

CAPÍTULO 2

SOBRE EL PROBLEMA. PLANOS DIFERENCIADOS EN TORNO AL COMPONENTE GEOGRÁFICO Y DINÁMICA URBANA DEL ÁREA METROPOLITANA³³.

Alberto Nicolás Virdó³⁴

2. I.-CONSIDERACIONES INTRODUCTORIAS.

Milton Santos, señala que el territorio acompaña a los cambios socioeconómicos, tanto en el ámbito local, como en otra fracción del espacio. Según esta perspectiva, en cada modificación producida en el conjunto de las relaciones sociales, si el espacio se adaptase automáticamente a las transformaciones producidas, sólo desempeñaría un rol pasivo. Sin embargo, la inercia dinámica de la que el territorio está dotado asegura, ante todo, la tendencia a reproducir la estructura global que le dio origen. Al tiempo que se impone a esta reproducción social con una mediación indispensable, que a veces altera el objetivo inicial o, le imprime una orientación particular (M. Santos, 1990)³⁵.

El proceso de planificación se lleva a cabo desde el aparato político – decisorio, articulado con el resto de los actores sociales intervinientes para cada caso, a fin de dotar de racionalidad al proceso de toma de decisiones.

Planificar es imaginar el futuro, es proyectar lo que se desea obtener. Es tratar de timonear el propio destino y solucionar las contingencias que ocurran en el camino. Para ello, se deben administrar instrumentos flexibles y convertir la información disponible en conocimientos para la acción (Mrio. de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios; 2008, Pág. 23)³⁶.

³³ Se toma la categoría de De Mattos, Carlos (1997); *Dinámica económica globalizada y transformación metropolitana: hacia un planeta de archipiélagos urbanos*, en Actas del VI Encuentro de Geógrafos de América Latina. UBA; Facultad de Filosofía y Letras.

³⁴ El presente acápite contó con la colaboración del Lic. Diego Bonetti, pasante del Observatorio Social de la UNLaM.

³⁵ Santos, Milton (1990); «Por una geografía nueva». Espasa Calpe, Madrid, España.

³⁶ Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. PEN (2008): «1816-2016 Argentina del Bicentenario. Plan Estratégico Territorial» Avance 2008.

Desde hace más de tres lustros, el ámbito más descentralizado del Estado, el municipio es el promotor del desarrollo local. Al que se le asigna el rol de coordinar las acciones públicas y privadas, en pos del crecimiento económico, la sustentabilidad ambiental y el progreso ciudadano (F. Tauber, 1998)³⁷.

El ámbito urbano es un sistema complejo, donde se articulan la población, la naturaleza y la infraestructura básica construida. En tal sentido, lo urbano es la interacción, síntesis y superación dialéctica de numerosas variables o planos de la realidad. Donde existen tres rasgos principales:

- a) la sociedad civil.
- b) el medio natural o soporte físico – natural.
- c) el medio construido o infraestructura instalada.

El plano o corte de la realidad mencionado en primer término esta constituido por los sujetos y sus distintos niveles de interacción y de organización. El soporte físico – natural o entorno natural, es lo que se conoce como biosfera. Y, la infraestructura básica instalada esta constituida por: el sistema sanitario, la red cloacal, la red pluvial, el sistema eléctrico y, la más diversa gama de servicios, producto de la dinámica social plasmada en el espacio (PNUD, 1996)³⁸.

La Región Metropolitana de Buenos Aires constituye junto a las Áreas Metropolitanas Principales de Ciudad de México (México) y de San Pablo (Brasil), una de las tres principales megalópolis de Latinoamérica.

Desde el 2003, el INDEC en sus estudios sobre la «mancha urbana» emplea el concepto de «Región Gran Buenos Aires», en lugar de «Área Metropolitana». Por su parte, el concepto de zona metropolitana comprende a la totalidad del territorio de las unidades político-administrativas que están ocupadas en forma total o parcial por el área metropolitana o megalópolis. Esta zona abarca «lo urbanizado», incluyendo también todas o, casi todas las no urbanizadas que se localizan entre los intersticios de la aglomeración. Por lo tanto, el concepto de «zona metropolitana» es más abarcador en términos cuantitativos que el de área metropolitana, que sólo se limita al entramado urbano. Desde esta perspectiva el término «aglomeración» es asimilable al de aglomerado Gran Buenos

³⁷ Tauber, Fernando; (1998). «Enfoque sistémico del desarrollo municipal», en Fundación para el Desarrollo Municipal: *Estrategias de Desarrollo Económico local*; Fundación para el Desarrollo Municipal, Buenos Aires, Argentina.

³⁸ PNUD (1996): *Guía metodológica de capacitación en Gestión Ambiental Urbana para Universidades de América Latina y el Caribe*; Centro de Estudios Urbanos y Regionales de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, Santiago de los Caballeros, República Dominicana.

Aires, al referirse al área geográfica delimitada por la «envolvente de población». A su vez, determina que «envolvente de población» es una línea imaginaria que marca el límite hasta donde se extiende la trama urbana o la continuidad de viviendas urbanas. Cabe aclarar que, el concepto aglomerado se refiere a una continuidad de viviendas. En cambio, el término «aglomeración» indica el *amanzanado*, al margen de la existencia o no de viviendas.

La categoría región metropolitana supone un ámbito territorial aún mayor, comprendido por:

- El casco urbano del área metropolitana.
- Los centros urbanos de diferentes tamaños, situados en forma contigua al entramado urbano.
- Las áreas de explotación primaria de la economía.
- Los espacios abiertos (aeropuertos, parques públicos, zonas silvestres).

Según el INDEC el Gran Buenos Aires es el área comprendida por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, más los partidos del Gran Buenos Aires en el sentido administrativo. Incluye treinta departamentos y, una población superior a los trece millones de habitantes. Cabe aclarar que tradicionalmente eran diecinueve partidos los que integraban la mancha urbana o aglomerado.

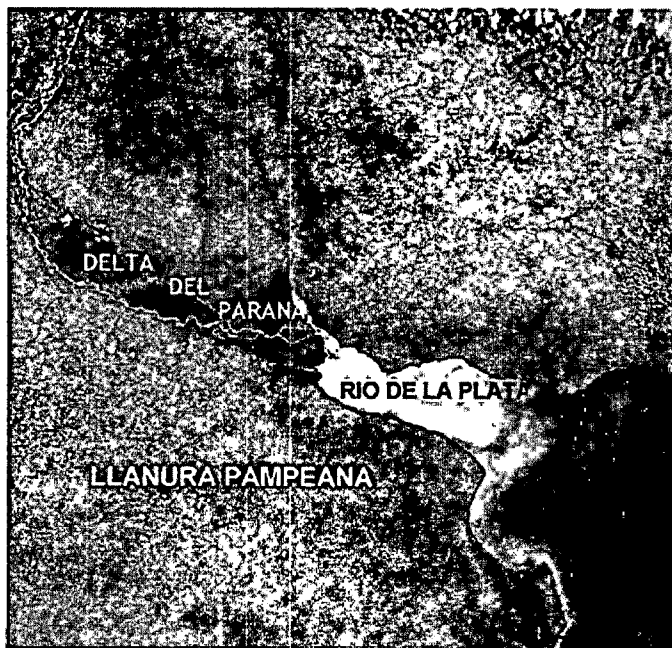
El cambio en el número de municipios se debe a la partición de los municipios de Morón y de General Sarmiento, creándose respectivamente los partidos de: Morón, Ituzaingó, Hurlingham. Y, por otro lado: José C. Paz, Malvinas Argentinas y San Miguel. A estos nuevos distritos se suma Ezeiza (escisión de Esteban Echeverría).

Con una superficie de 14000 km², los siguientes municipios integran la megalópolis: Vicente López, General San Martín, Tres de Febrero, La Matanza, Lomas de Zamora, Lanús, Avellaneda, San Isidro, San Fernando, Tigre, San Miguel, Malvinas Argentinas, José C. Paz, Moreno, Merlo, Hurlingham, Morón, Ituzaingó, Ezeiza, Esteban Echeverría, Almirante Brown, Florencio Varela, Berazategui y Quilmes.

Asimismo, el aglomerado se extiende parcialmente sobre los siguientes municipios (que comprende la tercera corona): Escobar, Pilar, General Rodríguez, Marcos Paz, Cañuelas, Presidente Perón y San Vicente. De los cuales, catorce partidos tienen urbanizada toda su superficie. Por lo tanto, la trama urbana es continua. Y, los diecisiete restantes están integrados parcialmente a la «mancha urbana», es decir poseen un entramado urbano discontinuo por la existencia de zonas rurales o semirurales, quintas o áreas destinadas a otros usos.

2.II.- CONDICIONES DEL MEDIO NATURAL.

REGIÓN METROPOLITANA DE BUENOS AIRES Y MARCO NATURAL



Fuente: EUROPEAN SPACE AGENCY, Imagen satelital V17 abril 2004

Coincidiendo con el enfoque de Elena Margarita Chiozza, señalamos que la Región Metropolitana de Buenos Aires se asienta en un espacio de contacto entre tres marcos naturales diferenciados: el Río de la Plata, el Delta del Paraná y la Llanura Pampeana. Los cuales, individualmente o asociados, han desempeñado un significativo rol en el proceso de organización territorial de la megalópolis, e indirectamente en el devenir socio-económico del interior del país (E. M. Chiozza, 1976)³⁹.

La pampa ondulada termina hacia el Río de la Plata con una barranca que oscila a lo largo de la región, entre 8 y 20 metros de altura.

El clima es templado y húmedo, típico del bioma de pradera o pastizal pampeano. En la primavera y el otoño es agradable, en tanto que el verano

³⁹ Chiozza, Elena Margarita (1976) «El país de los argentinos»; Ed. CEAL. Buenos Aires.

es más bien cálido. En invierno es templado, con tendencia a frío moderado. Pero, con un elevado tenor de humedad del aire, que produce una sensación de frío permanente. Las temperaturas medias anuales son de 17° C. No hay meses secos, en el sentido de ausencia de lluvias. El invierno es la estación menos lluviosa y, el mes de julio el de menores precipitaciones. El verano y los comienzos del otoño son las estaciones donde ocurren mayores lluvias. El promedio de precipitaciones es de mil milímetros anuales. Las lluvias generalmente coinciden con el avance de masas de aire frío procedente del sudeste y sud (Sudestada) o, del Sudoeste (Pampero). Y, a su vez, son producidas por tormentas estivales.

De los elementos meteorológicos, el viento es el de mayor variabilidad. Predomina en toda el área: los del NE, Norte y Este., seguidos por los del Sur y SE, siendo menos frecuentes los del Oeste y NO. Los casos de mayor velocidad del viento corresponden a ráfagas de corta duración, que suelen acompañar al pasaje de frentes fríos, o a los chaparrones de verano. Pueden ser violentas, si bien es raro que pasen de 110 Km. / h, su efecto suele traducirse en voladuras de techos y caídas de árboles, postes y carteles.

En verano y primavera, los días son muy secos, cuando soplan los vientos del Oeste y NO., descendiendo la humedad relativa a valores inferiores al 20 %. En invierno y parte del otoño, se caracterizan por elevado tenor de humedad; la acentuación de este factor llega a la saturación a nivel del suelo, produciéndose nieblas y neblinas. Entre mayo y agosto, es frecuente observar la niebla costera. Y, entre los meses de mayo y octubre, hay mayor presencia de heladas.

La contigüidad con el Río de La Plata acrecienta la humedad relativa del litoral costero de la región, fluctuando en distintos períodos del año. En otoño e invierno la humedad es más acentuada. En cambio en primavera y verano disminuye bajo el dominio de los vientos cálidos y secos del noroeste.

Las características naturales de la costa del Río de La Plata, con su clima caracterizado por sus promedios térmicos mayores que los de las áreas vecinas y su alto tenor de humedad, ha determinado la presencia de un paisaje de rasgos singulares; típicos del bioma de selva, aunque degradada. El mayor grado de conservación de bosque marginal se ubica en Punta Lara, en las proximidades de La Plata y en los Bajos de Otamendi, en el Municipio de Campana. Asimismo, se conservan fragmentos de vegetación relictual en los Municipios de Tigre, San Fernando y San Isidro.

La Cuenca del Río Reconquista, la Cuenca del Río Luján y la Cuenca de los Ríos Matanza – Riachuelo dan el marco natural al proceso de conurbación.

Los principales cursos de agua son:

- a) **Por el norte**, el Arroyo Escobar, el Arroyo Garín, el Arroyo Claro y el Arroyo Sarandí y los afluentes del Río Luján.
- b) **Por el noroeste**, el Arroyo Vega, el Arroyo White, el Arroyo Medrano.
- c) **Por el sur**, los Arroyos Maldonado y Cildañez.
- d) **Por el sudeste**, los Arroyos Sarandí, San Francisco, Santo Domingo, Jiménez, Conchitas – Plátanos, Baldovinos, Pereyra, Carnaval, Rodríguez, Del Gato, Maldonado y El Pescado.

El Río Reconquista se forma por la unión de la Cañada de Arias y el Arroyo Durazno, recibiendo por su margen derecha el Arroyo Morón y por su margen izquierda el arroyo Las Catonas. Desemboca en el curso inferior del Río Luján, a pocos kilómetros de su confluencia con el Río de la Plata, con rumbo NE.

El Río Matanza se forma por la unión de los arroyos Castro y Rodríguez. Es un curso de agua de escaso caudal, baja energía del relieve, suave pendiente y meandroso. Su longitud es de 64 Km. y la superficie de la cuenca 2240 km²,⁴⁰ abarcando los distritos de: la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Almirante Brown, Avellaneda, Cañuelas, Esteban Echeverría, Ezeiza, Lanús, Las Heras, Lomas de Zamora, Marcos Paz, San Vicente, Merlo y La Matanza.

El uso del suelo rural predomina en los municipios de Cañuelas, General Las Heras, Marcos Paz y Merlo. En cambio, configuran nítidas zonas de expansión urbana, los partidos de Esteban Echeverría y de La Matanza.

Contiene dos unidades geológicas:

- # **Acuífero Pampeano**, en la parte superior de la napa freática.
- # **Acuífero Puelche**, recurso natural de alta calidad, que supera la dimensión de la megalópolis y abastece a un significativo sector de la población.
Es colector de más de sesenta afluentes, arroyos a cielo abierto y entubados. Se pueden identificar las siguientes secciones:
 - # **la superior**: desde su nacimiento hasta la desembocadura en el Arroyo Chacón (Esteban Echeverría). Los cursos de agua presentan baja contaminación, los principales contaminantes provienen de la actividad agrícola, de las fábricas de productos de lácteos y de la producción animal. La densidad poblacional es inferior a los 40 habitantes por km².

⁴⁰ El otro curso de agua central que forma la cuenca es el Riachuelo.

La media: desde el tramo rectificado de las Piletas de Ezeiza y el Puente Uriburu, en el Km. 8,5. Es uno de los tramos más contaminados de la cuenca, las zonas más críticas son:

- los basurales a cielo abierto, próximos al Mercado Central.
- la zona densamente industrializada entre Villa Diamante y Fiorito.
- los asentamientos precarios de: Fiorito, Diamante y Albertina y los Puentes Pueyrredón y Avellaneda.

Las principales fuentes de contaminación son: las aguas cloacales domiciliarias, las aguas pluviales (que incluye el aporte de residuos sólidos) y las conexiones clandestinas de descargas cloacales e industriales. (Instituto de Medio Ambiente de la Provincia de Buenos Aires, 1996, Pág. 58)⁴¹.

Involucrando principalmente a los distritos de Lomas de Zamora, Esteban Echeverría y La Matanza.

la inferior: desde el Puente Uriburu hasta el Río de la Plata, en este tramo el Riachuelo⁴² se encuentra altamente contaminado. Este sector es el límite entre la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y los municipios de Avellaneda, Lanús y Lomas de Zamora.

Sintetizando, los cursos de agua y sus tributarios están escasamente contaminados en la alta cuenca y significativamente contaminados en la cuenca media y baja, coincidiendo con el área portuaria y la de mayor urbanización. En todos los casos, la contaminación se encuentra por encima de los valores aceptables, impidiendo la realización de actividades recreativas y deportivas. (Fundación Ciudad, 2002, Pág.25)⁴³.

Las industrias radicadas en la cuenca, pertenecen a los siguientes rubros económicos:

- textil
- alimenticia
- metalúrgico
- curtiembre
- papelería
- farmacéutico
- petroquímico
- químico

Mayoritariamente los desechos industriales son vertidos a la cuenca sin tratamiento. No se ha realizado ningún monitoreo oficial con referencia a

⁴¹ Instituto de Medio Ambiente de la Provincia de Buenos Aires (1996); *Cuenas hídricas. Contaminación, evaluación de riesgo y saneamiento*; Buenos Aires.

⁴² Conformar el otro sector de la cuenca estudiada.

⁴³ Fundación Ciudad (2002); *Foro Desarrollo Sostenible de la Cuenca Matanza – Riachuelo*. Guía de Trabajo, Ed. Fundación Ciudad, Buenos Aires, Argentina.

la contaminación acuática. No obstante ello, se estima que se vierten alrededor de 368 mil m³ de desechos domiciliarios y alrededor de 90.000 m³ de residuos industriales por día. De las 3000 industrias y comercios radicados en el área, el 85% de la contaminación es de origen industrial y la producen alrededor de un centenar de establecimientos fabriles. (Fundación Ciudad, 2002, Pág.25)⁴⁴.

Los residuos industriales llegan al curso de agua a través del sistema cloacal, de los conductos pluviales y, por medio del vuelco al suelo – percolación – y el vertido directo. El caudal mínimo promedio del curso es de algo más de 250.000 m³ diarios, de modo que casi el total de los que circula son desechos (Instituto de Medio Ambiente de la Provincia de Buenos Aires, 1996, Pág. 58, 59)⁴⁵.

El proceso de urbanización no planificada, la contaminación y la falta de conciencia ambiental son los principales factores que toman crítica la situación ecológico – ambiental de la cuenca (M. Maciel y Y. Groisman, 2001)⁴⁶.

2. III-CONDICIONES DEL MEDIO CONSTRUIDO.

Como se mencionó en el apartado anterior, la Cuenca del Río de la Plata, la Cuenca Matanza – Riachuelo, la Cuenca del Río Reconquista y la Cuenca del Río Luján constituyen los principales recursos hídricos superficiales. Dónde recargan los acuíferos subterráneos y se extrae el agua potable. Y, a su vez, son receptores de efluentes cloacales e industriales.

De 1925 hasta finales de la década del '40, casi toda la población urbana del Gran Buenos Aires estaba abastecida por agua corriente. En los '60, cerca del 25 % de la población carecía del servicio. En las décadas del '70 y '80, se estimaba en más del 30 % la falta de suministro. En las últimas décadas se agudiza el déficit de suministro para toda la megalópolis. En 1991, según el INDEC sólo la mitad de los habitantes del conurbano poseían servicio de agua corriente por medio de la red pública. Y, el 25 % de la población emplea aguas servidas.

Con respecto a la infraestructura sanitaria se observa una significativa integración técnica y ambiental entre las instalaciones y los recursos. Pero,

⁴⁴ Fundación Ciudad; (2002 Op. cit).

⁴⁵ Instituto de Medio Ambiente de la Provincia de Buenos Aires; (1996, Op.cit).

⁴⁶ Maciel, Matías y Groisman, Valeria (2001): *Cuenca hídrica Matanza – Riachuelo*, en «La Gran Ciudad».Fundación Metropolitana, N° 1, Buenos Aires.

los cuerpos receptores no cuentan con un tratamiento adecuado. Siendo en materia de efluentes cloacales muy baja la relación entre efluente vertido tratado y sin tratamiento. Y, aún menor dicha relación para efluentes de origen industrial.

Frente al escaso tratamiento de la contaminación industrial opera parcialmente en compensación el poder natural diluyente del Río de la Plata, en base a su gran caudal, dimensión y morfología. Asimismo, sus características hidrodinámicas influyen en dos ámbitos específicos:

- a) un ambiente de gran energía, afectado por el campo de las corrientes generales inducidas por los caudales de los Ríos Paraná y Uruguay, el cual se sitúa en las zonas próximas a los canales Mitre y de Acceso.
- b) un ambiente de menor energía, al margen del campo general, donde se observa un transporte limitado de carácter oscilatorio que se desarrolla en las zonas de poca profundidad. Por ejemplo, la franja costera y las mesetas maréales.

La infraestructura básica instalada con referencia a la provisión de agua potable la constituyen dos grandes emprendimientos:

- La Planta Potabilizadora General Belgrano, ubicada en la localidad de Bernal, Provincia de Buenos Aires.
- La Planta Potabilizadora General San Martín, ubicada en el Barrio de Palermo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Son las principales fuentes de abastecimiento del sistema de agua potable para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y para diecisiete Municipios del Conurbano. A su vez, el servicio se complementa con el aporte de agua subterránea proveniente de pozos locales o batería de pozos ubicados en distintos distritos de la megalópolis.

Con referencia a la Planta Potabilizadora General Belgrano se ha demostrado que las aguas del Riachuelo, mas las descargadas de los arroyos Santo Domingo y Sarandí, pueden afectar la calidad del agua cruda empleada para el consumo humano, produciendo sobre costos en la potabilización.

En materia de calidad, la contaminación es el principal problema que se observa en el agua de origen superficial. Principalmente por elementos de amoníaco proveniente de los aportes de efluentes industriales de los arroyos Sarandí y Santo Domingo.

Por su parte, en la Planta Potabilizadora General San Martín, el Río Reconquista y los arroyos y pluviales de la costa norte la afectan potencial-

mente (pero en menor medida que el caso anterior), a causa de la capacidad de dilución del Río Luján.

El rendimiento de la red de agua potable es aceptable. Sin embargo, en muchos tramos existe déficit de presión mínima. Más del 80 % de la zona sur, presenta menores niveles de presión. Asimismo, los distritos de La Matanza, Morón y Tres de Febrero padecen de áreas críticas, con bajos valores de presión del servicio.

Con referencia al estado de conservación de la infraestructura básica instalada, la antigüedad de los casi 11.000 Km. de redes de distribución de agua potable es de casi ocho décadas. Se ha detectado que los conductos de hierro fundido se encuentran mayormente grafitados y, la red de acero ha desgastado parte de su vida útil. Hace más de una década se había reconocido que dentro del área servida el déficit del servicio comprendería a una población de 200 mil habitantes (Ministerio del Interior de la Nación, CONAMBA., 1995)⁴⁷.

Con referencia al sistema de desagüe cloacal, se observan dos grandes regiones: Por un lado, la formada por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el Gran Buenos Aires (incorporando el Gran La Plata), que cuentan con servicios de desagües cloacales. Y, por otro, la zona ubicada en la periferia de la región, que abarca los distritos de: Moreno, General Rodríguez, Luján, Pilar, Zárate, Campana, Brandsen y San Vicente, con déficit de suministro.

La producción promedio anual de agua subterránea es de 8%, que se obtiene de pozos locales situados en los municipios del conurbano. Destacándose en estos usos los partidos de Avellaneda y Lanús. Y, las baterías de pozos de las localidades de Gral. Pacheco (Tigre), Ayerza (Morón) y Burzaco – Lavallol (Almirante Brown).

El sistema de transporte de agua superficial se desarrolla a partir de una red de ríos subterráneos cuyo funcionamiento es a gravedad y trece estaciones elevadoras que toman el agua de dichos ríos, que le imprimen presión y la distribuyen por las redes troncales a diversas zonas.

El sistema de distribución se divide en cuatro subsistemas:

- a) El Subsistema Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- b) El Subsistema Norte, integrado por: Vicente López, San Isidro, San Fernando, Tigre y San Martín.
- c) El Subsistema Oeste, integrado por: La Matanza, Morón y Tres de Febrero.
- d) El Subsistema Sur, integrado por: Avellaneda, Lanús, Lomas de Zamora, Almirante Brown, Quilmes y Esteban Echeverría.

⁴⁷ Ministerio del Interior de la Nación, CONAMBA (1995): *El Conurbano Bonaerense. Relevamiento y Análisis*. Buenos Aires.

El 80 % de la red cloacal, ha concluido más de la mitad de su vida útil de prestación, que es de 20 años. El problema de considerar la cobertura como único indicador del nivel de servicio resulta insatisfactorio. Ya que, el beneficio individual de alejar las aguas puede ser un grave prejuicio para el conjunto o grupos de la población; si éstos no se tratan adecuadamente. Con referencia a la vulnerabilidad del sistema cloacal, uno de los mayores problemas lo constituyen la antigüedad de los equipos electromecánicos de las estaciones de bombeo de la Boca – Barracas y Wilde. Que si bien han sido rehabilitados, presentan un marcado desgaste por el uso. También las cloacas máximas son vulnerables y necesitan un mantenimiento significativo, debido a la corrosión que sufren a causa de los gases transportados (Ministerio del Interior de la Nación, CONAMBA.1995)⁴⁸.

Peseen mayor cobertura de servicio los municipios del primer cordón: Lanús, Avellaneda y Vicente López. El resto de la población debe generar su propia provisión de agua para consumo. Y, llevar a cabo sistemas alternativos para deshacerse de los efluentes.

Un tercio de la población del Conurbano tiene acceso a servicios de alcantarillado cloacal. En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Lanús y Avellaneda se encuentra la infraestructura más antigua, cerca del 70 % de la misma supera el medio siglo. El resto de la red es más reciente; en particular, la establecida en el segundo y tercer cordón del Área Metropolitana de Buenos Aires.

Con respecto a los servicios, el suministro de agua corriente se cumple parcialmente, por cuanto se debe diferenciar entre accesibilidad al agua potable y calidad de la misma.

En el caso del alcantarillado cloacal, esta infraestructura posee analogías con referencia a los casos anteriores.

El servicio de desagües cloacales presenta complejidades. Por un lado, por la falta de medios satisfactorios para el tratamiento y disposición final de las aguas servidas. Frecuentemente la población afectada considera con el mismo nivel de gravedad la presencia de aguas servidas y la falta de agua corriente. Por otro lado, la contaminación que produce las aguas servidas ya que recogidas o no, poseen escaso tratamiento.

La alta sensibilidad es producto de la inserción de la megalópolis en un medio natural que posee pulsos de inundación, con su consecuente impacto sanitario.

Resulta difícil separar el saneamiento, en subsistemas de agua corriente y de alcantarillado. Como se ha mencionado la red cloacal se ha establecido

⁴⁸ CONAMBA (Op.cit)

más lentamente; ocupando una superficie menor con respecto a la red de agua corriente. (Ministerio del Interior de la Nación, CONAMBA, 1995)⁴⁹.

2. IV- LAS ETAPAS DE EXPANSIÓN DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUENOS AIRES.

A través de los siglos XIX, XX y comienzos del XXI ocurre el proceso de expansión del Área Metropolitana de Buenos Aires. Identificándose cuatro etapas, cuyos rasgos principales se enuncian sucintamente a continuación.

PRIMERA ETAPA. 1888 – 1914

A partir de 1888 y, coincidiendo con la federalización de la Ciudad de Buenos Aires, el crecimiento de la megalópolis adquiere un marcado ritmo. Apoyado en dos variables centrales: el desarrollo del sistema ferroviario y el aporte migratorio. Se produce la primera fase de suburbanización (H. Torres, 1975)⁵⁰, estableciéndose un significativo aumento de la densidad poblacional.

Los niveles de fragmentación indican que el amanzanado o entramado urbano se da en forma continua hasta el Partido de Vicente López hacia el norte, hasta el límite con La Matanza hacia el sudoeste y, hasta Avellaneda y, Lanús hacia el sudeste y el sur respectivamente.

Los límites reales de la ciudad lo constituyen el barrio de Barracas al Sud, que representa actualmente el Municipio de Avellaneda. Contiguo a la jurisdicción de la Ciudad de Buenos Aires: Boedo, Almagro y la calle Coronel Díaz que juega el rol de frontera con la zona de quintas. Entre los «grandes huecos» que deja el trazado del límite político –administrativo surgen dos núcleos bien definidos: los barrios de Belgrano y de Flores, que a su vez son previos a la constitución de la Ciudad de Buenos Aires.

El crecimiento tiene forma radial, hacia la ciudad de Buenos Aires siguiendo las principales vías de comunicación. Esta tendencia, marcará su impronta para el resto de las etapas de expansión urbana.

Este período se caracteriza por la falta de un proceso de planificación explícito. A nivel oficial, desde el ámbito nacional o desde el provincial, no se realiza ningún plan o programa de ordenamiento territorial.

En esta fase el radio máximo de alcance de la trama urbana es de 5 km.

⁴⁹ CONAMBA; IDEM.

⁵⁰ TORRES, Horacio (1975): *Evolución de los Procesos de Estructuración Espacial Urbana. El caso de Buenos Aires*, en Desarrollo Económico N° 58, Buenos Aires.

SEGUNDA ETAPA. 1914-1960

Es la fase de la conurbación. El crecimiento urbano se desentiende de toda jurisdicción. Se expande hacia el norte hasta Rincón de Milberg (Municipio de Tigre), por el noroeste, al Municipio de Pilar. Hacia el sur Hudson – Gutiérrez, por el suroeste González Catán (Municipio de La Matanza) y al oeste, a General Rodríguez.

Se integran a la mancha urbana, las siguientes localidades: Polvorines, Ñon Torcuato, Pacheco, Villa Tessei, Barrio Trujui, Villa Udaondo, Parque Leloir, Laferrere, Ciudad General Belgrano, Monte Chingolo, San Francisco, Solano y Bosques, Boulogne, Munro, Caseros, Lomas del Mirador, Tablada, V. Caraza, Pueblo Alsina y Lanús Oeste.

Para fines de los '40, la Ciudad de Buenos Aires va integrando su entramado urbano, exceptuando el sur. A su vez, desaparece la fragmentación en los ejes de crecimiento. De modo que continúa el *amanazado* hasta Tigre, en el eje norte, el Municipio de Moreno, en el eje oeste. Y, los Municipios de Quilmes y Lomas de Zamora, hacia el sur. En estos últimos casos se destaca el aumento producido en los partidos de Avellaneda, Lanús y Lomas de Zamora.

En 1925 aparece el Plan de la Comisión Estética Edilicia, con propuestas para el área de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Pero, con la particularidad de hacer referencia a la periferia. Por primera vez se hace explícito en un documento el término Región.

En 1962, se publica el Plan Director para la Ciudad de Buenos Aires, que abarca lineamientos para el Gran Buenos Aires. El radio efectivo de la megalópolis alcanza en promedio los 25 Km.

TERCERA ETAPA. 1960-1990

Hacia los '60, se consolida el proceso de urbanización hacia el interior del Gran Buenos Aires. Se observa el denominado «llenado de claros» de la mancha urbana, se pasa de una forma estrellada a una pauta compacta.

Favorecidos por el desarrollo del sistema de autopistas, los estratos socioeconómicos altos llevan a cabo un proceso de sub-urbanización residencial. Pero, que no se integra al tejido o trama urbana existente, localizándose mayoritariamente en la Región Metropolitana Norte. Y, a más de 40 Km. de Buenos Aires, formando enclaves espaciales.

La red ferroviaria suburbana facilitó los desplazamientos cotidianos hogar – trabajo, haciendo accesibles al centro, a las zonas periféricas de los Partidos del Gran Buenos Aires. Se unieron zonas intersticiales, y, el sistema de transporte público complementa este servicio. En par-

ricular entre los ejes de crecimiento de la aglomeración con las estaciones ferroviarias.

Los espacios abiertos fueron desapareciendo, tornándose masiva la expansión. La «mancha urbana» se compactó, transformándose el sistema original, de un núcleo y dos satélites, a una configuración de forma estrellada. Para terminar nuevamente en una pauta homogénea,

Se unen a la megalópolis, la superficie total de los siguientes municipios: Vicente López, Sañ Isidro, Tres de Febrero, Morón, Hurlingham, Ituzaingó, Lanús y Lomas de Zamora.

El proceso de planificación en esta etapa se plasma en numerosos documentos, entre otros:

- a) En 1970 se editó el «Esquema Director año 2000» de la Organización del Espacio de la Región Metropolitana de Buenos Aires. Identificándose como parte de la mancha urbana a veinticuatro municipios de la Provincia de Buenos Aires, sumados a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- b) En 1971 y 1975, se desarrolló el Plan Nacional de Desarrollo y Seguridad.
- c) En 1977 se sancionó el Código de Planeamiento Urbano de la Ciudad de Buenos Aires. Y, se promulgó el Decreto – Ley Nº 8912, de «Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo para la Provincia de Buenos Aires».
- d) En 1979, se publicaron los documentos del Sistema Metropolitano Bonaerense.
- e) En 1983, se efectuó el Proyecto '90 de los estudios de la Comisión Nacional del Área Metropolitana de Buenos Aires (CONAMBA.).
- f) En 1986 y 1987, se realizaron los Cuadernos del AMBA.

En las décadas posteriores, el Decreto – Ley Nº 8912 /77 se aplicó ampliamente en el ordenamiento de la megalópolis. Los documentos SI-MEB, aunque no constituyeron un Plan, aportaron lineamientos para la región. Y, a su vez, se utilizaron los aportes plasmados en los Cuadernos del AMBA, especialmente sobre las áreas de: medio ambiente, participación y transporte. La metropolización se extiende a un radio de 50 km.

CUARTA ETAPA. 1990 al presente

A comienzo de los '90, aparece la última fase de expansión urbana, denominada de peri urbanización indefinida. Pasándose de la pauta de expansión compacta de comienzos del período anterior (década del '60) a una forma de expansión «estrellada».⁵¹

⁵¹ A fines del 2001, luego de la crisis que sufriera nuestro país, ese proceso sufre algún grado de desaceleración.

La forma es contigua y continúa a los ejes de las tres principales autopistas: la Autopista La Plata – Buenos Aires, hacia el sur, la Autopista del Oeste, hacia el oeste y, la Autopista del Sol, hacia el norte. Este fenómeno se encuentra estrechamente vinculado a la expansión del sistema de transporte público y privado, representado por: trescientas líneas de colectivo, siete líneas ferroviarias y más de tres millones de automóviles particulares.

En esta etapa son típicos los patrones de consumo y otras actividades urbanas que permean al campo. En varios sectores de la megalópolis se pierde la frontera entre lo urbano y lo no urbano. Sin poderse equiparar lo agrícola con lo rural, ni lo urbano con lo no agrícola⁵². La Región Metropolitana sufre profundas transformaciones. Según, A. Abba (2005)⁵³, se asume la existencia de un espacio urbano tradicional, con el fenómeno de las centralidades periféricas, sobre el cual se localizan las actividades económicas de comando y una lógica de evolución que permite verificar un incipiente policentrismo. En ese contexto resulta favorecida la Región Metropolitana Norte, con respecto al centro tradicional metropolitano. La mitad del PBI del país se concentra en esta región (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación, 2008)⁵⁴.

Esta fase de expansión se caracteriza por el «boom» residencial, con significativa presencia de estrato socio-económico alto.

La mayor concentración de emprendimientos inmobiliarios de la megalópolis se ubicó en la faja comprendida entre los 30 y 50 Km., tomando como referencia la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Alrededor de trescientos mil habitantes cambiaron su lugar de residencia, desde la Ciudad Autónoma de Buenos Aires hacia la periferia metropolitana. Identificándose cuatro tipos de uso residencial, cuyas características sintéticamente son:

A - barrios cerrados: que poseen una superficie de terreno que oscila entre 5 y 30 hectáreas, y parcelas de 600 a 800 m². Son urbanizaciones destinadas al uso residencial con equipamiento comunitario, regidas por la Ley de Propiedad Horizontal. Es el tipo de urbanización dominante en este período, considerándose la propiedad insignia de la expansión urbana de los años '90.

⁵² PNUD, 1996.

⁵³ ABBA, Artemio (2005): *Nuevas lógicas de centralidad urbana en el siglo XXI. Área Metropolitana de Buenos Aires*, Documento de trabajo CIHaM, FADU/UBA, Buenos Aires, Argentina.

⁵⁴ Ministerio de Planificación (Avance 2008, Op.cit).

- B** - clubès de campo: que poseen una superficie de 30 a 60 hectáreas y parcelas de 800 a 1000 m². Son urbanizaciones destinadas a uso residencial, con equipamiento comunitario y deportivo. Y se diferencian de los country por el tipo de estatuto, donde los propietarios deben comprar acciones del club.
- C** - country club: que poseen una superficie de 60 a 150 hectáreas y parcelas de 1000 a 1 500 m². Son urbanizaciones destinadas a uso residencial y a la práctica deportiva, cuentan con equipamiento comunitario y están organizadas en torno a actividades deportivas de gran escala: hípicas, polo, golf. Este tipo de emprendimiento logra su apogeo hacia finales de la tercera etapa de expansión, años '80. Pero, en este período, sigue acompañando el proceso de expansión residencial.
- D** - clubes de chacras: que poseen una superficie de más de 150 hectáreas y parcelas de 5000 a 10000 m². Son urbanizaciones destinadas a uso residencial y a la práctica deportiva en parcelas de gran superficie y lotes mayores a la media hectárea, cuentan con equipamiento comunitario y actividad rural intensiva. Se sitúan preferentemente en los contornos de la megalópolis, y, en algunos casos, en un radio mayor a los 200 km.

La producción de documentos de planificación es inferior a la etapa anterior. En 1995, se destaca la obra «El Conurbano Bonaerense. Relevamiento y Análisis», editada por la CONAMBA, cuyos lineamientos básicos se ocupan del ordenamiento territorial del Gran Buenos Aires y, se destaca el enfoque de sistemas como herramienta teórico - metodológica para comprender el fenómeno metropolitano desde una perspectiva panorámica.

El radio efectivo de la ciudad alcanza 75 Km. promedio. Pero en forma discontinua puede llegar a más de 200 km.

2. V.- LOS MUNICIPIOS DE LA REGION METROPOLITANA OESTE.

Aunque la *mancha urbana* se extiende más allá de los 75 Km. en su expansión hacia el oeste, como fuera adelantado y, a los fines del presente estudio son solamente analizados los municipios de: Merlo, Morón, Ituzaingó, Hurlingham y La Matanza.

Sucintamente y articulando el panorama geográfico de la megalópolis se señalan algunas características de estos distritos, aunque ya se ha aludido a las mismas y seguirán reiterándose. Su mención en este apartado es

para incluir estas particularidades en el contexto metropolitano en su perspectiva geoespacial y dar cuenta de limitaciones de integración entre sí y en el marco mayor de la región.

El Partido de Merlo posee una superficie de 173 km². En concordancia con el Censo Nacional 1991 cuenta con 469.985 habitantes. La población servida con redes cloacales es del 40% del casco urbano. Y, el 56% tiene acceso a la red de agua corriente.

El Partido de Morón posee una superficie de 55 km². Su población es de 309.837 habitantes. Menos de un cuarto de la población tiene acceso al servicio de agua potable y cloacas, sólo el 16,68 % de los hogares posee agua corriente y red cloacal. Las principales localidades son: Haedo, El Palomar, parte de Castelar.

El Partido de Ituzaingó, creado por ley 11.610 / 94. Posee una superficie de 38,50 KM² de los cuales 23, 64 pertenecen a la ciudad de Ituzaingó, y 14, 87 a Villa Udaondo. En concordancia con el Censo Nacional 2001, la población es de 162.983 habitantes. De éstos, 135.275 corresponden a Ituzaingó; y 27.708, a Villa Udaondo. No posee red de agua corriente y, solo el 6% de la población tiene acceso a la red cloacal. Las principales localidades son: Villa Udaondo y Castelar

El Partido de Hurlingham, igual que el de Ituzaingó, creado en por la misma Ley citada, posee una superficie de 35 km². En concordancia con el Censo Nacional 2001 cuenta con una población de 172.245 habitantes. Al servicio de agua potable accede el 28 % de las viviendas. El resto se obtiene por bombeo natural o por bomba eléctrica y por agua de pozo. El 4, 35 % de los hogares tienen servicio de red cloacal. Las principales localidades son: William Morris, Villa Tesei, Hurlingham.

El Partido de La Matanza, el más antiguo de la región, fue creado en 1864 por ley 422. Abarca una superficie de 325,71 Km². Cuenta con 1.256.724 habitantes, sin embargo, se estima que ese total puede ser mucho más elevado.⁵⁵

La mayor parte del municipio forma parte de la Cuenca Matanza – Riachuelo. El 66% del partido está urbanizado. A lo largo de la Ruta Nacional N° 3 se establecen las áreas residenciales de densidad media y baja y, que incluyen usos mixtos (emplazamientos de pequeñas y medianas industrias y comercios). A su vez, son significativos los asentamientos precarios con necesidades básicas insatisfechas y sin infraestructura básica instalada.

⁵⁵ Datos de la Secretaría de Obras Públicas de la Municipalidad de la Matanza señalan en 1.700.000 habitantes la población del distrito.

La localidad de Isidro Casanova posee alta densidad edilicia, comercios y servicios. Esta característica se extiende por las Av. Monseñor R. Bufano e Intendente Crovara, en la localidad de la Tablada. En la intersección de la Ruta Provincial N° 21, el uso residencial es excluyente. Las localidades Ciudad Evita y 20 de Junio son de bajo uso residencial.

Sobre la Ruta Provincial 17 se concentra una zona de clubes de campo, la densidad poblacional es media y se articula con otros usos del suelo (depósitos y galpones).

Una gran parte del territorio del distrito es zona inundable, debido a la baja cota y a la escasa pendiente del terreno.

Los cinco distritos se sitúan en el bioma de pradera o pastizal pampeano y, pertenecen a la región geomorfológico pampa ondulada. Presentado características socio-demográficas similares, que ameritan llevar a cabo lineamientos de un proceso de planificación eficaz.

2. VI. A MODO DE REFLEXION FINAL.

La jurisdicción del territorio metropolitano es compartida por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, los Estados Municipales, el Estado Provincial y el Estado Nacional. Es en este, donde posee mayor significación, a causa de su capacidad financiera y de gestión.

Uno de los aspectos distintivos de este conglomerado urbano es la falta de conciencia metropolitana. La carencia de idiosincrasia metropolitana, como señala Michael Cohen, es una de las características más llamativas sobre la vida en Buenos Aires (refiriéndose al Área Metropolitana de Buenos Aires)⁵⁶. Es decir, Buenos Aires como 'un todo' es menor a la suma de sus partes. Dicho de otra forma, la 'Región Metropolitana de Buenos Aires' potencialmente no ha llegado a su apogeo. Se tendrá que superar la fragmentación y avanzar, consecuentemente en un modelo de megalópolis integrado y equitativo.

Algunos elementos a tener en cuenta serán:

- la construcción de una institucionalidad inter jurisdiccional.
- la implementación de políticas sectoriales en áreas críticas.
- modelos institucionales específicos.

⁵⁶ UBA. / FADU. (2000): El desafío Metropolitano, ponencia presentada en Jornadas sobre Gestión del Territorio. Buenos Aires, Argentina.

Parte del destino nacional está ligado a la evolución del Área Metropolitana de Buenos Aires, de la cual forma parte central nuestra región objeto de estudio. Se deben convocar a los actores con injerencia nacional, metropolitana y local, para tener una «Agenda Pública de la Región Metropolitana Oeste».

BIBLIOGRAFIA CITADA Y CONSULTADA

- Abba, Artemio (2005); *Nuevas lógicas de centralidad urbana en el siglo XXI. Área Metropolitana de Buenos Aires*, Documento de Trabajo CI-HaM, FADU/UBA; Buenos Aires, Argentina.
- Chiozza, Elena (1976); *El País de los Argentinos*; CEAL; Buenos Aires.
- Da Costa Pereira, N., Martínez, J.; Silva G., Tancredo, E.; Tuis C. y A. Virdó (1998): «La construcción de agendas ambientales y la relación territorio global-territorio local» en E. Muscar Benasayag (comp.), *Innovación y desarrollo en Latinoamérica: Nuevas dinámicas en ciudades y regiones*. C.E.Ř.S.S.A. / Taibam, Madrid, España.
- De Mattos, Carlos (1997); *Dinámica económica globalizada y transformación metropolitana: hacia un planeta de archipiélagos urbanos*, en Actas del VI Encuentro de Geógrafos de América Latina. UBA; Facultad de Filosofía y Letras.
- Fundación Ciudad (2002); *Foro desarrollo sostenible de la Cuenca Matanza – Riachuelo. Guía de Trabajo*. Fundación Ciudad, Buenos Aires, Argentina.
- (2003); *Cuenca Matanza – Riachuelo. Los Distritos*. Fundación Ciudad. Argentina.
- Instituto de Medio Ambiente de la Provincia de Buenos Aires (1996); «Cuenca hídrica. Contaminación, evaluación de riesgo y saneamiento»; Instituto de Medio Ambiente de Buenos Aires.
- Maciel, Matías y Groisman, Valeria (2001); «Cuenca hídrica Matanza – Riachuelo», en «La Gran Ciudad». Fundación Metropolitana; N° 1; Buenos Aires.
- CONAMBA (1995) *El Conurbano Bonaerense. Relevamiento y Análisis*, Ministerio del Interior de la Nación. Bs. As.
- Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación (2008); «1816-2016 Argentina del Bicentenario. Plan Estratégico Territorial. Avance 2008».
- Morillo, Jorge y Marchetti, Beatriz (1993); *Urbanización sostenible y recuperación de ecosistemas costeros degradados en el Conurbano Sur Bo-*

- naerense (*Estudio Preoperacional*); Inédito; CEA. Universidad de Buenos Aires.
- PNUD (1996); *Guía metodológica de capacitación en Gestión Ambiental Urbana para Universidades de América Latina y el Caribe*; Centro de Estudios Urbanos y Regionales de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, Santiago de los Caballeros, República Dominicana.
- Randle Patricio, et Alt.(1969); *Algunos aspectos de la geografía urbana de Buenos Aires*; en *Anales de la Sociedad Argentina de Estudios Geográficos*, Tomo XIII, Buenos Aires, Argentina.
- Santos, Milton (1990); «Por una geografía nueva»; Espasa Calpe, Madrid.
- Tauber, Fernando (1998); *Enfoque sistémico del desarrollo municipal*; en Fundación para el Desarrollo Municipal «Estrategias de Desarrollo Económico Local»; Fundación para el Desarrollo Municipal; Buenos Aires.
- Torres, Horacio A. (1975); *Evolución de los procesos de estructuración espacial urbana. El caso de Buenos Aires*, en *Desarrollo Económico*, N° 58.
- (1999); *La aglomeración Gran Buenos Aires: sus patrones de expansión física y los cambios recientes de su mapa social*, Documento de Trabajo N° 1 / 99, PROHAB, SICyT, FADU/ UBA. Buenos Aires.
- UBA/FADU (2000); *El desafío metropolitano* ponencia presentada en Jornadas sobre Gestión del Territorio.
- Virdó, Alberto y Woscoboinik, Gerardo (2003); *El Área Metropolitana de Buenos Aires: la expansión urbana y el rol de los espacios recreatorios y las áreas naturales protegidas*, en «Propuestas para la Sociedad, el Gobierno y la Producción»; Revista UNLaM; Año VII, N° 10, San Justo, Buenos Aires.