</sup>, que permitió analizar los loteos e identificar el más representativo de cada forma de crecimiento urbano.

Es necesario recordar que las formas de crecimiento “por loteo” (Casco Urbano, Ensanche y Suburbano) se rigen por la normativa que, con objetivos de renovación urbana, promovió mayor edificabilidad en sectores específicos a partir de asignación de un mayor FOT<sup>11</sup> en lotes de mayores dimensiones. Esto modifica el loteo original de cada sector, por lo cual fue necesario hacer una tipificación del loteo, en base a la lectura general del recorte, para definir la “manzana tipo” que permitiera construir una morfología representativa de esa forma de crecimiento y de su “espacio público tipo” (Fig. 22a-b-c). Este proceso de tipificación, resulta necesario a los fines de poder comparar entre estas tipologías de crecimiento por loteo y los polígonos residenciales.

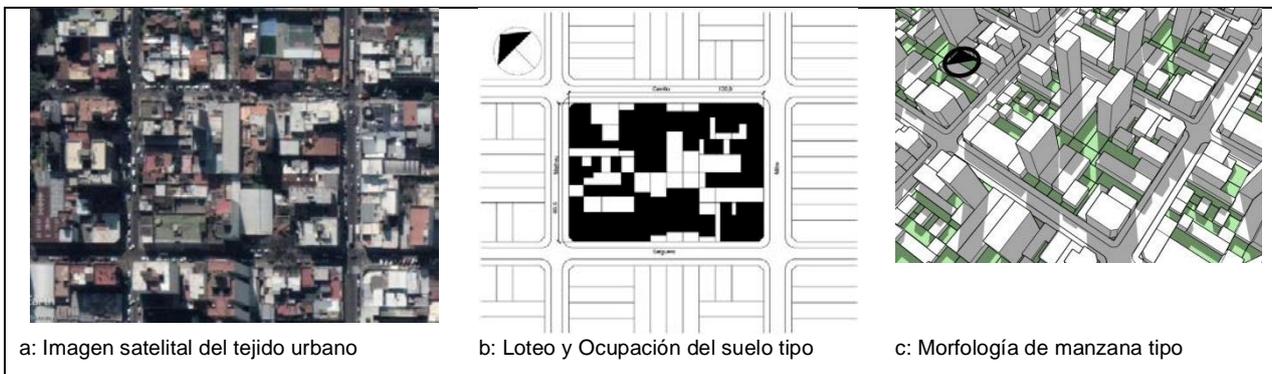


Fig. 22: Proceso de tipificación de la manzana en CU. Elaboración Propia en el marco del Proyecto de Tesis

En el caso de los Polígonos, que responden a proyectos cerrados, permiten definir fácilmente la manzana tipo con tejido y morfología edilicia consolidados (Figs. 23). Sin embargo, en los Polígonos de vivienda individual en lote propio, con indicadores de “RU”, si bien no se da la unificación de lotes, se da también un proceso de permanente cambio en el tejido por modificaciones, ampliaciones, etc. por parte de sus propietarios, asimilándose a las formas de crecimiento ECU y SU, alcanzados por los mismos indicadores.

<sup>10</sup> Agencia de Recaudación de la Provincia de Buenos Aires

<sup>11</sup> Factor de Ocupación Total del Suelo

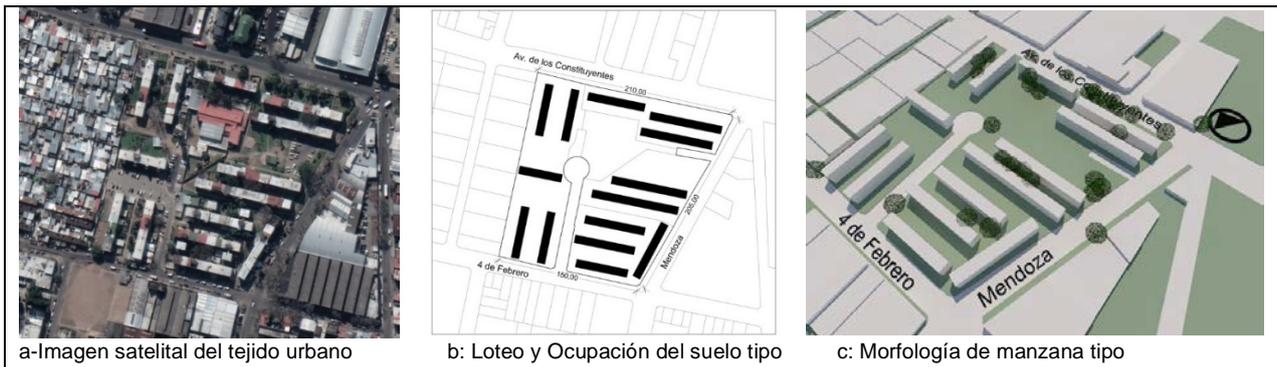


Fig. 23 Síntesis de Manzana y Tejido para PC 5. Elaboración Propia en el marco del Proyecto de Tesis

### 5.6 Definición de La Calle Tipo

Con el objetivo de evaluar los efectos del tejido urbano en las condiciones de habitabilidad del espacio público, se consideró como Calle Tipo aquella que resulta de la conjunción de varias “manzanas tipo” alineadas o enfrentadas entre sí. Es decir que se trata de un espacio público hipotético, resultado de la reproducción de la “manzana tipo” en la forma de crecimiento que esta representa. Para facilitar el proceso, fue necesario establecer un criterio común respecto del estado de consolidación del tejido. La clasificación del tejido de Fernando Diez, en cuanto al *estado* de consolidación y a la *forma*, permite definir una síntesis, en base a las características de ocupación del suelo y de las tipologías edilicias predominantes en cada manzana tipo, para construir los modelos representativos de cada caso y cuyo espacio público será evaluado según el índice buscado. (Fig. 24). Para los casos de crecimientos por loteo, CU, ECU y SU (con sus respectivas extensiones), su clasificación dependerá de cada caso. Para los casos de crecimiento por polígonos, se adoptaron dos criterios: los de vivienda colectiva como tejido completo ya que materializan el potencial construible desde el proyecto y los de vivienda unifamiliar en lote propio, se consideraron como tejido completo al proyecto original, descartando las intervenciones hechas por los propietarios.



Fig. 24 Perfil Urbano y Espacio público típico del CU y del PC5. Elaboración Propia en el marco del Proyecto de Tesis

Estos criterios permiten la comparación de “calles tipo” entre los diferentes casos de estudio, así como definir cuáles son las condiciones atípicas de espacios públicos que se dan dentro de cada caso. (Fig.25). En el caso de los “crecimientos por loteo” el criterio de sintetizar en una manzana tipo permite además medir la incidencia del cambio normativo sobre algunos ejes circulatorios como calles comerciales, ya que en esos puntos el tejido sufre la alteración que le impone la norma con cambios de usos o densidad constructiva. Esos ejes bien pueden ser internos al tejido o bordes del recorte urbano considerado.

### 5.7 Identificación de Espacios Públicos como Unidades de Análisis

Como puede observarse en los cuadros de la figura 26, la “calle tipo” es el espacio público característico de las formas de crecimiento por loteo, donde en segundo lugar se encuentran las avenidas principales y los bordes del ferrocarril para la tipología SU.

En los polígonos se verifican dos situaciones diferenciadas: el “pasaje” como espacio público circulatorio en polígonos de vivienda unifamiliar y las “avenidas principales” como bordes de los polígonos de vivienda colectiva, donde los bloques en general están dispuestos sobre un espacio abierto común.

La plaza, con variantes según la tipología de crecimiento, es otro espacio público que se repite en casi todas las tipologías, excepto en los Ensanches del CU. En el CU se destaca la plaza central, de carácter cívico-institucional, ocupando dos manzanas unificadas, con la presencia del edificio gubernamental dentro de ella. En las tipologías SU, la plaza en general es una manzana de la trama, con carácter recreativo (Fig.25). En los PC la plaza es parte del espacio común, con algunas indefiniciones respecto de su rol, mientras que en los PU algunas son el centro del diseño urbano, incluyendo usos comunitarios, recreativos, religiosos, etc.

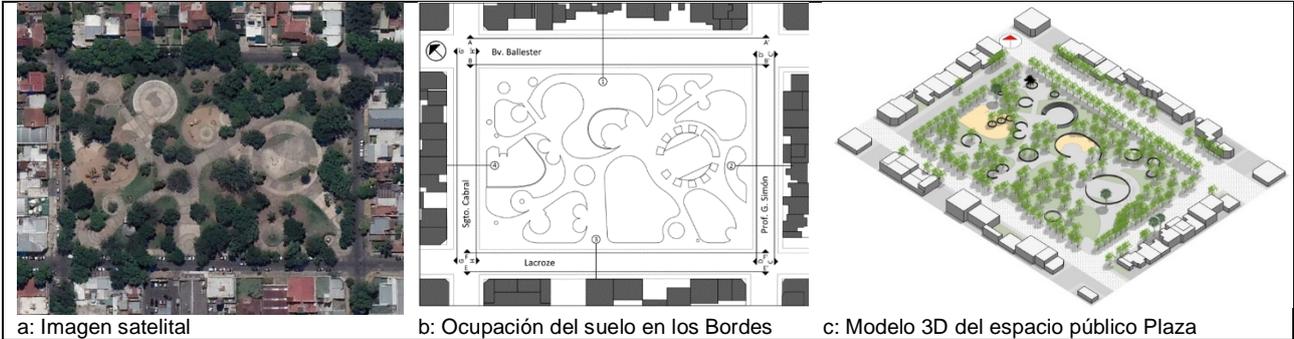


Fig. 25: Manzana y Tejido de Plaza del SU 2. Elaboración Propia desarrollada en el marco del Proyecto de Tesis

Tipología de Crecimiento	Codigo	Categorías de EP según su Espacialidad									
		Cursos de agua	Metrobus	Avenidas Principales	Bordes del Ferrocarril	Boulevares	Calles Tipo	Calles Peatonales	Pasajes en polígonos	Plazas	Bordes de Tipología
CASCO	CU										
ENSANCHE DEL CASCO URBANO	ECU-1										
	ECU-2										
	ECU-3										
	ECU-4										
	ECU-5										
	ECU-6										
SUBURBANO	S-0										
	S-1										
	S-2										
	S-3										
	S-4										
	S-5										
	S-6										
	S-7										
	S-8										
	S-9										
	S-10										
	S-11										
	S12										
	S-13										
	S-14										
	S-15										
	S-16										
S-17											
EXTENSION DEL SUBURBANO	ExSu 1A										
	ExSu1B										
	ExSu 2										
	Ex Su 9										
	Ex Su 10+CU3										
ExSu 10											

Tipología de Crecimiento	Codigo	Categorías de EP según su Espacialidad									
		Cursos de agua	Metrobus	Avenidas Principales	Bordes del Ferrocarril	Boulevares	Calles Tipo	Calles Peatonales	Pasajes en polígonos	Plazas	Bordes de Tipología
POLIGONOS VIV. UNIFAMILIAR	Pu 1										
	Pu 2										
	Pu 3										
	Pu 4										
	Pu 5										
	Pu 6										
	Pu 7										
	Pu 8										
	Pu 9										
	Pu 10										
	Pu 11										
	Pu 12										
	Pu 13										
	Pu 14										
	Pu 15										
	Pu 16										
	Pu 17										
	Pu 18										
	Pu 19										
	Pu 20										
	Pu 21										
	Pu 22										
POLIGONOS VIV. COLECTIVA CIUDAD. JARDIN	Pc 1										
	Pc 2										
	Pc 3										
	Pc 4										
	Pc 5										
	Pc 6										
	Pc 7										
	Pc 8										
	CJ 1										

Fig. 26: Comparativa de espacios públicos entre los “crecimiento por loteo” y los “crecimiento por polígonos”. Elaboración Propia desarrollada en el marco del Proyecto de Tesis

## 6 RESULTADOS

En principio, es posible diferenciar dos tipos de tejidos predominantes dentro del área, según los usos predominantes: el tejido residencial desarrollado a partir del casco urbano y del recorrido de las vías del

FGBM<sup>12</sup> y el tejido productivo que rodea y encapsula al tejido residencial vinculándose principalmente con las vías primarias de circulación y con la ciudad de Buenos Aires. Poniendo el foco en los tejidos residenciales, y particularmente en la forma de apropiación del territorio, se identifican en el área tres procesos de crecimiento predominantes. En primer lugar y por su extensión, el “crecimiento por loteo” en parcelas individuales sobre diferentes tipos de trama y cuya edificabilidad responde a indicadores urbanísticos de la normativa. El mismo, está en permanente cambio y renovación e incluye el “casco urbano”, los “ensanches”, el “suburbano” y el “barrio parque”, trazado orgánico dentro del tejido que no responde totalmente a la categoría de “ciudad jardín”. En segundo lugar, el “crecimiento por polígonos”, responde a proyectos cerrados de diferente escala, densidad y tipologías edilicias, con indicadores específicos y generalmente de gestión estatal. En tercer lugar, el crecimiento informal, caracterizado por la ocupación del suelo no urbanizable, su posterior subdivisión y urbanización, considerado por la normativa como Urbanización Prioritaria UP y que por su especificidad queda excluido de este estudio. Las zonas intersticiales, denominadas de “ajuste”, en general coinciden con tejidos productivos o mixtos y resultan del acomodamiento a diferentes tipos de tramas, careciendo de la regularidad y homogeneidad necesarias para ser consideradas en este trabajo.

Las formas de crecimiento tomadas como casos de estudio, que responden al “crecimiento por loteo”, se identifican por cierta homogeneidad en su trazado y la regularidad de sus macizos, aunque con diferentes indicadores de densidad y usos del suelo. Esto permite comprobar que la fisonomía de sus espacios públicos no responde tanto a la forma de crecimiento en sí, sino a la superposición de ésta con las variables de densidad y usos del suelo impuesta por normativa. En estos casos, se dan diferentes grados de consolidación del tejido que pueden ser analizados desde el enfoque de Diez para determinar su grado de desarrollo y analizar comparativamente la condición actual y la de potencial densificación según la normativa vigente. En el caso del Barrio Parque Sur Horeis, cuya normativa lo preserva de futuros cambios de densidad, etc. las condiciones del tejido no varían demasiado en el tiempo y el espacio público queda definido por la interacción entre el privado y el estado, responsable del mantenimiento y equipamiento del mismo.

En el “*crecimiento por loteo*”, en permanente cambio y evolución, la metodología empleada permite definir un espacio público promedio o “calle tipo” a partir de la identificación de una manzana tipo, aunque esto no implica certezas absolutas respecto de su morfología final, resultado de la aplicación de sucesivos cambios normativos. Sin embargo, la estimación del potencial crecimiento a partir de la aplicación de la normativa vigente, permite prever el impacto de la norma sobre el tejido y su espacio público, sirviendo como herramienta de planificación en futuros desarrollos normativos. Asimismo, se destaca que en estas formas de crecimiento es mayor la variedad de espacios públicos a tener en cuenta ya que tanto las avenidas principales, como los bordes de ferrocarril y las plazas se dan en la mayoría de los casos.

En el caso del “*crecimiento por polígonos*”, la diversidad en cuanto a densidad y tipologías edificatorias exige definir sub - categorías de los mismos para identificar situaciones tipo dentro de cada una de ellas. Si bien su condición de proyecto cerrado facilita la identificación de la manzana tipo, el espacio público que lo caracteriza depende del tipo de proyecto. En esta forma de crecimiento, se identificaron casos con proyectos de vivienda unifamiliar que, si bien se proyectaron y construyeron originalmente como conjuntos homogéneos, el dominio del lote por sus ocupantes habilitó cambios edilicios y de ocupación del suelo que asimilan estos recortes urbanos a otras áreas de Residencial Unifamiliar RU, lo cual hace más difusa su condición de Polígono. Sin embargo, existen casos de polígonos de vivienda unifamiliar, donde prevalece una trama regular con calles o pasajes bien identificables y cuyas tipologías edilicias permanecen casi inalteradas y con espacios públicos más tipificables. Existen otros casos, en general bajo la tipología edificatoria de dúplex, donde el proyecto original incluía pasajes públicos, que fueron cerrados para uso exclusivo de los vecinos, por lo que ya no son considerados espacios públicos.

En cuanto a los casos de polígonos de vivienda colectiva el espacio público que lo caracteriza es lo definido como “borde de tipología” ya que carecen de trama interna y su aspecto más destacado es justamente la relación que estos establecen con el resto del tejido. Se destaca además la presencia de plazas internas dentro de los polígonos, pero por su condición de espacio común, no público, no entran en este estudio. En cuanto a los espacios públicos atípicos, se destacan los bordes del ferrocarril, los bulevares en avenidas y las peatonales comerciales por su potencialidad como ejes conectores e integradores del paisaje urbano y como tales, cumplen un rol indispensable en la mejora de la habitabilidad urbana en su conjunto.

---

<sup>12</sup> Ferrocarril General Bartolomé Mitre

## 7 REFLEXIONES FINALES

Los resultados obtenidos permiten aseverar que, si bien el uso de una metodología ya aplicada en otros contextos facilitó la identificación de algunas tipologías de crecimiento en el área de estudio, el proceso de crecimiento urbano en el ÁMBA no responde exactamente a los patrones de crecimiento de las ciudades europeas. La primera observación que es necesario hacer es que, desde ninguno de los enfoques utilizados para el análisis, es posible justificar la falta de adecuación de la trama urbana y sus variaciones a la conformación ondulada del territorio en el área de estudio. Por lo que queda en evidencia la total independencia de estas configuraciones urbanas respecto del relieve y las condiciones naturales del lugar.

El análisis realizado, basado en el desglose de variables para luego integrarlas en una lectura sintética a partir de la identificación de áreas homogéneas dentro del tejido, permite además identificar las dimensiones: formal, material y funcional, que interactúan en el tejido urbano y sus espacios públicos característicos. En este proceso de superposición de variables donde la normativa vigente, con sus indicadores de densidad y usos del suelo, es un condicionante fundamental para la identificación y clasificación de espacios públicos, es importante mencionar algunos inconvenientes encontrados al querer clasificar tanto el Barrio Parque Sur Horeis como el Barrio San Martín. En la división original de los barrios el primero está comprendido dentro del área denominada como *Ciudad Jardín Libertador* y el segundo figura como *Barrio Parque San Martín*, mientras que en la nueva normativa están catalogados respectivamente como Barrio Parque y Urbanización Especial como muchas áreas ocupadas con Polígonos residenciales del Estado. En base a la interpretación local del marco teórico de Sola Morales i Rubió, se definió como Ciudad Jardín el Barrio Parque Sur Horeis y al Barrio San Martín como Polígono.

La metodología aplicada permitió definir un espacio público “Calle tipo” para situaciones internas dentro de un tejido relativamente homogéneo en función de identificar un tipo de manzana representativa de ese recorte y el espacio público que la caracteriza. Otros espacios públicos de interés resultan de aquellas situaciones de borde de cada tipología o cuando se produce una ruptura de la homogeneidad, ya sea por un cambio de densidad o de usos según la normativa vigente. Asimismo, la consideración tanto de los espacios verdes públicos como de la estructura vial del área, permite identificar situaciones atípicas de espacios públicos dentro de cada caso, replicables en otras áreas urbanas, favoreciendo su transferencia a otros estudios. Tal es el caso de los entornos de plazas de diferente escala dentro del tejido o bien el cambio de jerarquía espacial en la red vial o las vías del ferrocarril en trinchera que producen tipos de espacios públicos muy específicos pero a la vez presentes en toda el área metropolitana justificando su estudio y evaluación.

El marco teórico utilizado contribuyó a la comprensión y sistematización de la información para definir las unidades de análisis sobre las cuales se aplicará el índice buscado. La metodología de Sola Morales constituyó la base metodológica para la identificación de las tipologías de crecimiento urbano, complementada con el enfoque de Rodríguez Tarduchy para la descomposición del tejido urbano en sus componentes claves y Fernando Diez, con un conocimiento más ajustado del contexto local y la influencia de los cambios normativos en la morfología urbana, resultó un aporte fundamental al momento de sintetizar en una “manzana tipo” las características representativas de cada tipología de crecimiento identificada en el área de estudio.

Asimismo, el diverso marco teórico consultado para la construcción del Índice de Habitabilidad, da fundamento a la definición de tres dimensiones: morfológica, material y funcional y a la selección de categorías y sus respectivos parámetros, que involucran aspectos fundamentales del diseño y la planificación urbana. Estas dimensiones fueron además los ejes del relevamiento de las unidades de análisis identificadas en cada caso.

## BIBLIOGRAFÍA

ARROYO, J. (2015) “Espacio Público. Entre afirmaciones y desplazamientos”, Edic. UNL, Santa Fe, Argentina.

COMPAGNONI, A. M. (2013) “Efectos de la Densificación del Tejido Urbano en la Calidad Ambiental del Espacio Público”. Revista del CAPBA de la Provincia de Buenos Aires, (2013), 122-127.

COMPAGNONI, A. M. et al. (2016) “Sustentabilidad de las Formas de Crecimiento Urbano en el Área Metropolitana de Buenos Aires.” Actas del I Encuentro Nacional sobre Ciudad, Arquitectura y Construcción Sustentable, ENCACS 2016, Editado por la UNLP, La Plata, Buenos Aires, Argentina.

COMPAGNONI, A. M. et al. (2016 b) “Configuración Del Paisaje Urbano En El AMBA. Aportes De Dos Casos

De Estudio Para La Construcción De Indicadores” Actas de las XXIX Jornadas de Investigación y XX Encuentro Regional SI + CAR, Buenos Aires, Argentina.

DIEZ, F. (1996) “Buenos Aires y algunas constantes en las transformaciones urbanas.” Editorial de Belgrano, Buenos Aires, Argentina.

GIGLIO ET AL (2016) “Aportes Académicos Para La Gestión Del Crecimiento Urbano” Ponencia presentada en IFOU 2016, 26-28 de Octubre, Buenos Aires, Argentina.

GIGLIO, M. A. y COMPAGNONI, A. M. (2015) “Sustentabilidad En Áreas Metropolitanas. Estudio De Las Formas De Crecimiento Urbano En El AMBA.” Presentado en las XXVIII Jornadas de Investigación y XIX Encuentro Regional SI + TER, 24-25 de septiembre, Buenos Aires, Argentina.

GBA, Gobierno De La Provincia De Buenos Aires, (1977) “Ley De Ordenamiento Territorial Y Uso Del Suelo. Decreto-Ley 8912/77. Texto Ordenado por Decreto 3389/87 con las modificaciones del Decreto-Ley N° 10128 y las Leyes N° 10653, 10764, 13127, 13342 y 14449.

GORELIK, A. (1998) “La Grilla y el Parque: espacio público y cultura urbana en Buenos Aires, 1887-1936” Buenos Aires: Univ. Nacional de Quilmes UNQ.

MGSM, Municipio De General San Martin, (1986) “Código de Ordenamiento Urbano, Ordenanza n°2971/86 y sus modificatorias y ampliatorias” (2012 y 2014)

RODRIGUEZ TARDUCHY, M. J. (2011) “Forma Y Ciudad. En Los Limites De La Arquitectura Y El Urbanismo” Cinter Divulgación Técnica SLL. Primera Edición, España.

SOLÁ MORALES i RUBIÓ, M. (1997) “Las formas de crecimiento urbano.” Ediciones de la Universidad Politécnica de Catalunya. SL. Barcelona, Catalunya España.

*Fuentes electrónicas:*

GOMEZ PINTUS, A. (2015) “Barrios Parque: Análisis De Trazados Y Morfología Urbana Sobre La Expansión Oeste Del Gran Buenos Aires. 1920-1950”, en Actas del VII Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo, Barcelona-Montevideo. Edición: Departament d’Urbanisme i Ordenació del Territori, UPC, Facultat de Arquitectura. Universidad de la República. Disponible en <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/80881>

WAINSTEIN-KRASUK, et al (2008) “Crecimiento De La Región Metropolitana De Buenos Aires (RMBA). Impacto De Las Nuevas Formas Urbanas (NFU) En El Territorio”. Publicado en Anales de Transformaciones Territoriales. Disponible en <http://www.cehyv.com.ar/?p=649> Volumen impreso (ISBN 978-85-98364-19-3) Versión CD: ISBN 978-85-98364-20-9).