

LOS ESPACIOS PERIURBANOS. ANÁLISIS DE UN SECTOR PERIURBANO DE TANDIL. ARGENTINA.

Prof. Raúl Castronovo (*)

CONTEXTUALIZACION

En la actualidad, las ciudades se han convertido en la forma de asentamiento dominante; ellas construyen relaciones con un entorno más o menos cercano, para obtener los bienes que les permitan construirse y sostenerse a sí mismas. En la construcción de su propio espacio, emergen conflictos derivados de la participación de sujetos con diferentes racionalidades, en la dinámica de obtención y asignación de recursos.

La rápida tendencia a la urbanización actual, provoca una intensificación de los problemas ambientales, particularmente acentuados en los países en vías de desarrollo. Este crecimiento trae aparejado perjuicios ambientales y sociales, algunos de los cuales toman grandes proporciones. Existe una gran diversidad de ellos, que van desde el acceso a un servicio vital como el agua potable, hasta problemas de contaminación urbana y abarcar los generados por la emisión de gases y el efecto invernadero, éstos últimos más característicos de las grandes urbanizaciones.

El crecimiento urbano tiene como resultado inmediato en la ocupación del espacio, al sector colindante de su impronta original, generando lo que se conoce como sector periurbano, este se caracteriza por ser un espacio transicional donde se plasman una serie de interacciones de usos a los que se ve sometido por las acciones sociales. Es muy dinámico y complejo, con características de interfase ecológica y de frontera socioproductiva.

Esta interfase entre los dos sectores es una permanente zona de fricción, con intercambios muy activos y cuyo "jefe" es la ciudad, lo que provoca una direccionalidad predominante y de carácter asimétrico. Es una zona de grandes contrastes, en la que el intercambio más importante es detrítico (proveniente de la masa urbana) y provoca un flujo totalmente asimétrico de materia y energía. Esto nos indica que esta interfase entre lo urbano y lo rural, es una zona en la cual existen condiciones de inestabilidad.

Desde el punto de vista de su centro generador, se considera sector periurbano como una interfase, donde se atenúan o disminuyen varios servicios del sistema urbano, como los de agua potable, electricidad, desagües pluviales, pavimento, gas, recolección de basura, cloacas, sanidad, entre otros.

Tanto el sector urbano como el periurbano, han producido y producen, degradaciones en su crecimiento y de distinta forma. El caso del sector periurbano es más complejo, ya que en ciertos aspectos aparece como una zona de "pérdida" y otras de "ganancia". Algunos de sus habitantes emigraron del sector urbano en busca de mejorar su calidad de vida, mientras que otros no cuentan con otra oportunidad más que la de radicarse allí.

La consecuencia es, que en ciertos aspectos, siempre ese medio se ve afectado al sufrir una antropización acelerada y por consiguiente la alteración de su "status" original.

La ciudad de Tandil, ubicada en la región centro sudeste de la Provincia de Buenos Aires, posee una población urbana de alrededor de los 100.000 habitantes estables, por lo que se la considera de rango intermedio (categoría que comprende valores entre 50.000 y 500.000 habitantes). Se ha analizado en el presente caso, un sector de la ciudad, que se denomina Barrio La Tandilera – Paraje El Molino, ubicado al N-NE de la masa urbana, para comprobar si se presentaban los elementos que caracterizan a los sectores periurbanos. (*Planos Nº 1 y 2*).

(*) CINEA (Centro de Investigaciones Ecogeográficas y Ambientales), Fac. de Ciencias Humanas.
UNICEN. Tandil. Pcia. De Buenos Aires. Argentina. E-mail: racas@fch.unicen.edu.ar

La expansión urbana en la ciudad de Tandil, es un proceso que se ha venido produciendo con mayor intensidad a partir de la actividad industrial, en especial, la actividad metalúrgica 1950. Su dinámica refleja la rejerarquización diferencial que han experimentado los asentamientos de tamaño intermedio a nivel nacional. En ese proceso de crecimiento se han establecido distintas pautas y condiciones para la ocupación del espacio, que repercutieron o repercuten en la calidad de vida de los habitantes. La urbanización debe contemplar una articulación entre el contexto físico existente (medio natural y medio construido) y la estrategia a utilizar, como una formulación prioritaria. Las políticas que estén en condiciones de inducir, desalentar o potenciar la transformación del territorio, son sin duda, el resultado de un proceso social.

CARACTERIZACION DEL AREA

El proceso de crecimiento urbano, presenta problemáticas ligadas a las características físicas propias del entorno en el cual se desarrolla. La geomorfología de la región es el resultado de la acción de los agentes erosivos en un relieve de bloques fracturados de carácter cristalino y la acumulación loéssica ha suavizado el relieve primitivo donde se ha implantado el drenaje superficial actual. Por lo tanto, estratigráficamente se puede definir, en forma simple como un área en la cual sobre el basamento cristalino, se apoyan sedimentos cuaternarios (principalmente de loess y limos loéssicos) y recientes.

Los suelos en general podemos clasificarlos como de tipo chernozoides, con una capa inferior de tipo areno-arcillosa, predominando los loéssicos de compacidad elevada. Entre los 2 ó 3 m. de profundidad, se suelen presentar depósitos lenticulares de arena o tosca de espesor variable.

El sector que nos ocupa, que geomorfológicamente puede ser considerado como un piedemonte distal, es predominantemente un área de depósitos loéssicos y fluviales. Es a su vez una zona de transición a la llanura que se extiende hacia el norte, correspondiente a la unidad mayor de la Pampa Deprimida.

La zona (La Tandilera y Zona El Molino) se encuentra en el límite administrativo considerado como Zona Urbana del Ejido principal (I) de la ciudad de Tandil. Por lo tanto pueden ser considerados como urbano y periurbano de una ciudad intermedia de la Provincia de Buenos Aires.

Su ubicación geográfica permite localizarla en la cuenca alta del A° Languyú, considerada ésta como regional, aunque en realidad, éste arroyo, surge como consecuencia de la confluencia de los arroyos Del Fuerte y Blanco. Ambos cursos de agua (Del Fuerte y Blanco) cruzan la ciudad entubados, pero aproximadamente unos 600 m. antes de su confluencia para formar el Languyú, comienzan a hacerlo a cielo abierto, en la zona sur del sector de estudio considerado.

LA OCUPACION DEL ESPACIO

La ocupación del territorio puede dividirse en etapas. Tenemos una primera instancia o PRECURSORA: donde se subdivide la tierra agrícola, existen actividades productivas pero de carácter más intensivo, se introduce el mercado inmobiliario para producir loteos populares, hay cambios en el diseño de la topografía, y crece el control sobre el medio físico.

En una segunda etapa o de CONSOLIDACION: se hacen efectivos asentamientos no agrícolas y disminución de las actividades agrícolas hasta casi su desaparición; hay diversificación de actividades productivas; aparece la industria; se produce cierta segregación social; se instalan barrios populares consolidados; en algunos sectores se radican quintas de fin de semana y de actividades recreativas; se lleva a cabo un proceso de acentuación de contradicciones en el uso del espacio; y por último se resuelven los asentamientos definitivos.

La tercer etapa o de DENSIFICACION, se está dando en estos momentos, con algunas irregularidades dentro de la zona, ya que se han aparentemente "priorizado" los lugares de asentamiento en forma diferencial. En algunos sectores se encuentran en la etapa precursora, otros en la de consolidación y otros en la última faz, ya con las características de una zona urbanizada..

LOS USOS DEL SUELO Y LAS PROBLEMAS AMBIENTALES

Sobre la base de estas características físicas, tenemos distintos usos del suelo, predominando el residencial. El crecimiento de la ciudad ha tenido como uno de sus ejes la dirección hacia esta zona. Las causas de ocupación fueron variadas, desde las enmarcadas en políticas nacionales hasta reglamentaciones y ordenanzas municipales. Los bajos valores fiscales que poseen los terrenos en estos sectores han sido una de las causas principales de la ocupación de los mismos. No olvidemos que estamos en presencia del principal curso de agua que atraviesa la ciudad.

Se han ido produciendo cambios que caracterizan a los periurbanos y se los puede identificar por:

- a) Un creciente control de la naturaleza (rectificación de arroyos, entubamientos, decapitación de lomas, etc.) con un rediseño del paisaje.
- b) Se produce un altísimo costo ecológico que acompaña la suba de los precios de la tierra.
- c) Confusión legal sobre el uso de la tierra que da lugar a especulaciones económicas, corrupción política, etc.
- d) Empeoramiento de las condiciones sanitarias (ej. contaminación del primer acuífero, etc.)
- e) A veces el proceso es inducido desde afuera, no existe una consulta popular sobre la decisión de ocupación territorial.
- f) Los frentes de avance no son nunca ni únicos ni uniformes; los sectores más carenciados suelen ser los "soldados de la city" en estos procesos.

Históricamente, los usos de este sector estuvieron relacionados a tareas vinculadas con el sector rural y sus industrias derivadas, algunas de las cuales hoy aún subsisten. Así tenemos por ejemplo, industrias como una planta de elaboración de lácteos, otra de recepción de leche, ubicada en cercanías de la primera y perteneciente a la misma empresa; una curtiembre; una fábrica de confección de prendas de cuero que incluye, todo el tratamiento del cuero, su lavado, teñido, y posterior acabado; una acopiadora de miel; el matadero municipal; fábrica de embutidos; planta de silos cerealeros; planta de lavado de papas; en su extremo norte, un molino harinero, etc.

En general, la ciudad, se ha ido expandiendo desde el núcleo fundacional, hacia el sector de llanura principalmente y en mayor medida. En los últimos años se nota la tendencia a ocupar las estribaciones serranas, con construcciones que pertenecen a una clase social de mayores ingresos.

No podemos dejar de notar que estamos en un sector periurbano, es por eso, que su diversidad de usos corresponder a los sistemas que se encuentran interactuando como lo son el rural y el urbano. Esta diversidad se pone de manifiesto con los siguientes ejemplos: coexisten simultáneamente el uso propiamente residencial de tipo urbano (aún cuando tenga alguna carencia de servicios) con por ejemplo: criadero de cerdos, cría de ganado vacuno, monte en los que se instalan panales (si bien no en gran número), loteos en los cuales se hacen sembrado de pasturas, con destino a los animales que allí mismo se crían; etc.

Existen además pequeños emprendimientos industriales como por ej. hornos de ladrillos, talleres, fábrica de planchas de hormigón, fábricas de bloques para la construcción, etc.

En este sistema ecológico rururbano se observa una importante decapitación de los horizontes superiores del suelo por una intensa actividad de hornos ladrilleros, tal como podemos observar en el sector sudoeste del mapa.

A fin de complementar este panorama se puede observar la localización de la Planta de tratamiento de efluentes cloacales, la cual se halla ubicada en el sector sur del plano de referencia (calle Dinamarca entre Bereterbide y Primera Junta) a escasos metros de la Ruta Nacional 226, y a escasos metros de la confluencia de los arroyos Blanco y Del Fuerte. Esta disposición permite que sus propios efluentes sean vertidos en el arroyo Languyú. Estamos en presencia de un problema que puede resultar alarmante: la planta deja de funcionar, es decir no puede procesar ni almacenar sus vertidos, cuando el "pelo del agua" del arroyo, sobrepasa la salida de su cañería. Tal situación hace que los desechos que provengan de la planta salgan "crudos", es decir sin tratamiento alguno. Si bien es cierto que esta instancia muy raramente ocurre, pues se necesita una precipitación abundante y en corto tiempo, para que no pueda efectuarse el drenaje, es una realidad que ocurrió en varias oportunidades.

Los problemas asociados a este fenómeno, son por demás claros, máxime teniendo en cuenta la ubicación geográfica de la planta y los usos urbanos y rurales que se verán afectados ante tal evento. Unido a esto último la red cloacal ha acompañado (aunque siempre más lentamente) al crecimiento y densificación poblacional.

Otro aspecto a tener en cuenta, es que a unos 200 metros del desagüe existe un club en el cual se desarrollan tareas deportivas y de recreación, y el curso de agua bordea dichas instalaciones.

En base a la disposición geográfica podemos concluir que nos hallamos frente a un área receptora de impactos que son producidos por la gran masa urbana que se halla aguas arriba de los cursos hídricos, en donde precisamente se encuentran sus cabeceras, en el encadenamiento serrano que circunda la ciudad.

Como expresáramos anteriormente, los arroyos circulan entubados en su discurrir por la ciudad y quedan a cielo abierto al llegar a esta zona. Dichos entubamientos no reciben mantenimiento de limpieza alguno, por lo tanto son una fuente de recolección de residuos y basuras de todo tipo. Se puede observar después de lluvias mas o menos considerables, la presencia de gran cantidad de residuos que aparecen aguas abajo, en las márgenes de los arroyos (bolsas completas de residuos, botellas, envases plásticos, etc.)

La pendiente de la zona serrana hace que el escurrimiento sea lo suficientemente rápido para alcanzar los sectores de drenaje por los cuales se encauza el agua. Esto suele provocar, unido al escaso mantenimiento de los entubados, que éstos se vean prontamente colmados en su capacidad de evacuación. Por ello también se suelen originar en ciertos sectores urbanos inundaciones de carácter local.

El paisaje que se puede observar entonces, se caracteriza por una amplia diversidad e incompatibilidad de usos, generando conflictos sociales y ambientales.

LA PLANIFICACION

El crecimiento urbano no planificado y que fue ocupando los espacios que dejaban libres los usos de tipo rural se fue extendiendo hacia estos sectores sobre todo por las ventajas comparativas que ofrecían estas áreas. Si bien se intentó tener un Plan Regulador del crecimiento urbano hacia fines de 1979, este no pudo ser llevado adelante, quedando solamente para restringir algunos tipos de usos, ya que otros eran "salvados" mediante Ordenanzas Municipales de Excepción, las que permitían infringir la reglamentación "legalmente".

La ordenanza reguladora se promulga bajo el N° 2530/79 "Delimitación Preliminar de Areas. Primera etapa del Plan Regulador", y es un claro reflejo del impulso planificador que estableció la Ley Provincial N° 8912 del año 1977, denominada "Ley de Ordenamiento territorial y uso del suelo". Esta norma constituye un instrumento de política urbana, que define los estándares requeridos para la urbanización y explicita los criterios de actuación pública en los centros urbanos de la Provincia de Buenos Aires. El objetivo era contar con una normativa legal para dirigir el crecimiento y ordenamiento de las ciudades intermedias, al cual se lo calificaba como desordenado y de tipo espontaneo.

Los asentamientos en este sector de la ciudad, se comenzaron a dar cuando se modifican las estrategias de los ciertos sectores populares para responder a sus necesidades habitacionales. La proporción de terrenos baldíos en el borde urbano posibilitó la dotación de tierra, con lo que se tornó incompatible la relación entre disponibilidad de tierras, demanda habitacional y costos de urbanización.

El proceso de urbanización de las áreas periurbanas en general, y esta en particular, se vio acelerada principalmente a partir de fines de la década del '70 y principios de la del '80; proceso que aún continúa por ser uno de los ejes de crecimiento ciudadano. Como testigo de ello es la presencia de casas quintas que han quedado englobadas por residencias unifamiliares ubicadas en loteos considerados normales, propuestos por la Ordenanza Municipal N° 2530 y el Decreto Reglamentario N° 2150/79.

El tipo de planificación tradicional a la que hace referencia esta ley municipal, pone en evidencia una vez mas el fracaso de este tipo de medidas, ya que no tenía en cuenta la realidad social en la que estaba inmersa y se puede también acusar de no poseer una visión futurista, pues profundizando en su análisis, se puede observar que sus fundamentos no se basan en ningún estudio prospectivo, por lo menos en el mediano plazo.

Exceptuando las mencionadas instalaciones deportivas, no existe ningún espacio verde planificado. Un loteo existente reservado para una plaza, fue ocupado ilegalmente y se instaló una serie de viviendas precarias, algunas de las cuales ya han sido remodeladas (con mampostería) y cuentan con servicio de agua potable y gas. Esto con la "complicidad" de las autoridades, porque legalmente no son propietarios del espacio que ocupan.

LAS CONDICIONES SANITARIAS

Consultado el Centro de Salud existente, aportó datos de las principales patologías de la zona que se destaca como fundamental la ausencia de servicios tales como agua potable y cloacas.

Debido a la carencia de los dos servicios mencionados primeramente existen patologías asociadas: parasitosis intestinal, producida por la contaminación de las napas freáticas con bacterias coliformes, dichas bacterias provienen de la proliferación de los pozos ciegos en esta zona, cuya característica fundamental es el asentamiento de grupos poblacionales con bajos niveles de ingreso, que no cuentan con los recursos necesarios para la construcción de un pozo con los requisitos mínimos para evitar la contaminación (encamisados). A pesar de las campañas organizadas por los centros de salud para contrarrestar este tipo de enfermedades, el círculo no se logra cortar ante la persistencia de las condiciones socioeconómicas y de servicios. La única enfermedad que ha presentado cierta remisión ha sido la hepatitis, Esto también ha generado históricamente, cierto tipo de segregación social, que actualmente va siendo dejada de lado por el mismo crecimiento urbano.

Otra particularidad a destacar en este sistema, es la aparición de basurales espontáneos con la consiguiente proliferación de roedores, olores, etc. Este problema se origina por la ausencia y/o deficiencia en la recolección de residuos y una falta de educación en la población. En esta área, los cauces de los arroyos, a cielo abierto, constituyen un factor de riesgo más, por los aportes provenientes del sistema urbano principal ubicado aguas arriba, la falta de limpieza de los cauces y los residuos que arrojan en ellos, a veces los mismos habitantes del lugar.

ALGUNAS CONCLUSIONES

Todo este espectro presentado, dibuja la presencia de incompatibilidades y diversidades de usos, que generan los conflictos arriba mencionados, y los consiguientes problemas ambientales que surgieron y seguirán surgiendo si no se tienen en cuenta normas adecuadas para la ocupación y regulación de estos sectores.

El rol de los actores sociales para mejorar la situación de estas zonas es muy escasa. Es opinión de algunos de los habitantes, que el municipio debe regular los usos del territorio y por lo tanto evitar toda problemática que desmejore su calidad de vida. Es una posición cómoda y facilista, casi aceptada históricamente, que consideraba como eficiente la posición paternalista del estado. Existen algunas organizaciones barriales que luchan por conseguir un mejoramiento de su ambiente, pero casi siempre centran sus objetivos en lograr la llegada de los servicios públicos de los cuales carecen. La falta o el deseo de capacidad de gestión es una tarea a corregir mediante un verdadero plan de educación ambiental, probablemente único camino para revertir situaciones que sean capaces de mejorar sustancialmente la calidad de vida de estos sectores tan comunes en ciudades intermedias como Tandil.

La expansión urbana debe contemplar una articulación entre el contexto físico existente (medio natural y medio construido) y la estrategia a utilizar, como una formulación prioritaria. Las políticas que están en condiciones de inducir, desalentar o potenciar la transformación del territorio, son el resultado de un proceso social. Los procesos de planificación y gestión para el crecimiento urbano y sin ninguna duda, la educación ambiental, son el arma más efectiva para iniciar la etapa del cambio en el manejo de este tipo de sistemas.

BIBLIOGRAFIA

- BOULANGER, M., 1992: La integración de la referencia espacial a los datos corporativos de una Municipalidad: El paso lógico hacia un sistema de información municipal integrado. II Congreso de Ciencias de la Tierra. IGM. Chile.
- BOZZANO, H. y GIGLIO, M., 1988: Los procesos de periurbanización. Un caso de segregación espacial en el sureste de la RMBA. En: Colección Pentágono, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco. México.
- BOZZANO, H., 1990: Los procesos de estructuración de espacios periurbanos. Hacia una definición del borde metropolitano de Buenos Aires. Revista Interamericana de Planificación-SIAP, Guatemala, Sociedad Interamericana de Planificación, Vol. XXIII, N° 89.
- BOZZANO, H., 1995: Región Metropolitana de Buenos Aires. Proceso de subdivisión y ocupación de tierra urbana. Informe de Investigación. Buenos Aires.
- Di PACE, M., 1992: Las utopías del medio ambiente. Desarrollo sustentable en la Argentina. IIED-AL. CEA. GASE. CEAL.
- ECHECHURI, H. y FERRARO, R., 1996: Aportes para el manejo sustentable de las Áreas Urbanas. VII Congreso Iberoamericano de Urbanismo. 24 al 27 de setiembre. Pamplona. España.
- FERRARO, R. Y GOYENECHE, H., 1996: Consideraciones acerca de la planificación y gestión ambiental en la habilitación de nuevo suelo urbano. IV Congreso Internacional de Ciencias de la Tierra. Santiago de Chile. Chile. Agosto.
- GARCIA, R., 1986. Conceptos básicos para el estudio de Sistemas Complejos. En: Los problemas del conocimiento y la Perspectiva Ambiental del Desarrollo. E. Leff, (Ed). Siglo XXI. Méjico
- GARCIA, R., 1988: Deterioro ambiental y pobreza en la abundancia productiva. El caso de la Comarca Lagunera. Monografía N° 9. IFIAS/Cinvestav. Méjico.
- GARCIA, R., 1988. Modernización en el agro: ¿Ventajas comparativas, para quién?. (El caso de los cultivos comerciales en El Bajío). IFIAS. Monografía N° 8
- GARAY, A.: Gestión ambiental de infraestructura y servicios urbanos. Centro de Investigaciones Ambientales. Mar del Plata. 1995.
- GUÍA para la elaboración de estudios del medio físico. MOPT. Madrid. 1992
- GUDYNAS, E., 1990: La articulación urbano-rural: Ecosistemas ecológicos periurbanos. Medio Ambiente y Urbanización N° 31. Buenos Aires.
- GUTMAN, P. Y GUTMAN, G., 1986: Agricultura Urbana y Periurbana en el Gran Buenos Aires. Experiencias y Perspectivas. Informes de Investigación del CEUR N° 3. Buenos Aires.
- KULLOCK, DAVID: "Planeamiento ambiental de asentamientos urbanos". Centro de Investigaciones Ambientales. Mar del Plata. 1994.
- LEY 8912. Ley de Ordenamiento territorial y Uso del suelo de la Provincia de Buenos Aires. La Plata. 1977.
- MONTENEGRO, R.: "Ecología de sistemas urbanos". Centro de Investigaciones Ambientales. Mar del Plata. 1994.
- MORELLO, J., 1996: Funciones del sistema periurbano. Ediciones Maestría GADU. FAUD/UNMdP.
- MORELLO, J., BUZAI, G., NUSSBAUM, A., RODRIGUEZ, A., SOTO, A., 1995: Gestión Ecológica del Sistema Periurbano de Buenos Aires. Jornadas de Gestión Ambiental. Noviembre. Universidad de Quilmes. Buenos Aires.
- MUNICIPALIDAD DE TANDIL. Ordenanza N° 2530/79. Delimitación Preliminar de áreas. Primera etapa del Plan Regulador. Decreto Reglamentario 2150/79.
- PRUDKIN, N., 1984: Sistemas urbanos y su entorno natural. Medio Ambiente y Urbanización N° 7-8. Buenos Aires.
- REES, W. : Indicadores territoriales de sustentabilidad, en Ecología Política N 12, diciembre 1996.
- RODRIGUEZ, A. y VELASQUEZ, F., 1994 Municipio y servicios públicos. Gobiernos locales en ciudades intermedias de América Latina. Ed. SUR. Chile..
- SALVA TOMAS, P. 1996. Los recursos naturales y culturales de América Latina como potencial turístico en las nuevas tendencias del turismo internacional. 6° Encuentro de Geógrafos de América Latina. 17 a 21 de marzo. Buenos Aires, Argentina.
- VALENZUELA RUBIO, M., 1986. El suelo no urbanizable, un término ambiguo para una realidad compleja. Revista Ciudad y Territorio. Madrid. España.
- VAPNARSKY, C y GOROJOSKY, N., 1990: El crecimiento urbano en la Argentina. IIED-GEL. Buenos Aires.