

Incidencia de las Condiciones del Hábitat en la Calidad de Vida: El caso de Bahía Blanca y Tandil.

María Celia García, Ana V. Martín y María Belén Prieto.

Cita:

María Celia García, Ana V. Martín y María Belén Prieto (2005). *Incidencia de las Condiciones del Hábitat en la Calidad de Vida: El caso de Bahía Blanca y Tandil. VIII Jornadas Argentinas de Estudios de Población. Asociación de Estudios de Población de la Argentina, Tandil.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/viii Jornadas a e p a /47>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eY7r/gtz>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

INCIDENCIA DE LAS CONDICIONES DEL HÁBITAT EN LA CALIDAD DE VIDA: EL CASO DE BAHÍA BLANCA Y TANDIL

Ma. Celia García (Centro de Investigaciones Geográficas, UNCentro de la Pcia. Bs.As. Tandil.
(mgarcia@fch.unicen.edu.ar)

Ana V. Martín (CONICET, CIG, UNCentro Pcia. Bs.As.Tandil, anaveronicamartin@yahoo.com.ar)

María Belén Prieto (SGCyT-UNS, CIUR, UNSur, Bahía Blanca, mbelenprieto@yahoo.com.ar)

RESUMEN

En el presente trabajo se comparan las diferencias en el acceso a servicios y equipamientos urbanos Espacios Verdes, Agua y Cloacas en barrios con condiciones de vida contrastantes (peores y mejores situaciones) en dos localidades de tamaño intermedio bonaerenses: Bahía Blanca y Tandil.

El concepto se orienta a cuantificar el nivel de satisfacción de necesidades y permite diferenciar las condiciones de vida con respecto a la base material.

No puede escapar a nuestra preocupación como geógrafos la dimensión y caracterización de las desigualdades sociales y, en particular, la problemática del segmento de población que se encuentra sujeto a las mayores privaciones y cuyas expectativas están muy restringidas. Bahía Blanca y Tandil constituyen dos ciudades intermedias que se presentan como espacios diferenciados y donde se ponen de manifiesto las desigualdades que afectan a los grupos sociales que las habitan (Formiga, N. 1999, 2001, 2004 y García, M. 2000; 2001 y 2004). De todas las variables del censo de INDEC 1991 empleados por dichas autoras para diferenciar calidad de vida en ambas ciudades, se observa que en la realidad existe una mayor correlación con el tipo de vivienda y la calidad de los materiales con los que fueron construidas y/o calidad de mantención. De ese modo la diferenciación y distribución de las áreas residenciales en determinados barrios pueden observarse en el terreno. Así, por ejemplo, en Bahía Blanca el sector nort-este, con el Barrio Palihue y nuevas urbanizaciones del entorno de Parque Patagonia (con residencias de espectacular diseño y materiales de construcción) se diferencia con fuertes contrastes en su calidad de vida respecto al sector sur-oeste donde predomina el hábitat popular y las zonas de villas (Barrios Pampa Central, Villa Nocito –al Oeste- y los de Villa Rosas y Villa Ressia más cercanos al Polo Petroquímico). Casos igualmente contrapuestos se pueden mencionar para Tandil por ejemplo: el reciente Barrio cerrado denominado Countrye Sierras del Tandil (al Sur Este) respecto del barrio de más vieja data e historia como es el denominado Villa Aguirre (al Nor-Este).

Por tanto desde este trabajo se intentarán mostrar ya no sólo las diferencias en cuanto a las condiciones de vida de la población de estos barrios, sino sobre todo referidas a las diferentes posibilidades de acceder a servicios y equipamientos urbanos, planteándose una comparación entre lo que ocurre en dos ciudades intermedias de diferente jerarquía y dinamismo entre ellas.

1. Introducción

El rápido proceso de urbanización registrado en las últimas décadas en ciudades intermedias, como Bahía Blanca y Tandil, ha dado lugar a la estructuración de espacios bien diferenciados en cuanto a infraestructura básica de servicios, equipamiento comunitario y calidad de las viviendas. Así se conforman espacios fragmentados que ponen en evidencia el problema en el acceso a la vivienda y calidad de vida para las familias de menores recursos, emplazados en áreas periféricas de la ciudad.

El propósito del presente trabajo es comparar las condiciones en el acceso a servicios y equipamientos urbanos como espacios verdes, disponibilidad de agua corriente y desagües cloacales (peores y mejores situaciones) en dos ciudades intermedias bonaerenses: Bahía Blanca y Tandil. Se orienta a diferenciar las condiciones de vida con respecto a la base material. No puede escapar a nuestra preocupación como geógrafos la dimensión y caracterización de las desigualdades sociales y, en particular, la problemática del segmento de población que se encuentra sujeto a las mayores privaciones y cuyas expectativas están muy restringidas. Bahía Blanca y Tandil constituyen dos ciudades intermedias que se presentan como espacios diferenciados y donde se ponen de manifiesto las desigualdades que afectan a los grupos sociales que las habitan (Formiga, N. 1999, 2001, 2004 y García, M. 2000; 2001 y 2004). De todas las variables del censo de INDEC 1991 empleados por dichas autoras para diferenciar calidad de vida en ambas ciudades, se observa que en la realidad existe una mayor correlación con el tipo de vivienda y la calidad de los materiales con los que fueron construidas y/o calidad de mantención. De ese modo, la diferenciación socio-espacial de las áreas residenciales constituye una evidencia representativa y los contrastes entre determinados barrios pueden observarse en el terreno.

Por tanto, desde este trabajo se intentarán mostrar no sólo las diferencias en cuanto a las condiciones de vida de la población de estos barrios sino, sobre todo, las referidas a las diferentes posibilidades de acceder a servicios y equipamientos urbanos, planteándose una comparación entre lo que ocurre en dos ciudades intermedias de diferente jerarquía y dinamismo.

A fin de caracterizar la Calidad de Vida de la población urbana en 1991, en ambas localidades, se trabajó dentro de un Sistema de Información Geográfica SIG de tipo vectorial (Atlas* Gis), computando en un índice a 8 variables del Censo INDEC 1991 que fueron georreferenciadas (García, M. 2001). Dichas variables fueron estandarizadas, seleccionadas y reducidas (desde las totales disponibles en el censo) por tests y criterios específicos, quedando armadas y representadas en las siguientes: Educación de Jefe de Hogar menor a Primario completo (en %), Educación de población mayor a 14 años menor a

primario completo (en %), % de Vivienda tipo Rancho, % de Vivienda Tipo Inquilinatos y Pensiones, % de Hogares con Hacinamiento extremo, % de Hogares sin inodoro de uso exclusivo, % de Viviendas con Problemas de acceso a agua potable y % de Viviendas ocupadas por no propietarios. Dichas variables fueron tratadas posteriormente, estableciéndose para ambos casos, Bahía Blanca y Tandil, índices de calidad de vida de la población (ó ICV) entre valores 1 a 10 extremos (García, M. 2001), correspondiéndole 10 al valor más alto de ICV supuesto y 1 para el valor más bajo de ICV. Para el caso Tandil, la digitalización de las manzanas fue realizada en el 2004 (Martín, A.V.; 2004, y García, M.C. 2004). Para el caso de Bahía Blanca las unidades de manzanos fueron digitalizadas especialmente para este trabajo.

Para considerar las características de la Calidad de Vida 2001 para ambas ciudades (y debido a que aún no se disponía de los datos por radios para el caso Bahía Blanca), se decidió realizar un trabajo de campo reconociendo y delimitando luego en el mapa SIG, zonas de la ciudad clasificadas por tipo de vivienda y la calidad de los materiales con los que fueron construidas y/o si se han mantenido (se obtuvieron 4 clases: baja, baja a media, media a alta y alta a excelente)

Para establecer las situaciones de cambios ocurridos en áreas de calidad de vida o calidad de viviendas con equipamiento y provisión-disponibilidad de los servicios de agua y cloacas, así como con dotación de espacios verdes, se parte de las condiciones existentes desde la segunda mitad de la década de 1980 hasta mediados de 1990; asimilándolos e integrándolos al Corte de análisis espacial para 1991 dentro de un SIG. Para el caso de Bahía Blanca las fuentes y corresponden a Mira de Navas, S. (1988); Municipalidad de Bahía Blanca (1985); Municipalidad de Bahía Blanca (1986); para la ciudad de Tandil los documentos corresponden a: Obras Sanitarias Tandil (1990); DOSBA, 1990 y García, M.C. (1990). Para el corte temporal 2001, se operó en forma similar con documentos de finales de los años noventa y hasta documentos fechados en el 2002: Municipalidad de Bahía Blanca (1997); Municipalidad de Bahía Blanca (2000); Urriza, G. (2003), para el caso Bahía Blanca: y Obras Sanitarias Tandil, 2001, DOSBA 2001 e información de Parques y Paseos suministrada por encargados de la gestión y datos disponibles en la Web, para la ciudad de Tandil.

Para ambos cortes se trabajó con superposición de áreas servidas equipadas, al mapa temático de Calidad de Vida o Calidad de las Viviendas, así como la incidencia sobre manzanas edificadas. Para el caso de Áreas verdes se establecieron barredores alrededor del centroide de los objetos Plazas y o Parques (objetos en capas región o poligonales) que permitieron el cálculo de manzanas ubicadas a escasos 500 metros de este equipamiento urbano.

Los barrios de cada una de estas ciudades, que se han evaluado como contrapuestos de acuerdo a sus diferencias en Calidad de Vida, Calidad de Viviendas y Calidad de Servicios y Equipamientos, corresponden a un análisis espacial realizado mediante la aplicación de selección de regiones en torno a determinadas condiciones temáticas dentro del SIG.

2. Hacia una definición de Calidad de Vida

El estudio de la calidad de vida ha centrado el interés de diversas disciplinas. Si bien constituye un concepto de antigua data (sus orígenes se remonta a Hipócrates), la aparición del concepto como tal y su creciente preocupación se remonta a la década de los 60 (Gómez-Vela et al 2005). Actualmente, constituye un término ampliamente utilizado en diversos ámbitos, desde la política, pasando por la economía, educación, salud, ambiente y en cuestiones de equipamiento e infraestructura básica.

Concepto relativamente reciente, surge asociado a los rápidos y continuos cambios sociales (Alguacil, 2001). Sin embargo, los estudios sobre calidad de vida se remontan hacia fines de la década de los 50, producto de una creciente preocupación por analizar el bienestar humano, como consecuencia del proceso de industrialización creciente (Gómez-Vela et al 2005). Es así que comienzan a delinearse los primeros indicadores sociales y el empleo de estadísticas, desde las Ciencias Sociales.

Desde inicios de la década de los 50 se planteó que, la utilización de indicadores de carácter monetario -PBI per cápita- constituía un instrumento insuficiente para medir el bienestar de la población. Esto condujo en 1954 a que un grupo de investigadores de Naciones Unidas, a incorporar una serie de medidas de bienestar, a fin de evaluar el nivel de vida de los ciudadanos. En 1968 un proyecto a cargo de Johansson, se encargó de la elaboración de una encuesta aplicada en Suecia (Nausbaum y Sen, 1996:pp 101-111). En la medición y descripción del bienestar se reunía una serie de aspectos como la salud y el cuidado de la misma, empleo y condiciones de trabajo, recursos económicos, educación y capacitaciones, vivienda, seguridad de la vida y la propiedad, cultura y recreación y recursos políticos. El bienestar parecía estar fundamentado en las necesidades de las personas o en sus recursos para satisfacerlas (Nausbaum y Sen, op. cit.). Sin embargo, la multidimensionalidad del concepto de nivel de vida lo hacía poco viable en la elaboración de un indicador. No obstante, no debemos confundir calidad de vida con nivel de vida; este último responde básicamente a un nivel de consumo de bienes o servicios, y un incremento en los niveles de consumo no implica, necesariamente, un aumento de su calidad de vida.

Ya a comienzos de la década de los 80, la expresión "calidad de vida", tomaba un carácter multidimensional, haciendo referencia tanto a condiciones objetivas como a componentes subjetivos.

Gómez-Vela et al. hacen referencia a cuatro perspectivas: **a.** calidad de las condiciones de vida de una persona; **b.** satisfacción experimentada por la persona con dichas condiciones vitales; **c.** combinación de componentes objetivos y subjetivos, es decir, Calidad de Vida definida como la calidad de las condiciones de vida de una persona junto a la satisfacción que ésta experimenta; y **d.** la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderadas por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales de un grupo social.

El problema en este concepto multidimensional (y que incluye necesariamente elementos subjetivos) estriba en que depende del *contexto de referencia, educación, edad, creencias, mundo de relación, etc.* (García, M.C. y Velázquez, G.A.; 1999), por lo que se hace muy difícil establecer una definición operativa de validez general y universal.

El proceso de fragmentación social y territorial de las condiciones de vida de la población se ha acentuado en las últimas décadas, generando exclusión social y segregación socio-espacial, transformando la dinámica y configuración de nuevas áreas.

En este contexto, estudiar las condiciones de calidad de vida de la población nos remite a situaciones de pobreza, exclusión, segregación, etc. Sin embargo, calidad de vida y pobreza son fenómenos relacionados, pero presentan claras diferencias. La distinción entre pobreza y calidad de vida resulta de sustancial importancia a la hora de proponer soluciones y definir acciones desde la gestión, tendiente a mejorar las condiciones de vida de la población. Definir el concepto de calidad de vida es complejo, puesto que abarca tanto a aquellas necesidades materiales –vivienda, alimentación, vestimenta, salud- como a las que hacen al óptimo desarrollo, tanto físico como espiritual de la persona. Por tanto, la calidad de vida de los ciudadanos dependerá tanto de factores sociales y económicos, como de aquellos relacionados a las condiciones ambientales y físico-espaciales.

La calidad de vida, comprendida como *“una medida de logro respecto del nivel establecido como óptimo teniendo en cuenta dimensiones socioeconómicas y ambientales dependientes de la escala de valores prevalecientes en la sociedad que varían en función de las expectativas del progreso histórico”* (Velázquez et. al., 2004, pp27)

La calidad de vida, como una expresión amplia del bienestar social, hace referencia a la satisfacción de un complejo conjunto de necesidades básicas, que varían en su composición: cantidad y distribución de servicios tales como salud, educación, seguridad, regulación de la contaminación, así como la preservación de paisajes y del patrimonio urbano (Coates, Johnston, Knox, 1982).

La bibliografía sobre bienestar y nivel de vida enfatiza que el término pobreza no tiene una definición clara y universal, ya que el análisis de esta situación se tiende a relacionar con muchos otros aspectos de la propia condición humana, los cuales no sólo se refieren a la privación de bienes y servicios, sino a cuestiones de tinte moral y/o valorativo.

Estudiar la calidad de vida de una sociedad nos remite a situaciones de pobreza, escasez o privación de bienes materiales, que impide la satisfacción de las necesidades de la población que se encuentran en esta situación. Esta concepción fue duramente criticada ya que se considera que el desarrollo es mucho más que modernización económica, incluye los hábitos sociales, políticos y por supuesto los culturales, lo que lleva a asociar a la pobreza no sólo con la sobrevivencia física sino también con los ámbitos sociales, políticos y culturales, participación política, sentido de pertenencia, identidad, etc...

En cierta forma se puede expresar que la pobreza ha sido una constante en la historia de la humanidad, sólo que, en la mitad del siglo XX, ha adquirido un reconocimiento desde la sociedad y la política. Por lo tanto *“...la pobreza además de ser un problema humano en sentido ético y sociológico es también un problema económico (...) porque su presencia incide en el buen funcionamiento de la economía...”* (Del Búfalo, 1996).

Algunos investigadores indican que la pobreza se corresponde con aquella proporción de población que no tiene la capacidad de satisfacer sus necesidades básicas nutricionales; otros utilizan indicadores referidos a la salud, vivienda, ingresos, educación, identidad, libertad, etc...Es decir, se pueden tener tantas definiciones como criterios para medirla, dado su carácter multidimensional y complejo.

En los últimos años ha ido ganando influencia en el debate, el pensamiento de Amartya Sen que define el desarrollo como la expansión de las capacidades de la gente y que entiende la pobreza como un problema de privaciones y carencia de capacidades. Para Sen la posesión de bienes y servicios constituye un criterio miope para definir el nivel de vida o calidad de vida, puesto que la posibilidad de transformación tanto de bienes como de servicios variara de persona en persona, según sus capacidades. *“...Es la propia libertad lo que importa, y no los medios por los cuales se la consigue...”* (Sen, 2000, pp23-24).

Los principales puntos a favor del enfoque de la pobreza basado en las capacidades por Amartya Sen son:

- La pobreza puede identificarse con la privación de capacidades y centra su atención en las privaciones que son intrínsecamente importantes.
- Existen otros factores que pueden influir en la privación de las capacidades y, por ende, en la pobreza real, además de la falta de renta¹.
- Por último, el autor denota la relación instrumental entre la falta de renta y la falta de capacidades, la cual puede variar entre diversas comunidades, familias hasta los mismos individuos. (Ibidem, pp114-115)

En el centro de la discusión, ciertos debates en torno al concepto de pobreza suelen incluir diferentes situaciones como la exclusión, la marginalidad, precariedad, los pobres y los nuevos pobres, aspectos que hacen a la calidad de vida y bienestar de los ciudadanos.

En síntesis se identifican claramente dos perspectivas fundamentales en las definiciones de pobreza. Por un lado, aquellas que ponen el énfasis en las **necesidades insatisfechas del individuo** y, por el otro, en las **capacidades de satisfacer** tales necesidades.

En el primer caso, el pobre es aquel que no logra satisfacer regularmente sus necesidades básicas de alimentación, vivienda y educación; en el segundo, el pobre es identificado como aquel que no tiene capacidad para generar los medios necesarios para satisfacer tales necesidades.

De lo anterior se desprenden una serie de problemáticas en torno a la definición en cuestión. En primer lugar ¿qué se entiende por necesidades básicas²?, las conceptualizaciones varían de acuerdo al nivel de desarrollo y la escala de valores de la sociedad. El segundo cuestionamiento se plantea con el concepto de capacidad para generar los medios necesarios de

¹ De acuerdo al autor, la renta no es el único instrumento que genere capacidades.

² Manfred Max-Neef (1985), “Reflexión final sobre la economía descalza”, intenta distinguir entre **necesidades básicas**, que son pocas y prácticamente constantes en el tiempo y **satisfactores** de esas necesidades que serían las que en realidad irían cambiando con el grado de desarrollo y la escala de valores de la sociedad.

satisfacción de las necesidades. (Del Búfalo, 1996). Para el autor "...la satisfacción de las necesidades dependen de la capacidad de generación de riqueza del sistema económico y ésta a su vez depende de dos factores: uno es la capacidad personal-el capital humano-; la otra es la capacidad tecnológica del sistema-los medios de producción o capital-..." (Ibídem, 1996).

En este trabajo interesa establecer las diferencias socioespaciales en calidad de vida y detectar las áreas caracterizadas por un déficit importante, que corresponden a situaciones de pobreza. La pobreza se asocia a calidad de vida, en cuanto a inadecuadas condiciones de vida, el extremo que corresponde al nivel inferior en la cuantificación de la calidad de vida. En este sentido es que se seleccionaron como variables la disponibilidad y accesibilidad a equipamientos colectivos básicos, al abordar el caso de las áreas verdes urbanas, que tienen que ver con la calidad ambiental del entorno y las oportunidades recreativas, así como los servicios de agua corriente y cloacas, por su vinculación con la salud y la higiene.

No puede escapar a nuestra preocupación como geógrafos la dimensión y caracterización tanto de elementos considerados en la medición de Calidad de Vida, como de las dimensiones que generan desigualdades sociales o que producen una profundización de las ya existentes (García, M. 2002 y 2004). En particular, sobre todo teniendo en cuenta que desde políticas públicas de extensión de servicios esenciales como agua, cloacas y mejoramiento del paisaje con mantenimiento o creación de espacios verdes, deberían aumentar la calidad de vida del segmento de población que se encuentra sujeto a las mayores privaciones y cuyas expectativas están muy restringidas.

En la documentación disponible acerca del tendido de servicios y la materialización de equipamiento urbano, se repite que éstos presentan una situación variable en función del grado de consolidación y del volumen de habitantes del barrio o zona. Y tanto la presión ejercida sobre la gestión por sus habitantes, así como de la proximidad al área servida y la factibilidad de incorporarse a la misma, son elementos que posibilitan su financiación y realización. En general, aquellos barrios más alejados del área urbana consolidada y aquellos asentamientos de más reciente formación, son los que presentan mayores dificultades para poder acceder a los servicios necesarios. Pero existe una diferencia entre nuevos barrios periféricos (por levantarse en área sin servicios y alejados del centro), emergentes de la reciente dinámica inmobiliaria de los barrios cerrados, respecto a los viejos barrios de la periferia más pobre y olvidada (García, 2002).

La urbanización capitalista ha conformado un espacio diferenciado en cuanto a infraestructura, equipamientos y calidad residencial, síntesis de la forma en que se realiza la construcción y reconstrucción de la ciudad. Parte del mismo es resultado del accionar de grupos que, por carecer de recursos, producen ciudad al margen de ese mercado y, luego, intentan legalizar la ocupación. Así se construye un espacio heterogéneo, diferenciado, que pone en evidencia las distintas posibilidades de acceso a la vivienda y donde los grupos más pobres se localizan en las áreas periféricas con menor valor de la tierra y con déficit en los medios de consumo colectivo.

Dentro del hábitat popular, se considera que los problemas más graves afectan a la población que habita áreas marginales, consideradas como aquellas áreas que se caracterizan por haber tenido su origen en una ocupación ilegal de la tierra.

Innumerables loteos, alejados del área central de la ciudad, registran déficit de infraestructura y equipamiento, constituyendo en gran medida la única posibilidad para los estratos medio-bajos y bajos de la población para acceder a la propiedad de la tierra y la vivienda. Parte de ello se debe a que actualmente los programas, dirigidos a los sectores más necesitados, no alcanzan a cubrir esta demanda de vivienda.

3. Dos ciudades intermedias bonaerenses

A partir de estudios anteriores sobre esta temática, se propuso un análisis comparativo sobre calidad de vida en las ciudades de Tandil y Bahía Blanca, con énfasis en las áreas más desfavorecidas, lo cual establece una relación entre calidad de vida y pobreza.

La localidad de Bahía Blanca, localizada en el sudoeste de la Provincia de Buenos Aires, corresponde a una aglomeración de tamaño intermedio con una población que se aproxima a los 300.000 habitantes (según datos censales en 1991 se registraron 272.191 habitantes y en 2001, 284.313 habitantes).

La localidad de Tandil es también una aglomeración de tamaño intermedio que pasó de escasos 91.101 habitantes en 1991 a unos 101.010 habitantes en el 2001.

Se advierte que el crecimiento demográfico evidenciado en ambas ciudades en el último período intercensal, no resultó en cambios significativos, especialmente en el caso de Bahía Blanca.

4. Accesibilidad a espacios verdes

Alcanzar una aceptable calidad de vida, implica no solo satisfacer aquellas necesidades básicas como vivienda, educación, sino también, contar con espacios verdes aptos para satisfacer actividades de ocio y recreación.

Precedo Ledo (1996, pp21) sostiene que *"la ciudad es, sobre todo, un espacio vital, un lugar habitado y habitable, y el objetivo prioritario debe ser, como siempre ha sido, el que sea un medio donde el hombre encuentre un ambiente favorable para su desarrollo armónico y solidario, en lo personal y en lo social, en lo sociológico y en lo psicológico..."* Por lo tanto, los espacios verdes, constituyen elementos determinantes de la calidad de vida de la población y el confort urbano.

4.1. La situación en Bahía Blanca

Los espacios verdes en la ciudad de Bahía Blanca (Figura 1), que comprenden a plazas y parques, evidencian una desigual distribución espacial, con máximas concentraciones en la zona centro-norte, que se corresponden con los barrios Napostá, Universitario, Santa Margarita, Floresta y San Cayetano, donde se identifican valores de ICV de la población 10 y 9, y con menor área con ICV 7, 6 y 3 (Figura 2). La ciudad posee seis parques y una zona verde en el sector NO de la ciudad así como un gran número de plazas que presentan una mayor distribución espacial. El mantenimiento se encuentra a cargo de Plazas Municipales de la Municipalidad de Bahía Blanca.

Su localización geográfica dentro del ejido urbano, indica que una mayor concentración de reservas en zonas de loteos más recientes, que corresponden a las áreas de hábitat popular (Villa Amaducci, V. Don Bosco, V. Italia, Pampa Central, Sevilla, V. Belgrano), todas ellas con áreas de influencia sobre radios con valores de ICV que varían entre 8 a 5. De ellas, un gran número es simplemente una reserva con escasa forestación.

Del análisis de barredor a una distancia de 5 cuadras alrededor de los espacios verdes de 1991, se benefician un total de 1526 manzanas, en las que las características de calidad de vida predominantes son población con ICV 10 y 9.

Donde se hace notar más la falta de este tipo de espacios es en la zona del macrocentro de la ciudad, con loteos antiguos, de épocas en las que no se exigía espacios de reserva fiscales aunque, desde ya, por el tipo de loteo, se observa que disponen de amplios corazones de manzana.

Al contabilizar la superficie que está funcionando como las que se encuentran en formación, para el período analizado, asciende a 305 hectáreas, que cubre holgadamente los estándares establecidos por las normas urbanísticas asignadas por la Ley 8912/77, la cual establece como óptimo 6,5 m² por habitante. (Formiga y Ercolani, 1998)

En la revisión del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad, llevado a cabo por esta dependencia en 1996 explicaba que los *“...espacios abiertos de la ciudad a través de su evolución histórica han tenido la finalidad de incorporar la naturaleza al medio urbano. Hoy pueden ser considerados como sitios para el ocio y el tiempo libre, cuyo principal objetivo es la búsqueda del bienestar...”*. (pp. 132)

Para 1991, la ciudad contaba con 110 espacios verdes públicos, distribuidos entre plazas y plazoletas, correspondientes 23 de ellos al radio céntrico y 87 en las restantes delegaciones municipales. Estos muestran diversos grados de consolidación y déficit de equipamiento comunitario. (MBB, 1999).

La disponibilidad de espacios verdes públicos se incrementa en la década de los 90, con tres nuevos parques. Sin embargo su distribución espacial evidencia una fuerte desigualdad en el acceso a estos espacios por parte de la población.

Se destaca una mayor concentración de esta oferta recreativa en los sectores Norte y Este, que se corresponden con áreas residenciales exclusivas de la periferia urbana, que disfrutan de notables condiciones paisajísticas y ambientales.

Los Parques Campaña al Desierto y General Belgrano aparecen como espacios verdes públicos de escasa utilización por parte de los bahienses, consecuencia de los escasos tratamientos y acondicionamientos.

El sector Oeste de la ciudad, se destaca por la presencia el denominado Parque de la Ciudad -en cuyas instalaciones funciona el Museo de Ciencias Municipales actualmente en reacondicionamiento, y en el oeste el Complejo Almirante Brown donde se localizan el Balneario Maldonado que está habilitado solo en época estival y el Parque Illia de 3 hectáreas. Son destacables también aquellos espacios verdes de carácter recreativo-deportivo de instituciones privadas, como lo son las instalaciones de Liniers, El Nacional, Club de Golf Palihue y el Argentino.

Por el grado de organización alcanzado se destacan los parques lineales del arroyo Napostá, como continuación del denominado Parque de Mayo, y el sector del entubado, conformado por el Paseo Arroyo Napostá y Paseo de las Esculturas.

El arroyo Napostá penetra en la trama urbana consolidada a la altura del “Parque de Mayo”, adquiriendo entonces condiciones netamente recreativas, que se extienden hasta calle Casanova, acompañado por un paseo lineal. A partir de allí se conforma el “Paseo de las Esculturas” sobre el tramo entubado del arroyo. La pavimentación de ese tramo entubado en la década de los 70 se justificaba como la mejor opción que reclamaban en forma constante los vecinos, para revertir el estado de abandono en que se encontraba, mejorando las condiciones ambientales, paisajísticas y la circulación vehicular entre calle Casanova-Belgrano. (Prieto, M.B, 2001)

Además, se destaca por su mantenimiento y amplia utilización por los ciudadanos el Parque Independencia, en el centroeste de Bahía Blanca, así como la materialización como espacio recreativo de un tramo de la avenida de interconexión barrial que comprende varias unidades parquizadas identificadas como el Paseo de la Mujer, El Bosque de la paz, la Plazoleta Martín M. De Guemes y la Plazoleta de los Lápices.

Del análisis con Barredores empleando SIG (barredores establecidos a 5 cuadras del perímetro de estos espacios verdes), se observa que un total de 1960 manzanas son las beneficiadas por esta distancia o cercanía, materializándose un incremento de apenas unas 434 manzanas respecto a 1991, que se orientó hacia barrios cuyas características edilicias son de alta a muy alta calidad de viviendas, excepto en el sector noroeste de Bahía Blanca.

Además, respecto a la distribución de estos espacios verdes, la menor incidencia se detecta en los sectores Sur y Oeste de Bahía Blanca, con predominio de barrios de hábitat popular y en los que se han levantado el mayor número de asentamientos de extrema pobreza. Justamente es aquí donde se requiere una mayor disponibilidad de espacios recreativos, por las fuertes restricciones en la habitabilidad y las inadecuadas condiciones del entorno. Lo frecuente es que las plazas de áreas periféricas de extrema pobreza se encuentran sin ningún tipo de mantenimiento u ordenamiento, constituyendo espacios vacíos abandonados, con déficit de equipamiento y arbolado, hecho reconocido en el Plan Estratégico Bahía Blanca del 2000.

Pero, en esta periferia se debe hacer la excepción de las áreas residenciales de alta calidad, ocupadas por grupos de nivel socioeconómico medio-alto, donde la calidad de los materiales de construcción, tipo de lote, así como belleza paisajística es óptima. Estos sectores comprenden, especialmente, los barrios Palihue y Patagonia, así como áreas residenciales próximas revalorizadas y asociadas a estas áreas de prestigio en la ciudad.

En síntesis, la mayor concentración de espacios verdes públicos en el sector norte-este se corresponde con notables condiciones físico-ambientales, que otorgan atractivos paisajísticos interesantes, resultado de la combinación de la zona serrana próxima y la cercanía del estuario. Por su parte el sector sur y suroeste de la ciudad, manifiesta déficit de espacios verdes, consecuencia en parte del tipo de suelos, menor altitud y la cercanía de las napas freáticas, que dificultan notablemente la materialización de los mismos.

4.2. La situación en Tandil

El único planteo o proyecto existente en la Municipalidad, acerca de sus espacios verdes, se encuentra en un plan que sigue las directivas de la Ley de Ordenamiento Territorial y que corresponde a zonificaciones y usos del suelo que datan de 1977.

Los espacios verdes en Tandil, que dependen de la división Parques y Paseos de la Municipalidad de Tandil, estaban compuestos para 1990, principalmente, por unas 18 plazas y un total de 4 paseos que rodean por el Sur y Oeste a la ciudad, los cuales a pesar de su falta de mantenimiento funcionaban como parques urbanos. (Figura 3)

Sin embargo, a pesar de su abandono y falta de mantenimiento como espacios verdes públicos, puede hacerse la referencia de que en Tandil hay una oferta de 18,5 m² por habitantes, lo cual es una importantísima relación de espacio verde para el conjunto de la ciudad.

Si analizamos la localización de estas plazas y paseos urbanos en relación a la Calidad de Vida de la población urbana 2001, nos encontramos que dichas áreas verdes presentan las siguientes características: las plazas están ubicadas principalmente, en áreas del centro, con los mejores valores de ICV (variando entre valores 7 a 9). En cambio los Parques o Paseos urbanos benefician tanto a zonas de mejores valores de índice (ICV 9), como a zonas urbanas con menores situaciones de Calidad de Vida Urbana. (Figura 4)

Si bien estos parques y paseos agregan superficie para la relación m² habitante, sin embargo debido a su reconocido estado de deterioro (y denunciado en numerosos medios escritos locales), no materializan en la realidad esta relación o beneficio.

Del análisis con barredores o buffers realizado en torno a los espacios verdes de 1991 en Tandil, se observa que un total de 768 manzanas urbanas son las beneficiadas por la cercanía a dichos espacios verdes.

A fines de la década de 1990, se comienzan a hacer toda una serie de remodelaciones de parques y paseos urbanos, contabilizándose entre las modificaciones la entrada en concesiones de lugares que, desde hacía muchos años, se utilizaban como espacios verdes, sin haberle hecho las mejoras pertinentes. Paseos que venían ofreciéndose con un total estado de abandono (como Gruta de La Virgen, El Centinela, el Propio Lago del Fuerte, o la propia zona en torno al Cerro La Movediza), fueron remodelados, en parte ampliados y revalorizados, tanto desde la propia municipalidad como por sus concesionarios privados.

A este proceso referido a Parques o Paseos se le suma que, a finales del antecesor gobierno, comenzaron a mejorarse algunas plazas y zonas más urbanas, que hasta el momento anterior a las elecciones, habían sido totalmente olvidadas.

De esta manera se incrementa la dotación de superficie de espacios verdes, por habitantes en el período en estudio, desde un valor inicial de 18,58 m² /hab a la actualidad, con 36,9 m²/hab, relación que se puede establecer a partir del empleo de SIG en el presente trabajo. Llama la atención, sin embargo, que para trabajos más actuales al corte 2001, aún sigan computando espacios verdes de un total de 18 m² por habitante (según lo publicado en Normas Municipales de Medio Ambiente 2004, disponibles en página web www.tandil.mun.gba.gov.ar). En esta página los responsables parecen haberse olvidado que muchos de los espacios verdes y plazas que se mejoran formaron parte de planes puestos en marcha a partir del segundo Foro Joven, organizado por el Área de Comunicación Estratégica de la UNICEN que, entre otros objetivos, estableció brindar a los adolescentes de la región un espacio de participación, que permitiera la elaboración de propuestas solidarias, entre las que se encuentra el mejoramiento del entorno con la recuperación y/o creación de espacios verdes: plazas, muros, terrenos públicos.

Del análisis con barredores o buffers realizado en torno a los espacios verdes de 1991 en Tandil, se puede observar que un total de 768 manzanas urbanas son las beneficiadas por la cercanía a dichos espacios verdes

El mismo análisis con barredores o buffers realizado en torno a los espacios verdes de 2001 se puede observar que un total de 1040 manzanas urbanas son las beneficiadas por la cercanía a dichos espacios verdes, lo cual significa un incremento de 272 manzanas respecto a 1991 y, principalmente, una mejora en la distribución de estos espacios verdes, respecto a criterios de justicia social espacial.

Si bien estos parques y paseos agregan superficie para la relación m²/ habitante, debido a su reconocido estado de deterioro (y denunciado en numerosos medios escritos locales), no materializan en la realidad esta relación o beneficio.

5. Disponibilidad de servicios básicos: agua potable y desagües cloacales

5.1. Red y servicio de agua en Bahía Blanca (Figura 5)

Los antecedentes históricos de provisión del servicio de agua potable, en la ciudad de Bahía Blanca, se remontan al año 1902 (Mira de Navas, 1988). Para 1926, la distribución de agua corriente y servicios cloacales estaba a cargo de la seccional Bahía

Blanca de la Dirección de Obras Sanitarias, dependiente del Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires. La provisión del servicio cumplió un papel primordial en el crecimiento urbano, al establecer ciertos límites a la expansión de la población hacia sectores periféricos.

Iniciada la década del 50, el déficit en la provisión del servicio en la ciudad comenzaba a notarse, consecuencia en parte del sostenido crecimiento poblacional e industrial, sumado a las características bioclimáticas de la región (Mira de Navas, 1988).

En 1978 se lleva a cabo la construcción del Dique y acueducto Paso de Las Piedras, sobre el Río Sauce Grande, que constituye, actualmente, la única fuente de abastecimiento de agua en la ciudad. El agua es captada y conducida al Partido a través del acueducto principal –capacidad de transporte de 237.600 m³ por día-. El agua es potabilizada en dos plantas, una de ellas emplazada en el Barrio Patagonia y la otra en Grumbein “...a través de una red de acueductos de distribución a usuarios, el agua llega a Bahía Blanca, Ing. White y General Cerri desde ambas plantas potabilizadoras...” (MBB, 2000, pp49). Las dos plantas potabilizadoras poseen una capacidad para satisfacer la necesidad de 500.000 personas aproximadamente, sin descontar por supuesto, el consumo del sector industrial en la ciudad, que es realmente significativo. El área portuaria-industrial, utiliza aproximadamente, el 14% del agua potable de la ciudad (MBB, 2000).

La Red del servicio para 1991 cubre un total de 1506 manzanas del ejido urbano, con ICV 8, 9 y 10. La zona central comprendida entre el trazado de la red férrea posee red y conexión a agua potable. Se destacan claramente para 1991, dos sectores que coinciden con los ejes de expansión: hacia el NO, con ICV 7, 8 y 10, y centro-SE, con ICV 7, 8 y 9. De acuerdo a datos proporcionados por el INDEC para 1991, el servicio cubre el 98% de la población en la ciudad. En general, puede verificarse que la red abastece en forma completa al micro y macro centro, disminuyendo progresivamente su cobertura hacia la periferia de la ciudad.

En la periferia es donde justamente se registran los valores de ICV más bajos, 3 a 6 como predominantes. Esto se debe en parte a las grandes distancias que debe recorrer el servicio sin urbanización, lo que encarece notablemente los costos de conexión.

En términos de análisis de distribución espacial, se destaca que la dispersión urbana (que acompaña a una falta de planeamiento así como a la especulación inmobiliaria actuantes en el fenómeno urbano, según García, M.C. 2001), actuarían como el principal inconveniente para la extensión de la red y la prestación de un servicio apto y económico para el municipio. Un estudio realizado sobre redes de servicios (Mira de Navas, S. 1987) llega a conclusiones similares, respecto a condiciones de la distribución y carencias, y presenta un importante aporte de planos detallados de la distribución de cada red.

La observación del plano correspondiente a la distribución de las redes de agua corrientes indica una zona compacta servida y, hacia la periferia, sectores aislados que corresponden a núcleos poblacionales, como Ing. White, Gral. Cerri, Barrio Patagonia, Grümbein y Villa Harding Green. *En el espacio intermedio se conforma un hábitat disperso sin el servicio, por los altos costos que representa la extensión de la red por terrenos vacíos para conectar usuarios aislados. Ni la empresa pública (O.S.B.A.³) ni los ocupantes de esas viviendas pueden afrontar esos costos. Otra limitante para el acceso al servicio es el requisito del título de propiedad para los ocupantes de los asentamientos precarios, que corresponden a ocupaciones ilegales.* Se mencionan, como casos apremiantes, la situación en las villas de emergencia El Mirador, Stella Maris, Miramar y Sapito, que para el presente estudio, en todas ellas el ICV de la población en 1991 es menor a 6. Mira de Navas establece una jerarquización de zonas abastecidas, o no, con agua potable e identifica tres grandes zonas a saber: a) Zona servida: que abarca la zona céntrica, cuya dotación se remonta a los inicios del servicio y con renovación de los materiales, lo que determina una muy buena calidad del servicio. Se agregan la extensión hacia el NO y SE, siguiendo los ejes de crecimiento residencial más dinámicos. b) Zonas de conflicto: se localizan hacia la periferia e indican las limitaciones en la obtención de servicios públicos que afectan directamente a la calidad de vida de sus habitantes. “Prueba evidente de ello, la constituyen la existencia de las cañillas públicas y conexiones clandestinas de agua corriente realizadas directamente sobre las cañerías de la red troncal.”(Ibíd.:36). Aquí se verifica que la dotación de la red de agua corriente es posterior a la ocupación de estos sectores. c) Zona carenciada: en la periferia urbana, está conformada por terrenos aún no habitados, áreas en proceso de ocupación, que se corresponden con grupos vecinales de reciente formación como Villas Belgrano, N. Belgrano, Los Almendros, Villa Irupé, Villa Bordeu, Villa Don Ramiro entre otras y villas de emergencia, correspondientes a Villa Sapito, Miramar, etc.

Esta jerarquización en zonas responde a los diferentes modos de ocupación del espacio urbano. Las zonas más deficitarias se localizan en las áreas periféricas de la ciudad, donde los grupos de menores ingresos se ven completamente marginados de acceder al servicio básico de agua potable.

Urriza (op.cit:115) analiza la distribución de las redes de servicios para 2001 e indica que el tendido “es completo en el micro y macrocentro de la ciudad, disminuyendo el grado de cobertura a medida que se alejan del área central consolidada, especialmente en el caso de desagües cloacales, pavimento y gas...Observa que la extensión de la infraestructura básica acompaña el crecimiento urbano, (a lo cual agregamos de determinado nivel socioeconómico), dificultándose su ampliación en la periferia debido a la presencia de grandes superficies vacantes. A ello se suma que las menores densidades de población representan mayores costos para cada uno de los frentistas. Por tal motivo, las redes en la franja periurbana presentan un carácter interrumpido y concentrado especialmente en las zonas residenciales, siendo prácticamente inexistente en donde la vivienda es dispersa y puntual”.

En el análisis de distribución de la red y conexiones de agua 2001, se incrementan 1135 nuevas manzanas con agua corriente, lo cual suma un total de 2641 manzanas cubiertas por el servicio, que se ubican principalmente en zonas céntricas de la localidad Bahía Blanca. Sin embargo, llama la atención la existencia de extensiones de redes troncales que rápidamente han ganado y ganan terreno hacia barrios como Patagonia (el que se mantiene con construcciones de media a alta y alta a excelente calidad desde finales de los años noventa) y barrios cerrados (Bosque Alto y Solares Norte, en actual expansión) que si bien tienen aun muy pocas viviendas, éstas son de alto a excelente calidad de construcción, lo cual denota no sólo calidad de vida,

³ Ver al final del texto.

sino nivel de vida muy altos, que intervienen en el poder de negociación y gestión de los servicios y equipamientos. Hasta la fecha se han realizado, desde el municipio local, diversas gestiones para extender la red de agua potable a los barrios 9 de Noviembre, Villa Hipódromo y Stella Maris, sectores realmente muy postergados, además de asegurar en un futuro próximo la provisión del servicio a un sector del Barrio Spurr. (LNP, 29/12/04, 17/07/05).

5.2. Red y servicio de agua en Tandil (Figura 6)

Hasta 1980 Tandil era un distrito dentro de Obras Sanitarias de la Nación. Ese mismo año, el plantel y el servicio se transfieren al municipio creándose la Dirección de Obras Sanitarias (hoy Dirección General o DOSBA Tandil), dentro de la Secretaría de Planeamiento y Obras Públicas municipal y administra el servicio de agua y cloacas en la ciudad. Para 1990, el área cubierta por el servicio de agua corriente cubre unos 9,62292 km², abastece principalmente a la zona céntrica, y prevé concretar el Plan Director (de fines de 1970), en cuanto a construir pozos de bombeo y derivadores que lleven agua a las zonas de mayor altura topográfica, en inmediaciones serranas.

Según el censo de Población, Vivienda y Hogares, de INDEC 1991, Tandil urbano tenía una población de 90.282 habitantes totales, de los cuales sólo 49.461 habitantes (el 54,78%) y unas 20.585 viviendas ocupadas, distribuidas en 535 manzanas, quedan cubiertas por el equipamiento. La mejor situación, en cuanto a las conexiones a la red de agua pública, se corresponden con los barrios de la zona Centro Comercial, Centro Sur, y Centro Sureste. También se le anexan a esta condición algunos Barrios (inmediaciones del Calvario y al sur de ésta, el Barrio 17 de Agosto, y en los de diferentes operatorias de vivienda como Procasa III y IV, Tandil y Procasa II). El resto de la población (40.821 habitantes, o el 45,21% del total) no contaban con la extensión del equipamiento, inclusive Villa Aguirre que ya manifestaba una vieja data de urbanización. Cerro Leones, La Movediza, inmediaciones de Los Nogales, todavía seguían sin contar con cobertura de red de agua corriente, pues requerían de Pozos Tanque con Bombeo para derivar agua. Estas peores situaciones se materializan en los barrios que conforman la periferia urbana e, inclusive, en barrios, que prácticamente, quedan incluidos dentro de la zona de extensión de la red, en los que el costo de conexión no puede ser afrontado por la población y coincidentes con los más bajos valores de índices de calidad de vida 1991.

En la periferia de Tandil, el no poseer agua corriente obliga a sus habitantes a recurrir a la perforación de pozos para su autoabastecimiento (a través de bombas manuales o de motores eléctricos). Este tipo de perforaciones cuenta con algunos inconvenientes: en áreas de llanura, si bien son más fácilmente perforables, los pozos poseen, en su mayoría, serias deficiencias en su construcción (problemas de filtraciones en el encamisado, a lo que se suma la colmatación de pozos de aguas servidas), lo que hace poco confiable la potabilidad del agua para consumo humano.

La zona de la periferia norte coincide, en parte, con un área inundable gran parte del año. El primer acuífero se encuentra muy cerca de la superficie, donde se vierten efluentes tanto industriales como cloacales, que se vuelcan aguas arriba del arroyo Languyú. Esta situación conlleva a que en el caso de familias de escasos recursos, que realizan la construcción de pozos a pala (con menor calidad de materiales, sellado, menor profundidad y con bombeo a mano), presenten el mayor riesgo, disminuyendo de este modo su calidad de vida y aumentando su vulnerabilidad social.

En área de piedemonte y en sierras, por el tipo de roca (expuesta o poco profunda), se requiere de costos adicionales (por el tipo de broca o trépano con puntas de mayor dureza requeridos) en la perforación.

Dentro de la periferia urbana se poseían los índices más bajos de Calidad de Vida Urbana de Tandil. En este caso, de los barrios que, se emplazan en dicha periferia poseen menor Calidad de Vida Urbana, con valores de índice (ICV) entre 4 a 6 (predominando los valores 4 y 5 en los radios que componen a Villa Aguirre). En toda la periferia de la ciudad se manifiesta el déficit del servicio de agua potable. El barrio identificado como Villa Aguirre, desde 1960 comienza a ganar radicaciones de viviendas deficientes (cuenta con los mayores porcentajes de ranchos de la ciudad, un alto porcentaje de hogares hacinados y sin inodoro de uso exclusivo, según datos de INDEC 1991).

La mejor situación que surge de esta superposición, se observa en los barrios que poseen los mayores valores de ICV (entre 7 y 9), y donde el 61% sostiene los mejores valores de índice de calidad de vida de la localidad (ICV 9), distribuidos en el centro y sur de la ciudad, tanto con servicio de agua corriente como cloacas. Esto los ubica en la mejor situación con respecto al resto de la población, sobre todo con el área periférica que posee los menores valores de ICV y que no cuenta con servicio de agua corriente ni, como ya veremos, de cloacas.

El agua de red se alimenta por unos 35 pozos distribuidos en distintos puntos cercanos al radio urbano y en ambiente de llanura, aguas debajo de la ciudad. Se conduce y deposita en las dos cisternas y en la Torre Tanque Central. La distribución del recurso se hace por gravedad, salvo en los casos donde la topografía no lo permita; entonces, se utilizan estaciones de rebombeo. Para el año 2001 la red de agua corriente cubre 12.408 km², toda la zona céntrica de Tandil. Aumentando su extensión en 2,786 Km² (un 28,95% mayor respecto a 1990), cubre 1230 manzanas (129% mayor a las manzanas cubiertas en 1990). El beneficio de agua corriente se expande, principalmente, hacia la zona ubicada al Norte y Este de la localidad, con algunos desprendimientos de ramales de red hacia el Sur. La red se amplía cubriendo los barrios del Norte y NorEste: Villa Laza (pie de Cerro los Nogales), Villa Galicia, Villa Italia, Barrio Magiori, Barrio San Juan, Barrio La Movediza, Villa Aguirre y 25 de Mayo. Hacia el Este abarca los barrios Fátima, Güemes, dos de Cooperativa Falucho, y llega a cubrir barrios localizados más allá de la Ruta 226 (Palermo, Güemes, Villa Gaucho). Hacia el Sur de la ciudad se alcanza a cubrir Barrio Las

Tunitas y de Villa del Parque (pie de C° Independencia), se completa hacia el Lago del Fuerte y se incrementa la red al Country “Sierras del Tandil” (de reciente creación), y al viejo aunque renovado Barrio Golf.

En el caso de Villa Aguirre, cabe aclarar que, si bien luego de demandas barriales (muchas veces postergadas) han conseguido la red en el barrio, sin embargo, el número de conexiones de agua de red dentro de la vivienda es aún muy escaso. En el campo se ha podido establecer que, en el mejor de los casos, el promedio de conexiones (con respecto al total de frentistas por cuadra), es de 19% (por ejemplo, Calle Nigro, entre Rosales y Labardén, posee 21 frentistas y sólo se han computado 4 conexiones). Por tanto el área cubierta por la red- donde conviven aún hoy con canillas comunitarias y sin planes que consideren su imposibilidad económica de conexión- no alcanza a mejorar por sí misma la calidad de vida de sus habitantes. De hecho, el bombeo manual (bombas sapo), y en el mejor de los casos eléctrico, son una realidad cotidiana para este grupo de habitantes que no logra acceder al agua, aunque tenga la extensión de la red. Y por tanto, siguen siendo vulnerables al riesgo a posibles contaminantes en el agua para consumo.

5.3. Red de cloacas en Bahía Blanca (Figura 7)

Las redes colectoras de líquidos cloacales de la ciudad de Bahía Blanca comenzaron a funcionar en 1926 y cubrían la actual zona céntrica. El sistema cloacal, que funciona a gravedad, aprovecha las condiciones topográficas de la ciudad, que presenta una pendiente del NE hacia el SO, con un escurrimiento natural hacia el estuario, donde se volcaban los efluentes sin ningún tratamiento. Estudios correspondientes a 1985 (MBB) indican *que la capacidad de los conductos está agotada en toda la zona céntrica y el incremento en densidad de la población por los edificios en construcción, resultará en problemas graves para el sistema.* También se destacan las recomendaciones siguientes: -Deberá optarse por encarar su ampliación o congelar las densidades en el área central si no se quiere llegar a situaciones peligrosas. -Deberán controlarse las conexiones clandestinas. -Deberán controlarse las plantas de tratamiento privadas, de las localizaciones industriales- Deberá encararse la construcción de una planta de tratamiento de los efluentes de la ciudad en forma urgente, pues los niveles de contaminación detectados en la ría son importantes.

Las limitaciones del sistema de desagües cloacales, cuyas colectoras maestras de la zona céntrica trabajan sobrecargadas, al estar prestando servicio a una población significativamente mayor a la proyectada originalmente, intentaron corregirse construyendo colectores de alivio y ampliaciones. El cambio más importante en la prestación del servicio se registra con la construcción (en 1998) de la primera parte de la planta depuradora de líquidos cloacales. La red existente cubre una pequeña área central de la ciudad y, en la mayor parte, esa área cubierta posee una red que se encuentra totalmente colmada.

Respecto del sistema de desagües cloacales de Bahía Blanca, también se establece para mediados de los 80 una categorización de zonas, según la disponibilidad del servicio: “...*La zona céntrica está comenzando a sentir los efectos de una mayor densidad de población, sobre todo por la proliferación de edificios de propiedad horizontal, que trae como grave consecuencia la sobrecarga de las cañerías.*” (Mira de Navas, 1988: pp50) Se indica que si continúa este tipo de construcción, la situación puede ser alarmante. Se destaca la siguiente jerarquización de zonas en relación a la cobertura del servicio: **a)-Zonas servidas:** la red cubre la zona céntrica y unidades barriales que la rodean, con una extensión hacia el sector NE. La distribución de este servicio es mucho más reducido que el de agua corriente, por lo tanto su carencia afecta a un área periférica más amplia. A las áreas que carecen de agua corriente, se agregan los núcleos poblacionales discontinuos, excepto Ing. White donde se registra una cobertura limitada, **b)-Zonas en conflicto:** corresponden a situaciones conflictivas que se presentan en algunos sectores de barrios ubicados hacia el NE y SE. Se menciona la factibilidad del servicio en Barrio Colón, Villa Rosas, Santa Margarita y C. Namuncurá y **c)-Zonas carenciadas:** son coincidentes con las áreas periféricas.

En planes oficiales (fines de los ochenta) un plan maestro de saneamiento propone evaluar necesidades y posibilidades y ampliar el área servida e instalar una planta depuradora cloacal (cuyo tratamiento de los efluentes evitaría continuar contaminando al estuario). Se indica, como acción inmediata, la firma de contratos para ampliar la red cloacal (con un colector en calle Palau e incorporar a la red a: Villa Rosas, Villa Delfina, barrios Colón, Pampa Central, Santa Margarita, 26 de Setiembre, Obrero de Ing. White y Polo Petroquímico; comprendidos entre Pampa Central y Loma Paraguaya, incluyendo NorOeste en su casi totalidad). Sin embargo, pasó 1991, y estas obras no se materializaron.

En 1993, la Administración Gral. de Obras Sanitarias de la Pcia. de Bs. As.⁴ *estimaba un 80% de población servida por agua corriente y 60% por desagües cloacales.*

Prácticamente la situación de la red de cloacas, en 2001, se materializa las manzanas del centro de la ciudad. Se extienden redes troncales hacia el Barrio Patagonia y en sectores donde es evidente la conformación de nuevos barrios cerrados, que comenzaron a ocuparse a finales de los años 1990 (ubicados principalmente hacia el Norte y Nor-Este de la localidad), actuando la construcción y edificación de estos barrios como ejes de presión de la extensión del equipamiento y servicio.

El incremento de la superficie cubierta en el período se incrementa la red a un total de 1217 manzanas, lo cual da un aumento de 413 manzanas respecto a las abastecidas en 1991, presentan problemas de colapso de la red.

La ejecución de obras cloacales resulta de vital importancia para la ciudad, en determinados sectores, para mejorar la calidad del suministro del servicio. Hacia fines de febrero del presente año se lleva a cabo la licitación de dos colectores cloacales, en la zona este de la ciudad, luego de varios años de reclamos por parte de sus habitantes, sobre calles 3 de Febrero e Indiada. El anuncio realizado por el Ministro de Obras Públicas de la Provincia, beneficiaría aproximadamente a unos 45.000 bahienses. El colector 3 de Febrero permitirá evacuar los efluentes de los barrios Palihué, Bella Vista, La Falda y Miramar, sectores muy

⁴ Ver al final de texto.

postergados. El segundo colector, a localizarse en calle Indiada, abastecerá el funcionamiento de la cuenca alta de los barrios Harding Green, Viajantes del Sur y Federico Massot (LNP, 23/02/05).

Las obras permitirán revertir algunas de las crónicas deficiencias que evidencia la ciudad en materia de saneamiento. La futura planta depuradora tratará los líquidos cloacales del sector que se extiende entre el Canal Maldonado y el Camino Parque Sesquicentenario, desde la Ruta 3 Sur hasta el Barrio Patagonia. (LNP, 17/08/05). Por su parte se anunció, para el mes de octubre, la apertura de sobres para la realización de la obra correspondiente al colector máximo Irupé. Estos conductos se sumaran a los ya existentes sobre las calles Undiano y Tierra del Fuego, que actualmente abastecen al grueso de la población.

La realización de dichas obras resultan de vital importancia para la ciudad, dado que en los últimos meses un estudio del impacto de la descarga cloacal en el Estuario de Bahía Blanca, realizado por el Instituto Argentino de Oceanografía (IADO), señala claramente la necesidad de optimización de la planta de tratamientos de los líquidos cloacales para evitar un aumento en los índices de contaminación de las aguas (LNP, 27/02/05). El estudio se orientó a determinar los parámetros físico-químicos y sustancias potencialmente contaminantes en las zonas adyacentes a la descarga cloacal. Los resultados indican la presencia de restos bacteriológicos, vinculados a la propia descarga a escasos 2,5 km. de la desembocadura de la misma.

5.4. Red de cloacas en Tandil

Según DOSBA Tandil, en 1990 la cobertura de la red de desagües cloacales abarca un área de 6,9414km². Dota a toda la Zona céntrica, Barrios Belgrano, ATEPAN I.y II, más al Norte Villa Italia y posee ramales hacia el Este y Sur.

Según INDEC 1991, quedan cubiertas por la red de cloacas un total de 348 manzanas y 15.000 viviendas ocupadas. Los hogares sin conexión, corresponden a barrios que rodean al centro (80 y 100% no poseen conexión). Llama la atención, en cuanto al número de conexiones, el caso particular de Villa Italia, en el cual a pesar de poseer equipamiento, sus conexiones no superan el 53%. Algo similar ocurre en el Barrio Metalúrgico (colindante), pero en este caso el mismo no está cubierto en su totalidad. Dentro de la periferia urbana se presentaban los índices más bajos de Calidad de Vida Urbana de Tandil, con valores de índice (ICV) que varían entre 4 a 6 (Figura 8) y en la periferia se encuentra ausente la disponibilidad de infraestructura de cloacas, a pesar de la antigüedad de algunos barrios (por ejemplo, Villa Aguirre posee primeras radicaciones desde 1960) y de su emplazamiento en ambiente casi llano.

La mejor situación de equipamiento se observa en zona centro y sur de la ciudad, donde coinciden tanto servicio de agua corriente como cloacas, junto a los mejores valores de ICV de acuerdo con el índice establecido por García 2001.

El área cubierta por la red cloacal es de 10,992 km² (lo cual representa un 58,36%) y cubre 642 manzanas (84,48% más respecto a 1991). Entre las nuevas áreas cubiertas se completa el Norte, Sur y Este de Villa Italia, Villa Galicia, y el Barrio Metalúrgico. Al Oeste crece hacia inmediaciones de Villa Laza, pie del Calvario, al Norte de y parte de Barrio Las Tunitas. Hacia el sur de la ciudad, se abren cuñas de la red en dirección a la Avenida López Osornio.

Si bien aún no se han podido constatar conexiones reales (ya que no se dispone de datos del Censo INDEC 2001), lo informado por la gestión municipal, hace referencia al escaso número de conexiones respecto a la potencialidad de dicha red. De la información de campo, surge la observación de otro problema: por la proximidad o mala ubicación (en un mismo lote) de los pozos de descarga de efluentes y excretas (pozos negros), respecto a las perforaciones para extracciones de agua, se produce una auto-contaminación. Es decir, potencialmente, el pozo de descarga de aguas servidas de la vivienda, pone en riesgo a la propia población de contaminar sus fuentes de agua para consumo. Otra situación problemática, que nos han informado pozeros de Tandil, está relacionada a la carencia de cloacas y a la existencia de estos pozos de descarga, construidos en forma precaria, y su coexistencia en áreas con pozos de abastecimiento público de agua.

Lo cotidiano en estas zonas sin red de cloacas (o sin conexión a ellas) es la presencia de camiones atmosféricos, lo cual no sólo representa un gasto importante para cada familia que lo requiere, sino que muestran diferencias y brechas en el acceso de recursos sanitarios, por parte de esta población, respecto a las de zonas céntricas y de mejor calidad de vida de la ciudad.

Considerando la existencia de venta de agua "mineral" envasada, se esperaría esta asociación en algunas zonas que no cuentan con cloacas, o en las que tienen pozos de agua de construcción de baja calidad. Sin embargo, el mayor consumo de este servicio privado de agua puerta a puerta (y de acuerdo a lo informado por agentes de dos de las tres empresas que funcionan en la localidad), se registra en la zona Centro de la Ciudad que es la que más consumo mensual realiza (1400 bidones de 20 litros aproximadamente y en promedio), superando a todo el conjunto de la periferia, en la que se destaca como área de mayor consumo el Country "Sierras del Tandil". Queda abierta la incógnita si este consumo puede deberse a una falta de confianza en la potabilidad del agua de red (ya que Centro y Country tienen agua de red y cloacas) o, tal vez, sólo se trate de una nueva forma de consumismo.

Conclusiones

Bahía Blanca y Tandil constituyen dos ciudades intermedias que se presentan como espacios urbanos diferenciados, donde se ponen de manifiesto las desigualdades que afectan a los grupos sociales que las habitan, las cuales quedan manifiestas en la distribución de servicios y equipamientos básicos aquí considerados. Se eligieron estos aspectos porque tienen que ver con condiciones básicas que hacen a la calidad de vida y cuya provisión resulta de sustancial importancia para la población. Asimismo se puede indicar que las problemáticas analizadas, en ambas localidades, no se han acentuado de manera importante debido a que no se registró un crecimiento demográfico significativo, en el último período intercensal.

Para el caso de áreas residenciales céntricas y semicéntricas de mejor calidad de vida (1991), así como para las de mejores condiciones de vivienda y hábitat periféricas (2001), se presenta el mejor acceso de Espacios Verdes, Agua y Cloacas. Por otra parte, para barrios periféricos carenciados, tanto de vieja como nueva urbanización, con las peores condiciones de vida y de calidad de vivienda, estos servicios y equipamientos se remiten a proyectos de Plazas y Plazoletas o ampliaciones, que sólo figuran en planos oficiales, o no cuentan con un mantenimiento y mejoramiento adecuado.

A pesar de los esfuerzos que se realicen (o propongan realizar,) los sectores intervinientes en la planificación de servicios y equipamientos, se detecta un importante déficit en la provisión de los servicios y equipamiento analizados, en el orden siguiente: Cloacas, Agua y Espacios Verdes. Especialmente éstos últimos son carentes, casi en forma total, en barrios marginales, tanto bahienses como tandilenses. Las situaciones más críticas corresponden a los asentamientos periféricos de peores condiciones de vida o vivienda, para ambos cortes temporales. La situación se debe considerar, aún con mayor nivel de criticidad, en aquellos barrios y sectores de las ciudades que presentan asentamientos urbanos de muy antigua data, como algunas villas donde la falta de estos equipamientos acentúa aún más sus deficientes condiciones de vida.

Se considera importante recomendar, en ambas ciudades (Tandil ha comenzado a implementar el denominado Plan de Municipio del Tercer Milenio), a los responsables de la provisión de estos servicios y de la formulación de políticas dirigidas a la población, la utilización de análisis realizados mediante técnicas SIG, para realizar un buen diagnóstico de los ejes de crecimiento urbano de la ciudad, contemplando el cálculo de justicia y eficiencia espacial del tendido de equipamientos y servicios.

Al comparar, concretamente, las diferencias en el acceso a servicios y equipamientos urbanos -espacios verdes, agua y cloacas en dos ciudades intermedias- se observa que, tanto en Bahía Blanca como en Tandil, el Estado planificador sólo permite el acceso para algunos y, mediante esa operatoria, se profundizan o hacen aún mayores las brechas entre condiciones de vida pre-existentes.

Por tanto, desde el propio diagnóstico y desde las acciones, se postergan las áreas urbanas pobres y se beneficia a sectores ya privilegiados, ampliando y conformando verdaderas “brechas sociales”, que no deberían existir en el caso de necesidades tan básicas y esenciales como las tratadas aquí.

Bibliografía

- Alguacil Gómez, Julio (2000): “Calidad de vida y modelo de ciudad”, Boletín CF+S, <http://habitat.aq.upm.es/boletín/n15/ajalg.html>.
- Aranibar, Paula (2001): Acercamiento conceptual a la situación del adulto mayor en América Latina. CEPAL, Serie Población y Desarrollo N° 21. Santiago de Chile.
- Bosque Sendra, J. y Moreno Jiménez, A. (coordinadores), (2004): “SIG y localización óptima de instalaciones y equipamientos”. ISBN 84-7897-611-6. Ra-Ma Editorial. Madrid.
- Coates, B., Johnston, R., Knox, P. (1977): Geography and Inequality. Oxford University Press, Oxford.
- de Mar del Plata y CETy V, Mar del Plata.
- Del Búfalo, Enzo (1996): Estado, Sociedad y pobreza en América Latina. Hacia una nueva articulación de la política económica y social, En Revista del CLAD Reforma y Democracia, N°5, Enero, Caracas, www.eclac.cl.
- Formiga, N. (2003): La diferenciación socioespacial y los espacios subjetivos de los bahienses. Relación global-local en la estructuración del espacio urbano. Tesis Doctorales, Servicio de Publicaciones, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España. ISBN: 84-669-1056-5
- Formiga, N. (2001): “Una aproximación a la diferenciación socioespacial y la calidad de vida intraurbana”. En VI Jornadas de la Asociación de Estudios de Población de la Argentina. Neuquén, 16 al 18 de noviembre.
- Formiga, Nidia (1999): “Los asentamientos marginales en la ciudad de Bahía Blanca”. En Velázquez, G. y García, M.C., Calidad de Vida Urbana. Tandil, Centro de Investigaciones Geográficas, Universidad del Centro de la Pcia. de Buenos Aires. ISBN 987-97729-0-3. Pp. 63-70.
- Formiga, N. y Ercolani, P. (1998): “La oferta recreativa en el espacio periurbano bahiense”, En Revista Universitaria de Geografía, Departamento de Geografía, Universidad Nacional del Sur, Volumen 7, N° 1 y 2, Bahía Blanca.
- García, M. C. (2004) Análisis cluster y automatización cartográfica en áreas urbanas como base de muestreo de un censo diferencial de consumo. En Ponencias de Memorias del Primer Seminario Argentino de Geografía Cuantitativa Gustavo D. Buzai Compilador. Edición Especial Revista Fronteras GEPAMA, Planetario Galileo Galilei, Buenos Aires. ISSN 1667-3999. 30págs.
- García, M.C. (2002) “Barreras Sociales en la construcción de la ciudad. Barrios Privados y Públicos de Tandil en los últimos diez años”. En Estudios Socioterritoriales. Revista Geografía N° 3, ISSN 1515-6206. Centro de Investigaciones Geográficas, FCH UNCPBA. Tandil. Pp.319-331.
- García, M.C. (2001). “Calidad de Vida Urbana y Gestión de Residuos Sólidos Domiciliarios como parámetros de Sustentabilidad social en ciudades intermedias de Argentina”. Tomo I y II. Trabajo de tesis de Doctorado en Geografía, Universidad Nacional del Sur. Bahía Blanca. Setiembre.
- García, M.C. (1990) “Carta de Uso del Suelo en área Urbana Tandil”. Cartografía de trabajo de Tesis de Lic. en Geografía Problemática ambiental de la cuenca de arroyos Blanco-Del Fuerte-Languayú y Lago del Fuerte en el área urbana de Tandil. Depto. Geografía Fac.Cs. Humanas. UNCPBA. Tandil. 135pgs.
- García, M. C. y Velázquez, G.A. (1999). “Percepción y ‘medición’ de calidad de vida con sistemas de información geográfica”. En Revista Serie Geográfica 8 La formación de postgrado en técnicas de análisis territorial. ISSN1136 5277. Dep. Geografía, Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Alcalá. Alcalá., núm 8, 121-128.
- Gómez-Vela, María, Sabe, Eliana (2005): “Calidad de Vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica”. <http://www.usal.es/~inicio/investigación/invesinico/calidad.html> Bajado 10-2-05
- Jones, E., Eyles, J. (1977): An Introduction to Social Geography. Oxford University Press, Oxford.
- Nussbaum, Martha. y Sen, Amartya (1996): La Calidad de Vida. Fondo de Cultura Económica, México.
- Martin, Ana Verónica y García, María Celia. “Calidad de vida y servicios urbanos. el caso del agua de red y cloacas en dos barrios de la ciudad de tandil”. Ponencia ante el IV Encuentro de investigadores y III Encuentro de tesis de grado y posgrado. uncpba. En CD de Ponencias. ISBN 950-658-149-5, Tandil. 15 páginas.

- Mira de Navas, Silvia (1988): *La organización del espacio urbano a través de las redes de servicio en la ciudad de Bahía Blanca*. Departamento de Geografía, UNS, Bahía Blanca.
- Municip. de Bahía Blanca (1985): Reformulación del Plan de Desarrollo Urbano de Bahía Blanca. Análisis y Diagnóstico. Ba. Blanca.
- Municip. Bahía Blanca (1986): Reformulación del Plan de Desarrollo Urbano de Bahía Blanca. Bahía Blanca.
- Municipalidad de Bahía Blanca (1997): Problemática Urbana de la ciudad de Bahía Blanca. 1996-1997. Datos Sectoriales. Bahía Blanca. Documento de Trabajo.
- Municipalidad de Bahía Blanca (2000): Plan Estratégico Bahía Blanca. Bahía Blanca.
- Municipalidad de Tandil. Normas Municipales de Medio Ambiente, disponibles en página web www.tandil.mun.gba.gov.ar, Tandil. 2004.
- Palacios, Daniela, Castro, Cecilia, Reygadas, Daniela (2005): “Calidad de Vida: Una Perspectiva Individual”. <http://www.monografias.com/trabajos15/calidad-de-vida>.
- Prieto, María Belén (2001): “Efecto derrame como consecuencia de la revalorización de ciertas áreas en el centro de Bahía Blanca”, Presentado en Decimoquintas Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Humanas, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de La Pampa, General Pico, La Pampa.
- Rueda, Salvador (2005): “Habitabilidad y calidad de vida”. <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a005.html>
- Sen, Amartya (2000): Desarrollo y Libertad. Planeta, Buenos Aires.
- Urriza, Guillermina (2003): El mercado del suelo urbano en Bahía Blanca, Argentina. Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.
- Velázquez, Lucero y Mantobani, (2004): Nuestra geografía local. Población, urbanización y transformaciones socio-territoriales en el Partido de General Pueyrredon, Argentina, 1975-2000, Grupo de Estudios sobre Población y Territorio, Departamento de Geografía, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata.

Referencias de Llamadas a pié de página

- ¹ Un aspecto a destacar es que, en todos los enfoques que destacan la dimensión subjetiva de la calidad de vida, se parte de considerar que esta dimensión es importante a partir de un nivel de vida mínimo, es decir, que ya se encuentran cubiertas ciertas necesidades básicas para la sobrevivencia del ser humano.
- ² Plazas y espacios verdes que no se han materializado y se mantienen como reserva a construcción en el futuro.
- ³ Dirección de Obras Sanitarias dependiente del Ministerio de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires.
- ⁴ Municipalidad de Bahía Blanca, 1997, p.66.





