



TALLER VERTICAL MEDA ALTAMIRANO YANTORNO
Programa de investigaciones del Taller

Ficha nº 2 del Taller

ANALISIS FISICO DE UN AREA URBANA

Autores: Arq. Elba RODRÍGUEZ
Arq. Omar YANTORNO

La Plata, 2011
(Primera Edición: 1992)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



CONTENIDO DESAGREGADO

1. VARIABLES O ELEMENTOS DE ANÁLISIS

A. *Etapa de Análisis*

- 1.1. El sitio: el medio natural
- 1.2. Ubicación relativa y accesibilidad
- 1.3. Subdivisión y parcelamiento
- 1.4. Distribución de la población
- 1.5. Distribución de la edificación: ocupación y estado
- 1.6. Uso del suelo
- 1.7. Redes de infraestructura
- 1.8. Red vial y ferroviaria
- 1.9. Tránsito y Transporte

B. *Etapa de Síntesis*

- 1.10 Densidades
- 1.11 Áreas consolidadas
- 1.12 Áreas homogéneas de uso del suelo
- 1.13 Flujos de tránsito: jerarquías y vínculos
- 1.14 ESTRUCTURA URBANA

C. *Secuencia metodológica del proceso de análisis*

2. EL RELEVAMIENTO DEL AREA URBANA

- 2.1 Elementos auxiliares
- 2.2 Cómo se realiza el relevamiento
- 2.3 Síntesis de los datos relevados

3. EXPRESIÓN GRAFICA

- 3.1. El “fondo de plano”: contenidos básicos
- 3.2. Grafismos sugeridos: neutro y color
- 3.3. Nomenclatura para identificar áreas o zonas

4. GLOSARIO

5. BIBLIOGRAFIA

La metodología propuesta en esta Guía de Trabajos Prácticos está basada en la conceptualización asumida por la Cátedra en su conjunto, a través de los temas desarrollados en sus clases teóricas y prácticas, y la bibliografía seleccionada.

Tiene por objeto proporcionar al alumno un marco de referencia dentro del cual pueda elaborar su Trabajo Práctico. Por lo tanto se le suministran los elementos esenciales relacionados con los tres temas o capítulos que integran esta Guía, sin que por ello se agoten sus posibilidades de investigación, a las que habrá que sumar el conocimiento y experiencia personal de cada alumno quien, más cerca de la culminación de su carrera, estará en condiciones de demostrar una creciente responsabilidad en el desarrollo de su Trabajo Práctico en particular y de la asignatura en general.

1. VARIABLES O ELEMENTOS DE ANÁLISIS

A ETAPA DE ANALISIS

Para realizar el análisis físico de un área urbana es recomendable seleccionar variables significativas que puedan proporcionarnos una visión más clara de la morfología de dicha área y de sus condiciones de implantación en el terreno natural (suelo). Se agrega a esta variable la correspondiente al aspecto demográfico de la población, por cuanto la misma es el origen y razón de la ocupación del suelo urbano, especialmente en lo que se refiere a su distribución y densidades resultantes.

1.1 El sitio: el medio natural

Es importante considerar las condiciones topográficas, edafológicas, climáticas y de paisaje circundante. El estudio de las mismas permitirá reconocer las condiciones de aptitud de la zona para recibir el aumento de población del área urbana que estamos analizando y los límites de la extensión de esa aptitud, así como las medidas necesarias a tomar para no alterar el equilibrio del ecosistema.

Las variables mínimas son:

- a) el relieve
- b) las áreas anegadizas
- c) la resistencia de los suelos
- d) la vegetación natural
- e) las explotaciones productivas del entorno
- f) el clima: temperaturas extremas, vientos dominantes, asoleamiento

1.2. Ubicación relativa y accesibilidad

Se tomarán en cuenta las relaciones funcionales con otras áreas urbanas próximas y la cantidad y diversidad de accesos a la aglomeración considerada: viales, ferroviarias, aéreas, fluviales. Cuando sea factible se evaluará la intensidad de esos flujos vinculantes (cuantificación del tránsito de pasajeros y cargas entre las diferentes aglomeraciones).

Luego de estos dos aspectos de alcance zonal, comienza el análisis intraurbano.

1.3. Subdivisión y parcelamiento: evolución histórico- catastral

Los registros catastrales permiten seguir la evolución histórica de la localidad desde su origen o etapas más antiguas hasta la actualidad, de manera que puede tomarse

conocimiento de cómo se extendieron las subdivisiones (los nuevos amezanamientos y prolongaciones de calles) y a su vez como se intensificaron los parcelamientos (Ej.: el paso de fracciones o quintas a lotes urbanos). Esto permite reconocer las tendencias de crecimiento espacial de la localidad, a fin de detectar las más favorables para su evolución futura.

1.4 Distribución de la población

Sobre la base de la información procedente de los Censos y su desagregación por radio y segmento censal y por manzana, se realiza el estudio de la forma relativamente espontánea en que se distribuye la población en el área urbana, de la que podemos luego sintetizar su ocupación por distintos grados de densidad. El conocimiento de esta distribución es importante, especialmente respecto a:

- a) a mayor intensidad, mayor demanda de infraestructura y servicios
- b) a mayor extensión y dispersión, mayor cobertura requerida por los equipamientos y el transporte
- c) respecto a su ritmo o tasa de crecimiento (es también una información estadística) permite calcular las proyecciones de aumento de población que ha de tener la localidad en el futuro y en consecuencia, la demanda de superficie urbana destinada a viviendas y equipamiento.

1.5 Distribución de la edificación: ocupación del suelo y estado de la edificación

El análisis de esta variable es importante para detectar:

- a) el grado de ocupación de la planta urbana en extensión e intensidad y, por ende, su capacidad vacante (baldíos intraurbanos y subdivisiones periféricas sin ocupar)
- b) el grado de “dureza” frente a acciones de renovación de acuerdo con el buen estado de los edificios y las áreas susceptibles de rehabilitar, de consolidar, de erradicar, etc.
- c) El tejido urbano: diferentes características morfológicas por área en cuanto a tipologías más o menos compactas, o con pulmón de manzana, retiros de frente y laterales, alturas, etc.

El aspecto cualitativo del análisis de la edificación nos lleva a considerar su estado según una cierta escala:

bueno: corresponde a la edificación nueva o bien a la que presenta un buen estado de conservación y mantenimiento

regular: (estado intermedio entre lo bueno y lo malo), estado de deterioro susceptible de mejoramiento inmediato a menor costo que la reposición del inmueble

malo: estado de la edificación obsoleta o también, en mal estado de conservación y mantenimiento; cuando evidencia un deterioro pronunciado en fachada, carpintería y techos.

precario: en este caso se trata de un tipo de edificación, más que de un estado; es importante desagregarlo pues sus connotaciones sociales y

económicas (habitualmente se hallan en terrenos fiscales o inundables) los hacen susceptibles de requerir programas especiales de saneamiento y financiación pública.

1.6 Uso del suelo

El uso del suelo es la localización espacial de las actividades y funciones urbanas. Para nuestro análisis interesa sintetizar estos usos agrupándolos por “usos predominantes” en

el caso de los zonales (aquellos que por su localización más o menos espontánea forman áreas homogéneas como la vivienda, la industria, algunos espacios verdes de cierta magnitud y algunas agrupaciones o alineamientos comerciales) y también detectar aquellos usos de tipo puntual (como educación, sanidad, servicios públicos, personales y profesionales, usos administrativos, bancario y financiero, etc) que no llegan a formar zonas por si mismos pero sí en cuanto “se asocian” varios de ellos, incluyendo el uso comercial, en áreas centrales o pequeños centros vecinales.

De este análisis puede surgir:

- a) la proporción de usos diversos con relación a la superficie urbana ocupada; la preponderancia de algunas actividades o funciones y sus tendencias de localización
- b) las localizaciones conflictivas entre usos poco compatibles por distintos grados de molestias (ej. Industria en zonas residenciales) que alteran las condiciones favorables de habitabilidad de la zona
- c) la carencia o la inadecuada localización de algún equipamiento respecto del área urbana a servir.

1.7 Redes de infraestructura

El análisis de las áreas y población servidas por las principales redes de infraestructura permite evaluar las condiciones sanitarias y de confort – como uno de los aspectos de la calidad de vida urbana – y también las posibilidades de recepción de población en cuanto a un crecimiento potencial de la misma, ya sea por aumento de densidad en las áreas ocupadas o por expansión sobre las áreas aún vacantes. Como redes esenciales (principales) consideramos:

1. electricidad
2. agua corriente
3. desagües cloacales
4. desagües pluviales (se analiza junto con el pavimento en el punto referido a la red vial)

Como redes complementarias (no esenciales aunque sí importantes para un nivel de vida urbano aceptable):

5. gas natural
6. teléfono, télex (éstas pueden incluirse en el análisis de las comunicaciones, junto con el servicio de correos, radio y televisión)

1.8 Red vial y ferroviaria

El estudio de ambas redes que integran el sistema de circulación intraurbano proporcionará información sobre:

- a) el estado de situación de las vinculaciones internas que integran la Estructura Urbana y su accesibilidad desde el “exterior”
- b) la jerarquización preliminar de las redes (especialmente vial) y estado de las mismas, señalizaciones, etc.
- c) La determinación de puntos de conflicto (por ej. : cruces a nivel de ambas redes) y barreras físicas (por ej.: falta de cruces a través de la traza ferroviaria)
- d) La relación del sistema circulatorio con las áreas de vivienda, industria y comercio (origen y destino de los viajes)

1.9 Tránsito y transporte

Este punto de análisis complementa al anterior en cuanto constituye su aspecto dinámico, ya que consiste en visualizar sobre la trama vial (y ferroviaria) la dirección y sentido del tránsito, los caudales o flujos de tránsito que se desplazan sobre esa trama, diferenciando el transporte público (masivo) del particular o individual. Asimismo, deberá considerarse separadamente el transporte de cargas cuando se cuente con la información necesaria, ya que su incidencia sobre las circulaciones (sobre todo la vial) es notoriamente diferente y requiere previsiones especiales para su buen funcionamiento y mantenimiento.

B ETAPA DE SINTESIS

En esta etapa se obtienen las primeras conclusiones parciales del estudio del área urbana hasta llegar a la Estructura Urbana con la cual se tiene una integración de todos los aspectos analizados.

1.10 Densidades

Al englobar áreas homogéneas en cuanto a la distribución de población (habitantes/ha o habitantes/manzana) se pueden definir distintos grados de ocupación del suelo, para los cuales podemos adoptar –tentativamente- la siguiente escala, que puede ser desagregada o reducida según las circunstancias lo aconsejen:

DENSIDAD	Habitante/Ha
alta	> 800
media alta	de 500 a 799
media	de 300 a 499
media baja	de 150 a 299
baja	de 1 a 149
área vacante	0

1.11 Áreas consolidadas

Toda área urbana presenta diferentes grados de consolidación respecto de su estructura físico-funcional y ello define grados de flexibilidad en cuanto al cambio de situaciones conflictivas o a la posibilidad de efectuar acciones de distinto tipo en el corto plazo. Para identificar estos niveles de consolidación es necesario tener en cuenta la magnitud de la ocupación del suelo, por manzana (considerando un promedio por área) y el estado de la edificación. A falta de datos sobre esta última variable, puede utilizarse –a fin de obtener una aproximación al grado de consolidación- la cobertura de redes de infraestructura de la siguiente manera:

- Área consolidada:** > 75% de edificación con todos los servicios de infraestructura
- Área en consolidación 1:** 50 a 75% de edificación con tres redes de infraestructura (agua, electricidad, cloacas)
- Área en consolidación 2:** 50 a 75% de edificación con dos redes de infraestructura (agua, electricidad)
- Área en consolidación 3:** 50 a 75% de edificación con una red de infraestructura (electricidad)
- Área sin consolidar:** < 50% de edificación con una red de infraestructura (electricidad)

Áreas homogéneas de uso del suelo

Como el uso del suelo se analiza a partir de la información volcada a nivel de parcela (como veremos en el Punto 2) para definir “áreas homogéneas” debemos comenzar por ver la distribución de los diferentes usos de manera de discernir que alguno de ellos predomine sobre el resto por su mayor porcentaje de ocupación (por manzana y por área)

En algunos casos, como el de la industria, depósitos y talleres, el impacto de estas actividades es tan importante que su sola presencia –independientemente de su extensión– vale para caracterizar a un área como de “uso industrial” aunque la mayoría de las parcelas estén ocupadas con vivienda; este último siempre permanece como un uso complementario del predominante.

Algo similar sucede con el uso comercial aunque no en la misma magnitud, pues cuando se halla disperso (baja ocupación por manzana pero extendido en el área) se considera uso complementario del de vivienda o residencial. Según se agrupen los locales comerciales por frente de calle, podemos tomar una escala como la siguiente:

Disperso: hasta 3 locales por cuadra

Lineal: más de 3 locales por cuadra

Zonal: cuando los frentes lineales cubren varias cuadras consecutivas en ambas direcciones ortogonales, a veces incluyendo áreas internas como las galerías comerciales o centros de compras (“shopping centers”)

Vial: alineamiento continuo sobre avenidas importantes

El uso residencial se sintetiza también por su predominio de vivienda unifamiliar y colectiva (esta última generalmente en áreas centrales o avenidas) destacando aquellos enclaves donde se producen localizaciones de “uso residencial exclusivo”, así como de asentamientos precarios (ver 1.5)

En algunas situaciones puede darse la ocupación de varios usos en proporciones similares siendo difícil definir la preponderancia de alguno de ellos; en estos casos se sintetiza el área como de “uso mixto” lo cual le confiere una característica de conflicto a tener en cuenta en la Estructura Urbana.

Entre estas “áreas homogéneas” debe incluirse una muy especial por sus características (paradójicamente) heterogéneas: en efecto, la denominada “área central” o “subcentros” surge como yuxtaposición de variados usos puntuales (administrativos, de servicios personales, profesionales, bancarios y financieros, culturales, etc) sobre localizaciones comerciales y de vivienda colectiva de alta densidad.

1.12 Flujos de tránsito y transporte

Sobre la trama vial y ferroviaria ya analizada, se sintetizará la información disponible referida a caudal de tránsito en general, desagregado en transporte de pasajeros y cargas; si es factible también desagregado entre transporte público (colectivos, trenes) y privado o particular (automóviles, taxis). Cuando no se cuente con información sobre caudal o flujo de tránsito, podrán referirse éstos a cantidad de líneas de transporte. En ambas situaciones, la síntesis tomará en cuenta una escala convencional (por ejemplo: 1 línea, 2 a 4 líneas, más de 5 líneas, etc) jerarquizando las vinculaciones según el tipo de vía utilizado.

1.13 Estructura Urbana

Para concretar esta parte importante de la Síntesis y constituyendo un aspecto esencial del Diagnóstico, se tendrá en cuenta lo dicho en: **Vigliocco, M.A. y Meda, R.H:** “Estructura Urbana y Uso del Suelo”, Buenos Aires, 1991.

C SECUENCIA METODOLOGICA DEL PROCESO DE ANALISIS**1. Nivel zonal**

	Relieve	
	Áreas anegadizas	
1.1 <i>El sitio: medio natural</i>	Resistencia de los suelos	
	Vegetación natural	
	Explotaciones productivas	
	Clima (temperatura, vientos, asoleamiento)	
	Vial	
	Ferroviaria	
1.2 <i>Ubicación relativa y accesibilidad</i>	Aérea	
	Fluvial	
	Marítima	

2. Nivel intraurbano**FASE DE ANÁLISIS****FASE DE SÍNTESIS**

	Evolución histórico-catastral	
1.3 <i>Dinámica urbana</i>	Tendencias de expansión	
	Condicionantes emergentes del parcelamiento actual	
	Tendencias de crecimiento	
1.4 <i>Distribución de la población</i>	Nivel de vida	1.10 <i>Densidades</i>
	Organización social	
	A: Ocupación del suelo	
	Grado de ocupación	
	Capacidad vacante	
	Grado de dureza	
1.5 <i>Distribución de la edificación</i>	Tejido urbano	1.11 <i>Áreas consolidadas (5 + 7)</i>
	B: Estado de la edificación	
	Bueno	
	Regular	
	Malo	
	Precario	
	Residencial	
	Comercial	
1.6 <i>Uso del Suelo</i>	Industrial	1.12 <i>Áreas homogéneas</i>
	Recreativo	
	Administrativo	
	Usos puntuales	
	Electricidad	
	Agua corriente	
1.7 <i>Infraestructura</i>	Desagües cloacales	
	Desagües pluviales	
	Gas Natural	
	Telefonía	

1.8 Red vial y ferroviaria	Vinculaciones internas Puntos de conflicto Jerarquización Estado y características de la red	
1.9 Tránsito y transporte	Dimensión y sentido del tránsito Flujos de tránsito	1.13 Jerarquías y vínculos: inconvenientes del sistema.

2. EL RELEVAMIENTO DEL AREA URBANA

Consiste en la inspección ocular del área a fin de observar algunas o varias de las variables descritas en el Punto 1. A y volcar la información obtenida en forma escrita o gráfica a fin de proceder luego a su análisis y evaluación. Para ello se utilizarán ciertos elementos que facilitan la tarea y ayudan a organizarla de manera más eficiente.

2.1. Elementos auxiliares

Los elementos mínimos que se utilizan para el relevamiento son:

- Planchetas catastrales, generalmente en escala 1:1.000 que contienen un “juego” por cada manzana; una hoja con la manzana dibujada con todas sus parcelas numeradas y nombres de calles que la rodean, seguida de otras hojas, una por cada parcela, en la cual constan los datos de las edificaciones con sus medidas, usos habilitados y (a veces) foto del frente de la obra concluida. Esta información se encuentra en la Dirección de Catastro de cada Municipalidad.
- Planilla de relevamiento parcelario por cuadra (ver Anexo), en la cual se encuentran desagregadas, en sentido vertical, las variables más importantes a relevar, ya descritas en el Punto 1, y en sentido horizontal se extiende una serie de casilleros para volcar la información de cada parcela relevada.
- Planilla de relevamiento vial que es similar a la anterior (ver Anexo) pero en este caso está referida a las condiciones y características del espacio público correspondiente a la red vial que rodea a las manzanas ya relevadas.

2.2. Cómo se realiza el relevamiento

El buen resultado del relevamiento de un área urbana depende de dos factores: **una observación lo más completa posible** de los elementos que integran el ámbito urbano y **un registro de esos datos muy preciso** en cuanto a la ubicación y características de cada elemento.

a) La observación: con ayuda de las planchetas catastrales y las planillas, se observará primero si hay coincidencia, en ambos frentes de cada cuadra, entre la cantidad de parcelas y de edificaciones verificando, por ejemplo, cuando alguna de estas edificaciones cubre dos o más parcelas, o bien cuando se ha subdividido el frente de una parcela en dos o tres locales comerciales.

Una vez individualizado cada edificio en su parcela, se deben anotar al mismo tiempo todos los datos que le corresponden: uso, ocupación, estado. Además de evitar tener que volver a observar cada caso, se estará seguro de no “mezclar” los datos de una construcción con otra.

Es conveniente tratar de visualizar las características viales al mismo tiempo, a fin de evitar sobrerrecorridos innecesarios, aún cuando deban manipularse ambas planillas simultáneamente.

b) El registro de los datos: se utilizará una planilla (de cada tipo) por cada frente de cuadra, consignando al menos la numeración par o impar, o bien la orientación (N-S, E-O) a fin de poder luego reconstruir el área relevada sin errores.

En el casillero correspondiente a cada parcela, se volcará el dato observado para cada una de las variables; cuando la información a registrar sea cuantitativa, se anotará el valor numérico (por ejemplo: número de pisos, edad del edificio, retiro de frente en metros, etc); cuando se registre solamente la existencia o no de un hecho, podrá adoptarse un criterio gráfico (por ejemplo: una **X** o un símbolo: *, #, etc)

En ambas planillas, en orden vertical se han consignado variables básicas que se encuentran en la mayor parte de las áreas urbanas; las situaciones particulares exigen, a veces, introducir otras variables que se agregan o intercalan en el lugar que se considere más adecuado o bien desagregar alguna de las variables ya establecidas.

2.3. Síntesis de los datos relevados

Todos los datos volcados en las planillas de relevamiento deben ser luego sintetizados sobre un plano (preferentemente a escala 1:5.000) mediante una graficación convencional establecida previamente (ver Punto 3)

En primer lugar se trabajará sobre la información que agrupa los datos de las variables más importantes y que son esenciales para la definición de las características urbanas: el uso del suelo, la ocupación, el estado edilicio y la red vial.

Para ello conviene elaborar un plano síntesis para cada tema. Por ejemplo: uno para todos los usos del suelo, incluso señalando de alguna manera aquellos que presentan un uso diferenciado en planta baja (generalmente comercio, con vivienda u oficinas en los pisos altos); otro plano para la ocupación, señalando especialmente las alturas, retiros y pulmón de manzana; otro plano para edad y estado de la edificación y finalmente, otro para la red vial con sus propias características de dimensión y estado.

Luego de sintetizar todos estos aspectos comunes a la mayoría de las áreas urbanas y como todas las ciudades no son iguales, es decir, tienen ciertos rasgos que las diferencian, es conveniente incluir como información accesoria que complementa la anterior, los planos o croquis que sirvan para esclarecer estas especificidades, por ejemplo: tipologías de edificación propias del lugar, que posteriormente se utilizarán para determinar áreas de preservación o remodelación, etc. Otro ejemplo es el de las características de “paisaje” que tienen algunas avenidas o bulevares con parquizaciones propias que la diferencian de la red vial común; también ciertos aspectos de un área central como el hecho de que algunos edificios tengan “recova” o algunas calles peatonales. En resumen, todos estos rasgos accesorios surgen de un buen relevamiento del sitio.

3. EXPRESIÓN GRAFICA

Las etapas de Análisis y Síntesis que se han detallado previamente, requieren una forma de expresión que –como todo medio de comunicación- se basa en convenciones adoptadas por una amplia mayoría de profesionales actuantes en esta temática. Estos sistemas que aplicamos tanto en las primeras etapas de un estudio como también en las etapas posteriores de Propuestas, permiten una más fácil comprensión de los hechos analizados y una posibilidad de rápida comparación con otros hechos similares que nos interese cotejar.

3.1. El “fondo de plano”: contenidos básicos

Se denomina “fondo de plano” a la cartografía básica donde se encuentra dibujada el área urbana amanzanada y su entorno (que en conjunto constituyen el ejido urbano). En este plano base se aconseja incluir las cotas de nivel del terreno, las áreas anegadizas y cursos de agua superficiales, las zonas boscosas o forestadas, las áreas que detentan algún tipo de producción agrícola, la diferenciación entre manzanas parceladas y fracciones sin subdividir, la delimitación de zona costera cuando ésta exista, el trazado de vías férreas y todo otro hecho físico de impacto importante en el área, previo al denominado “relevamiento urbano” que hemos descrito anteriormente.

Las escalas recomendables son variables, pues dependerán del tipo de trabajo que deba realizarse; por ejemplo, para un relevamiento general, orientado a un ordenamiento de toda el área urbana, son apropiadas las escalas 1: 20.000 o 1: 10.000 según el tamaño de la ciudad, con algunos sectores particularizados en escala 1: 5.000. Pero para un proyecto detallado de un área central, es aconsejable comenzar con la escala 1: 5.000 y ampliarla en detalles parciales a 1: 2.500 o 1: 1.000.

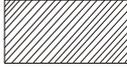
3.2. Grafismos sugeridos: neutro y color

A continuación se incluye una escala de grafismos en “neutro” (blanco y negro) y en color, según la graduación de variables e información que se requiera volcar en los planos respectivos.

Suelo (medio natural)

AREA	GRAFISMO	COLOR
Áreas inundables		Líneas celestes
Áreas agrícolas		Verde amarillento

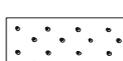
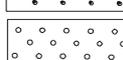
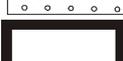
Distribución de población y áreas residenciales (por densidades)

DENSIDAD	GRAFISMO	COLOR
Alta		Marrón oscuro
Media alta		Marrón
Media		Beige oscuro
Media baja		Beige claro
Baja		Amarillo
Área vacante		Blanco

Infraestructura

TIPO	GRAFISMO	COLOR
Electricidad	-----	Amarillo
Agua corriente	x-x-x-x	Azul
Cloacas	-. - . - . - . - .	Rojo
Gas natural	- / - / - / - / -	Verde
Envolvente	=====	Gris

Usos del suelo

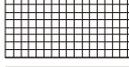
USO	GRAFISMO	COLOR
Residencial	Según las escalas previstas por grado de densidad	
Área central		Rojo
Distrito comercial secundario		Rojo
Alineamiento comercial		Rojo
Áreas industriales		
Parque industrial		Magenta
Zona industrial		Violeta
Áreas mixtas		Lila
Precintos industriales		Violeta con borde
Grandes equipamientos		
Parques urbanos		Verde oscuro
Instalaciones deportivas		Verde claro
Usos institucionales		Borde negro
Plantas de servicios públicos		Doble línea negra
Cementerios		Igual al grafismo

Estado de la edificación

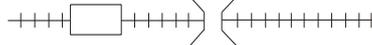
ESTADO	GRAFISMO	COLOR
Bueno nuevo		Amarillo
Bueno conservado		Anaranjado claro
Regular		Anaranjado oscuro
Malo		Marrón rojizo
Precario		Marrón oscuro

Se grafican por manzana (según el estado dominante) y luego se delimitan áreas homogéneas o enclaves significativos.

Áreas consolidadas

AREA	GRAFISMO
Área consolidada	
Área en consolidación 1	
Área en consolidación 2	
Área en consolidación 3	
Área sin consolidar	
Vacante	

Circulación y transporte

VR Vía regional (ruta o autopista) nacional o provincial	
V1 2 manos de circulación con dos carriles por mano	
V2 2 manos de circulación con un carril por mano	
V3 Una mano de circulación	
VC Avenida o calle intraurbana de uso comercial intensivo (puede ser V1, V2, etc)	
Vp Vía peatonal	
FFCC, estación y paso a nivel	
FFCC, ramal en desuso	

Conflictos y tendencias

En este tema no existe unidad de criterio en cuanto a la simbología a utilizar, pero en general se trata de ser lo más expresivo posible:

Conflictos por usos incompatibles		Línea del color del uso correspondiente
Barreras urbanas		Igual grafismo
Tendencias de crecimiento		Igual grafismo

3.3 Nomenclatura para identificar áreas o zonas

Se sugiere el uso de una nomenclatura que ya ha sido empleada en algunas codificaciones de planeamiento en vigencia. Esta designa en primer término y con letra mayúscula, el Uso Predominante; le sigue en letra minúscula, la designación de la Densidad Poblacional y por último, un número cardinal que expresa una Condición Particular que la diferencia de otra zona de igual uso y densidad. Puede incluirse un sub-índice que expresa el Uso Complementario.

Ra₁	Residencial predominante, densidad alta y tejido aislado.
Rma	Residencial predominante, densidad media alta.
Rm	Residencial predominante, densidad media.
Rmb	Residencial predominante, densidad media baja.
Rb₁	Residencial exclusivo, densidad baja y tejido aislado.
Ca	Comercial predominante, densidad media alta.
Cma	Comercial predominante, densidad media alta.
ID	Industrial predominante.
IE	Industria exclusiva.
IP	Precinto industrial.
APP	Área de Preservación Patrimonial.
E	Esparcimiento público.
Ec	Esparcimiento semi público.
AR	Área de recuperación.
ARE	Área de recuperación para esparcimiento.
AC	Área central.
RU	Reserva urbana.

4. GLOSARIO

Análisis: distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer los principios o elementos de éste; las relaciones de las partes entre sí y con el conjunto.

Área central: sector de la ciudad en el que se encuentran con el mayor grado de concentración y variedad, las funciones administrativas, políticas, cívicas, comerciales, culturales, financieras, sociales, etc.

Diagnóstico: “constituye la conclusión del análisis, su síntesis esclarecedora; parte clave del proceso de planeamiento, resume las etapas anteriores y anticipa su desarrollo consecuente.”

Equipamiento: conjunto de espacios adaptados –libres y cubiertos- indispensables para el funcionamiento de la ciudad o región como tales, en lo que respecta a abastecimiento, sanidad, cultura, administración, seguridad, comercio, esparcimiento, servicios públicos y privados, etc.

Estructura urbana: conjunto de relaciones internas estables y características de una ciudad. La estructura urbana está conformada por elementos físicos –espacios urbanísticos y arquitectónicos- pero no se agota en lo meramente constructivo; trata sobre espacios sociales en los que se alberga la vida del hombre. Es una síntesis donde aparecen solamente aquellas actividades, espacios y relaciones que tienen una cierta perdurabilidad en el tiempo.

Hipótesis: suposición imaginada para deducir de ella ciertas conclusiones que están de acuerdo con los hechos reales. Afirmación tentativa no convalidada: representa la primera fase indispensable del método científico.

Implementación: “concreción y puesta en práctica de las acciones y proyectos propuestos por el Plan”

Indicador: manifestación probable de los fenómenos no directamente observables, que sí puede ser medido o al menos comparado dentro de la población o universo estudiados.

Indicadores urbanísticos: aquellos que específicamente se utilizan para medir condiciones urbanas (de densidad, altura, volumen edificado, etc)

FOS: Factor de Ocupación del Suelo: relación entre la proyección de la superficie edificada sobre el lote y la superficie de este último.

FOT: Factor de Ocupación Total: relación entre la superficie total edificada y la superficie del lote.

Densidad: relación entre una variable y la unidad de superficie, por ejemplo: densidad de población = número de habitantes por manzana o por Ha; densidad de edificación = número de edificios por manzana o por Ha; densidad residencial: relación entre la población permanente y la unidad de superficie (excluidos los usos de edificios comerciales, industriales y públicos)

Densidad bruta: es la que incluye en la unidad de superficie la totalidad de la planta urbana, incluidas calles y parcelas vacantes.

Densidad neta: es la que incluye solamente las parcelas en la unidad de superficie, excluyendo la vía pública.

- Índice:** relación entre dos variables o dos indicadores para expresar una constante de comparación o un umbral entre valores extremos.
- Infraestructura:** conjunto de sistemas de apoyo a los usos de la tierra, integrados por: instalaciones, conductos, cañerías, redes y elementos que conforman un tejido en parte aéreo y en parte subterráneo.
- Investigación:** es una de las etapas más importantes del proceso de planeamiento ya que la acción adquiere eficiencia a través del conocimiento objetivo de la realidad. Abarca dos aspectos muy vinculados como son la recolección y el análisis de los datos.
- Manzana o bloque:** fracción de terreno urbano, privado o público, generalmente de una hectárea de superficie aproximada, rodeada de calles.
- Síntesis:** composición de un todo por la reunión de sus partes, en la cual, a partir de elementos simples, se producen elementos más complejos.
- Tejido:** expresa el grado de concentración o dispersión de la población y está dado por la relación en que se encuentran, en planta, los volúmenes construidos y los espacios libres –públicos y privados- que constituyen la ciudad.
- Usos de la tierra:** es la resultante de la localización de las actividades del hombre sobre el suelo y conforma las áreas funcionales básicas de la ciudad. Se subdividen en tres ítems: residencial, productivo y equipamiento.
- Uso dominante:** como situación de hecho, es el uso que prevalece proporcionalmente en una zona; como situación proyectual, es el uso permitido designado para caracterizar ese distrito.
- Variable:** magnitud que puede recibir cualquier valor; cualquiera de los elementos físicos del área urbana que pueda ser mensurable.
- Vía pública:** espacio de circulación libre y pública que rodea a las fracciones de tierras destinadas a vivienda y otros usos urbanos, como calles, avenidas y bulevares, senderos peatonales, etc. de variadas dimensiones y características.
- Zonificación:** ordenamiento de los elementos urbanos o regionales por sectores parciales, en función de sus cualidades homogéneas, con el objeto de lograr mayor eficacia en su utilización y evitar interferencias entre las distintas actividades.

5. BIBLIOGRAFIA

- ❖ Vigliocco, M.A.: “*Urbanización y Planeamiento*”, 2da. Edición, Buenos Aires 1995
- ❖ Secretaría de Vivienda de la Nación: “*Guía metodológica para estudios de Planeamiento Urbano*”, Buenos Aires, 1980
- ❖ Vigliocco, M.A. y Meda, R.H.: “*Estructura Urbana y Uso del Suelo*”, Buenos Aires, 1991
- ❖ Petroni, C.A. y Kenigsberg, R.: “*Diccionario de Urbanismo*”, Buenos Aires, 1966
- ❖ Rodríguez, Elba: “*Equipamiento Comunitario: estándares para áreas urbanas*”, Buenos Aires, 1990

6. ANEXOS

PLANILLA DE RELEVAMIENTO PARCELARIO

PLANILLA DE RELEVAMIENTO DE LA SITUACION VIAL

RELEVAMIENTO PARCELARIO DE LA CIUDAD DE.....

CALLE		ALTURA									
ENTRE											
PARCELA		N° SUP (m2)									
U S O D E L S U E L O	RESI- DEN- CIAL	INDIVIDUAL									
		COLECTIVA									
		TRANSITORIA									
	CO- MER- CIAL	COMERCIO BASICO									
		COMERCIO COMPLEMENTARIO									
		SERVICIOS PERSONALES									
		SERVICIOS PROFESIONALES									
		AMENIDADES									
	IN- DUS- TRIAL	INDUSTRIA									
		ACOPIO									
		TALLERES									
		ARTESANIA									
		ESTACIONES DE SERVCIO									
	PUBLICO	GOBIERNO Y ADMNISTRACION									
		SEGURIDAD									
		EDUCACION									
		SANIDAD									
		RECREACION									
		CULTO									
	O C U P A C I O N	ALTURAS	PLANTA BAJA								
PLANTA BAJA + UN PISO											
PLANTA BAJA HASTA 3 PISOS											
MAS DE 4 PISOS											
TORRES											
TORRES CON BASAMENTO											
RETIROS		FONDO									
		FRENTE									
		LATERALES	a								
			b								
ESTADO DE LA EDIFICACION	AÑO DE EDIFICACION										
	BUENO										
	REGULAR										
	MALO										

