

Mesa temática

01 – Ordenamiento Territorial

Título del trabajo

Ambiente y territorio en la costa sur de la Región Metropolitana de Buenos Aires

Nombre del Autor/es

Acsebrud, Ezequiel

Barrios, Gonzalo

Galafassi, Guido

Institución de pertenencia

**Programa Institucional Interdisciplinario de Intervención Socio – Ambiental,
Universidad Nacional de Quilmes**

E-mail

eacsebrud@gmail.com

ggalafassi@unq.edu.ar

marina_wertheimer@hotmail.com

gonzaloebarriosgarcia@gmail.com

Palabras claves

Ambiente, Territorio, Región Metropolitana de Buenos Aires

Resumen

La costa sur de la Región Metropolitana de Buenos Aires, constituye un espacio muy particular tanto a nivel nacional como al interior de la misma región. La costa que atraviesa los partidos de Avellaneda, Quilmes y Berazategui constituye una unidad urbano - ambiental que es incorporada a los procesos de urbanización de una manera diferente a la forma en que la costa se incorpora en otras áreas de la Región Metropolitana.

Las particularidades de esta área de la costa bonaerense se vinculan con la presencia de condiciones ambientales y ecosistémicas homogéneas, pero con un grado de intervención humana y de estructuración del espacio urbano muy heterogéneo. Por tanto, uno de los principales objetivos es dar cuenta de la variedad de unidades urbanas presentes en la región costera sur de la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA). La diversidad de matices y mixturas propia de cada área urbana que se

vincula a la época en las que fueron escenario de la expansión urbana, la forma en que fueron pobladas y los proyectos vinculados a un nuevo procesos de integración territorial y/o modelo productivo.

El presente trabajo expone las primeras conclusiones vinculadas con el diagnóstico social y ambiental de la costa sur del AMBA desarrollado en el marco del Programa Institucional Interdisciplinario de Intervención Socio – Ambiental de la Universidad Nacional de Quilmes.

Ambiente y territorio en la costa sur de la Región Metropolitana de Buenos Aires

Palabras Clave: Ambiente, Territorio, Región Metropolitana de Buenos Aires

Introducción

El presente trabajo es una aproximación al estado del conocimiento actual en relación a la situación social y ambiental de la costa sur de la Región Metropolitana de Buenos Aires. Esta área abarca la costa de los municipios de Avellaneda, Quilmes y Berazategui, delimitada en todos los casos por la presencia de la autopista Buenos Aires – La Plata, coincidente con del comienzo de lo que se denomina “terrazza baja” de la geomorfología del área. La importancia de su estudio se vincula con diversas características de la misma. En primer lugar, se trata de un área relativamente homogénea en términos ambientales. Las características de la costa en interacción con el río, los cuerpos de agua tanto superficiales como subterráneos, así como también su morfología y composición del suelo, permitió la presencia de una variedad de actividades productivas.

En segundo lugar, la diversidad en el uso de dicho espacio por parte de la sociedad se vincula tanto con actividades productivas como residenciales y de esparcimiento. Además de las características ambientales del área, la proximidad con la Capital Federal fue un elemento fundamental para el establecimiento de ciertas actividades. Los diferentes períodos de la forma de organización política, económica y social del país le fueron imprimiendo a esta área en particular diversas características. Esto dio a lugar a una compleja y problemática interrelación entre áreas ambientalmente degradadas y la población que habita la región.

En tercer lugar, cabe destacar que la persistencia de superficies con predominio de ecosistemas originarios le imprime al área una particularidad de gran relevancia: la de ser un gran pulmón verde en el marco de un espacio que está protagonizando un permanente proceso de urbanización. En este mismo sentido, cabe destacar que esta área costera no está exenta de la dinámica de la Región Metropolitana de Buenos Aires: tanto en relación al proceso de urbanización como en el uso de ciertos factores ambientales, las presiones que sufren en la actualidad las áreas con menor degradación ambiental son muy grandes. Finalmente, es de fundamental importancia verificar ciertas diferencias vinculadas a la gestión estatal del área. La heterogeneidad institucional vinculada a un área con una fuerte interrelación, se constituye en un factor de presión adicional hacia un entorno ambiental cuyos servicios ambientales revisten de gran importancia para la población presente en el área.

A partir de las particularidades recién mencionadas es que se evidencia la importancia de un estudio sistemático del estado actual del área que permita dar cuenta de las múltiples presencias, proyectos y presiones que hacen al intrincado marco de relaciones presentes en el área. Para esto, partiremos de una caracterización del ambiente del área costera, rescatando los aspectos más relevantes en función de cómo afectan a la actividad humana en el área. En segundo lugar, identificaremos las unidades urbanas presentes en el área bajo estudio, las actividades actuales y los proyectos que el sector privado y los municipios tienen para la misma. Finalmente, analizaremos las problemáticas más importantes que emergen de la interacción entre la actividad humana y el ambiente.

Características ambientales de la costa y aéreas protegidas

El litoral es una zona de anchura variable que aparece como resultado del contacto dinámico entre la hidrósfera y la litósfera. Dicha área se constituye desde el punto de vista natural, en una relación dinámica entre las agua del río, una determinada forma de sedimentación de la tierra (por acción del agua y el viento), drenajes y desagües de los

cuerpos de agua presentes en la litósfera; así como también las diversas formas de vida que se van desarrollando en esta relación, dependientes de las características de los sedimentos terrestres, del régimen mareal y las características químicas de las aguas allí presentes.

Uno de los elementos fundamentales de la costa es la geoforma que emerge de esta relación dinámica. Para el caso del AMBA, la franja costera es una planicie estuárica formada por la disminución del nivel del mar hace aproximadamente 60 mil años. Conocida como “terrazza baja” que tiene altura menores de a 5 o 6 msnm y una pendiente muy baja (Marcomini y Lopez, 2009). De esta forma se constituye una delimitación geomorfológica que será de gran relevancia para identificar el área costera.

En relación a la cuenca hidrográfica presente, denominada “Cuenca hidrográfica de la costa sur”, se compone de 12 de ríos y arroyos entre los cuales aparecen el Arroyo Sarandí, Santo Domingo, Jimenez, Baldovinos y el Arroyo Pereyra. La totalidad de estos cuerpos de agua presentan una gran similitud, por lo que puede considerárselos de manera conjunta. La totalidad de estos cursos atraviesan la costa en dirección Oeste – Este, originándose en lo que se denomina el “escalón superior” terrestre que supera los 30 msnm y desembocan en el Río de la Plata. La extensión de estos cursos son de aproximadamente 25 kilómetros, con una escasa pendiente de apenas 1 y 2 m/km. Esta escasa pendiente y la interacción de estos cursos con el Río de la Plata, explicará la escasa capacidad de autodepuración de los ríos y la fragilidad que presentan en función del nivel de vertidos de los cuales son depositarios.

Dentro de este conjunto de cursos, los ubicados más al norte (Sarandí y Santo Domingo) contienen tramos que atraviesan áreas densamente pobladas y con actividades industriales. A la vez que estos cursos son el destino de los efluentes industriales, en ocasiones atraviesan áreas con escaso desarrollo de infraestructura vinculada con los servicios básicos por lo que estos cursos también reciben efluentes domiciliarios y residuos de diversas características (Speltini et al, 2011; Elordi et al, 2012). En contraste con ellos, los cursos ubicados hacia el sur atraviesan áreas con menor densidad de población y con actividades productivas sustancialmente diferentes. Los arroyos Baldovinos y Pereyra atraviesan el área donde se ubica el Parque Pereyra Iraola, reconocido como área rural, por lo que la actividad que atraviesan estos ríos es fundamentalmente agropecuaria. La afección de estos arroyos, se produce por una deficiente infraestructura de cloacas y por la presencia de agroquímicos (PNUD-FREPLATA, 2012). Sin embargo, el nivel de contaminación que presentan es mucho menor que los cursos del norte.

El Río de la Plata es la desembocadura de los causes antes mencionados. Su hidrodinámica está condicionado tanto por la totalidad de los cursos que desembocan en el mismo como por los vientos, nivel de profundidad, precipitaciones y por la onda de la marea oceánica que ingresa por el sur. La dirección de su flujo está fuertemente condicionado por la desembocadura de los ríos tributario del norte, estableciendo 3 corredores diferentes. Estos corredores funcionan como delimitaciones de la corriente de agua, produciendo tres plumas de difusión de material. Las consecuencias de la dinámica de este río, son diversas. En primer lugar, la presencia de estos tres corredores implica que la circulación de su caudal está limitada hacia una y otra costa. Por lo tanto, el nivel de concentración de contaminantes depende de la acción antrópica de cada una de las orillas (PNUD-FREPLATA, 2012). Por otro lado, debido a la llanura de la región suele haber un alto grado de incidencia de fuertes vientos (entre 75 y 90 km/h) como el Pampero y la Sudestada. La Sudestada son vientos que corren en dirección SE-NO, lo que produce el ingreso del caudal del río de la Plata hacia la superficie terrestre. Bajo la ocurrencia de estos vientos, el curso del agua cambia de sentido y los ríos y arroyos que desembocan en el Río de la Plata se ven completamente rebasados, lo cual origina inundaciones a lo largo de toda la costa.

El sistema hidrogeográfico del área se completa con los acuíferos, que revisten de gran importancia para la actividad humana como fuente de agua dulce. El área pertenece a la región hidrogeológica Chaco Pampeana, donde su recarga proviene principalmente de agua

por filtración de las precipitaciones. Desde el punto de vista geológico, el nivel superior de sus depósitos son sedimentos postpampeanos constituidos por arcilla y limo arcilloso y arenoso de origen marino y fluvial. Esos sedimentos tienen muy poca capacidad para transmitir agua, por lo que actúan confinando los acuíferos.

El acuífero superior, denominado pampeano constituye una vía de recarga y descarga hídrica del acuífero puelche. Se encuentra entre los 0 y 30 metros de profundidad y su caudal puede alcanzar unos 30 m³/h, por lo que se lo considera como un acuífero de mediana productividad (Auge, 2005). El acuífero Puelche se encuentra a la altura del AMBA a una profundidad de entre 20 y más de 50 metros, de baja salinidad que igualmente aumenta hacia la costa, por intrusión salina. Debido a su profundidad, fácil acceso y un caudal que va entre los 40 y 160 m³/h por pozo es uno de los cuerpos de agua más explotados de la región.

En relación al suelo, como mencionamos previamente, se trata de una planicie costera denominada también “terrazza baja” con un ancho variable de entre 3 y 4 kilómetros. Esta planicie presenta una cota de entre 0 y 5 msnm y presenta tanto el llano inundable que contiene humedales y el albardón costero, sobre el cual se desarrolla una selva en galería. El suelo o “zona interior” presenta una altura variable de entre 10 y 30 msnm donde se encuentran las nacientes de los arroyos que atraviesan luego las costas.

La composición originaria del suelo de esta área corresponde a la llanura pospampeana y al piso querandinense. Estas constituidos por arcilla de penetración marina de baja permeabilidad, anegabilidad frecuente, nivel freático cercano a la superficie, texturas extremadamente finas y contenido elevado de sodio. A partir de estas particularidades, el suelo presenta una capa de “gley húmico” de gran fertilidad. (Cappaninni y Mouríño, 1961).

En relación al llano costero, es específicamente en el albardón costero el que presenta esta capa de gley húmico. A partir de la interacción con el Río de la Plata se fue conformando una selva en galería que da cuenta del alto contenido orgánico del suelo. Por esto mismo es que en extensas áreas cercanas a la costa se ha logrado llevar adelante una actividad agrícola exitosa. Sin embargo, la presencia de las napas freáticas cerca de la superficie terrestre produce problemas de salinización del suelo. En efecto, en el llano inundable costero, colindante con el albardón, predomina el suelo “gley húmico salino alcalino”, lo cual no permite una actividad agrícola tan intensa como en el área abarcada por el albardón. El suelo presenta una baja resistencia por su permanente anegabilidad y escaso drenaje. Si bien este llano inundable no presenta ninguna ventaja para la producción, son de fundamental importancia para el mantenimiento de las condiciones ecosistémicas del área.

En el ecosistema que se desarrolla en este llano costero encontramos ciertas particularidades que diferencian a estos ecosistemas de los típicamente presentes en la región pampeana. La Provincia de Buenos Aires presenta una vegetación típica de estepa o pseudoestepa de gramíneas que forman matas de entre 50 cm. y un 1 m. de alto. Por el contrario, en la costa convergen distintos territorios biogeográficos. Por un lado, vegetación de la Subregión o Dominio chaqueño como los bosques xerófilos que penetran sobre la barranca y conformando extensos talares que fueron eliminados en prácticamente la totalidad de la superficie del AMBA (Cabrera, 1971, 1976; Cabrera y Willink, 1973; Parodi, 1940; Cabrera, 1953; 1971, 1976). Por otro lado, se presentan especies de la provincia biogeográfica de Paranaense características de la selva subtropical de Misiones. Esta selva marginal, y sus comunidades asociadas sobre la costa del Río de la Plata, se ha desarrollado gracias a las semillas transportadas por los ríos Paraná y Uruguay desde el norte y que han prosperado debido a diversos factores, entre ellos, un microclima particular por el efecto atemperador del río en la época invernal, el aporte continuo de agua que permite sobrellevar especialmente la estación seca, y además por la presencia de suelos jóvenes aluvionales que forman el albardón costero, generando condiciones edáficas favorables para el establecimiento de la selva marginal. Finalmente, en las áreas de bañado y lagunas se presentan comunidades amplias de pajonales, totorales así como también

arbustos dispersos. La vegetación es en gran medida palustre y se halla invadida por el lirio amarillo.

Las diversas comunidades ambientales establecen una sucesión de diferentes estratos en perpendicular al río. En la playa, se presentan los juncales que actúan como contención de la entrada del agua del río, así como también actúan como fijadores de sedimentos. Luego se suceden áreas de gramíneas y ciperáceas que luego son sustituidos por matorrales y árboles pequeños como el Sarandí blanco, la Acacia Mansa y el Sauce Criollo entre otros. En las aguas interiores al albardón se encuentran plantas sumergidas como la Elodea y la cola del zorro, junto con las plantas de superficie como el Camalote, espadaña y la Cortadera. En la orillas el pajonal da lugar al posterior desarrollo del Ceibal y luego nuevamente a la selva marginal.

Las particularidades ambientales recién esbozadas, dieron a lugar en diferentes momentos históricos a la consolidación de espacios para la producción agrícola, la pesca y el turismo. La importancia de estas extensas áreas de bosques y la presencia de humedales, junto a la rápida recomposición ecosistémica de diversas áreas degradadas por la actividad humana; todo esto en el marco de una creciente urbanización regional, dio a lugar a la protección de ciertas áreas de la región.

El área más importante y que lleva más tiempo bajo protección, es el Parque Pereyra Iraola, ubicado en el partido de Berazaegui. Este parque tiene una extensión de poco más de 10 mil hectáreas que fueron expropiadas con el fin de evitar la subdivisión, producto de las sucesivas herencias de su dominio. Bajo decreto provincial 1465/49 se declara que el objetivo de su expropiación es el fomento de la agricultura y la formación de una reserva forestal. En el marco de las políticas de colonización de mediados del siglo pasado, se otorgan 1200 hectáreas con el fin de producir alimentos para la ciudad. Por otro lado, existen otros usos de interés público como la estación de Cría de Animales Silvestres (ECAS), y la Estación Biológica de Aves Silvestres (EBAS).

Esta área sufrió históricamente diversas presiones vinculadas con el abandono de las políticas públicas e intentos de utilización de diversas áreas para intereses particulares. Por esto mismo, diversas organizaciones de la sociedad civil lograron que el Programa del Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO reconociese en el año 2007 al Parque Pereyra Iraola como Reserva de Biósfera. Esto, implicó la necesidad de una zonificación donde se definieron tres áreas núcleo, áreas de transición y de amortiguación.

En la costa de Quilmes, existe una doble declaración de área protegida de una zona de reserva costera denominada reserva Natural "Los Sauces" declarada por Ordenanza Municipal N° 8255 de 1996. Esta área consta de 17 hectáreas con la sucesión ecosistémica antes mencionada. En el año 2002, a través de la resolución municipal N° 9348, se definen nuevos límites de una reserva que abarca el área de la antigua reserva y la extiende hacia el municipio de Avellaneda, extendiéndose sobre gran parte de la franja costera entre el Río de la Plata y el ex relleno sanitario del CEAMSE.

Finalmente la reserva de La Saladita que se hace presente en la localidad de Sarandí, producto de dos cavas repobladas, se declaró como reserva por Ordenanza municipal el 14 de Diciembre de 1994. A principios del Siglo XX, las cavas se produjeron por la extracción de suelo para la construcción del Puerto Dock Sud. La reserva se divide en dos áreas separadas con presencia de diversas comunidades de diversas especies de animales, donde se realizan actividades recreativas como canotaje, y la presencia de un vivero.

Las características ambientales expuestas en este apartado, a la vez que sirven como condición de posibilidad para el desarrollo de diversas actividades y que actuará como marco de un específico proceso de urbanización, también interactuarán con estas diversas formas de ocupación del espacio en función de las dinámicas específicas presentes en el área.

Tipo de urbanización presente

A lo largo de los tres partidos bajo estudio, la experiencia en relación a la costa, su poblamiento y uso ha sido muy diferente. Se puede afirmar que en sentido Sur – Norte, el espacio urbano se complejiza de manera creciente. Esta complejidad remite al modo en que en diferentes momentos históricos, la costa ha sido integrada al proceso de urbanización; la distancia en relación a la Capital Federal es otro elemento fundamental para comprender estas diferencias.

La porción costera que se integró más tempranamente al proceso productivo de la capital Federal, fue lo que hoy es conocido como el puerto dock Sud en el partido de Avellaneda. Este puerto industrial tiene su origen a fines del Siglo XIX a partir de la necesidad energética de la principal área industrial ubicada en las cercanías al Riachuelo. A lo largo del Siglo XX, las empresas petroleras y de industria química dominaban el área, convirtiéndose en un espacio de alto riesgo para la población. A pesar de ello, esta área es la más poblada de la zona costera de la región. Compartiendo características similares a otras áreas industriales, se estableció un tejido urbano mixto en función de la actividad industrial, donde importantes sectores de la población se asentaron en la cercanía de las industrias que los empleaba. En la actualidad, existen al menos siete urbanizaciones de bajos recursos y cinco complejos habitacionales construidos por el gobierno.

En la actualidad, el paisaje del Dock Sud está compuesto por depósitos de contenedores, dársenas de inflamables, espacios de tratamiento de desechos industriales, barrios habitacionales y un significativo componente de infraestructura obsoleta y abandonada.

Junto a una de las áreas más industrializadas de la costa del Río de la Plata, del otro lado del canal Sarandí y hasta el canal de Santo Domingo, se extienden las Quintas de Sarandí; un histórico asentamiento de productores agrícolas que constituye el único agro – ecosistema urbano en zonas nucleares de la Región Metropolitana.

Esta área con una superficie de 420 hectáreas comenzó a ser explotada por inmigrantes italianos desde la segunda mitad del Siglo XIX. A partir de la instalación de un sistema de canales comenzaron a producir cultivos frutihortícolas, viñedos y ciruela con lo cual tuvieron una relativa importancia en la producción de sus vinos. Su producción abasteció durante el siglo XX al mercado de la capital federal. En la actualidad, su comercialización tiene un alcance local, concentrado en Avellaneda, Quilmes y Lanús, siendo sus vinos uno de los principales productos bajo demanda. (Rabey, 2007).

Entre los partidos de Avellaneda y Quilmes, extendiéndose hacia el sur del Santo Domingo, se encuentra otra de las unidades territoriales con una fuerte intervención de la actividad humana. El relleno sanitario del CEAMSE de Villa domínico funcionó entre los años 1978 y 2004 bajo la gestión de la empresa SYUSA (Saneamiento y Urbanización Sociedad Anónima), una empresa subsidiaria del grupo TECHINT. El relleno sanitario, la solución que se encontró hacia la década del 70 para el tratamiento de los Residuos Sólidos Urbanos, funcionó entre los años 1978 y 2004 como espacio de disposición final de los residuos provenientes de Capital Federal y algunos municipios del AMBA.

Tras décadas de actividad, las “Madres de las torres” (vecinas de las torres de Wilde que se encuentran frente al relleno sanitario) junto a otras ONG`s ambientalistas, comenzaron a movilizarse y denunciar los efectos nocivos sobre la salud de las personas con la aparición de enfermedades como leucemia, alergias y problemas respiratorios.

En la actualidad, con el relleno cerrado, la denominación de “área de reserva” por parte del municipio y bajo la de “complejo ambiental” por parte del CEAMSE, esta zona se encuentra parqueada en su superficie, formando parte como “área verde” de un megaproyecto inmobiliario privado, a manos de la misma empresa que gestionó el relleno.

La zona costera de Quilmes abarca alrededor de 8 kilómetros de longitud y presenta un alto porcentaje de urbanización. Alrededor de un 20% es lo que abarca el área no urbanizada, dentro del cual existe una gran diversidad de usos (Vera, 2006).

Lo que se conoce históricamente como el área central de la costa de Quilmes es lo que históricamente fue su Balneario. Desde los primeros años de la década del 40', esta área de Ribera se constituyó en uno de los principales balnearios para uso recreativo, tanto de la población local como de la Capital Federal. Este Balneario entró en crisis con el auge de la costa atlántica (principalmente Mar del Plata) como lugar privilegiado de turismo veraniego.

En esta área coexiste una diversidad de usos residenciales, recreativos y comerciales. Actividades históricas como el Club Náutico, el puerto de Quilmes, dos clubes de pescadores y una ciudad deportiva. Tanto el Pejerrey Club como la rambla y las escalinatas son emblemas de la zona. Además de los campus deportivos de diversos clubes y escuelas; así como también la prevalencia de la actividad comercial, fundamentalmente gastronómica, se presentan diferentes tipos de espacios residenciales. Por un lado, algunas pocas construcciones palafíticas que sirve como residencia a una escasa población de clase media y media – alta que tomó la decisión de vivir en el área de Ribera. Por otro lado, el espacio mayoritario son áreas urbanizadas con una alta densidad poblacional y escasa infraestructura. Barrios como IMPA, Villa Luján, Barrio Balneario y la Quema; constituyen un núcleo poblacional de urbanización informal que no están adaptados a las particularidades ambientales del área.

Como zona intermedia entre el área central y el área norte donde se ubica el ex relleno del CEAMSE, encontramos un área de equipamiento donde se localiza una planta potabilizadora de agua perteneciente a Agua y Saneamientos Argentinos S.A. (AySA) y un área denominada "Área de Materiales". Esta última área tiene una superficie de 220 hectáreas y es un lugar particular que forma parte de la historia de la aviación nacional. En las primeras décadas del Siglo XX este lugar fue escenario de los primeros vuelos con globo aerostático que rompieron récords en altura y desde donde partieron hacia Brasil, logrando récords en distancia. Hacia 1933 se instaló la compañía Sindicato Cóndor (actualmente Lufthansa) que construyó las primeras instalaciones del lugar como ser un hangar, un sector de embarque de pasajeros, oficinas y talleres de mantenimiento. Tres años después se declara "aeropuerto internacional" de la Ciudad de Buenos Aires. En el marco de la segunda guerra mundial, el lugar es utilizado por la aviación militar, donde se construye una de las primeras fábricas de aviones nacionales y de mantenimiento de los aviones adquiridos (IMPA). Hacia la década del 80' el área recibe la denominación actual y sigue bajo control de la aviación militar donde se mantienen las instalaciones de mantenimientos de equipamiento y donde también se mantiene activa una escuela técnica y un centro de instrucción de vuelo.

La presencia de estas tres grandes áreas de equipamiento, probablemente contribuyeron al aislamiento de la zona norte de la costa ribereña de Quilmes. Es un espacio signado por la falta de infraestructura y mantenimiento. Recién en el año 2013 se expandió el tendido de agua potable para proveer a la pequeña población que se hace presente en el lugar, dedicada, entre otras cosas, a la producción frutihortícola. Finalmente entre el río de la plata y el relleno del CEAMSE, prevalece un área donde predomina el bosque ribereño, un espacio de propiedad privada, aparentemente adjudicada al grupo TECHINT al momento de la concesión del área del relleno sanitario en la década del 70'. En la actualidad se cuestiona el origen y la legitimidad formal de la tenencia de esas tierras, aunque hasta el momento la empresa se reserva el derecho de admisión y mantiene vigilada el área.

Finalmente la costa de Quilmes comprende el área Sur, en la localidad de Ezpeleta. Su costa contiene un área ambientalmente degradada por la presencia de una tosquera y de algunas casas precarias. Sin embargo, en la mayor parte de su superficie se encuentra vegetación autóctona sin otro tipo de presencia humana. Dicha área fue históricamente un área de pesca y recreación, la cual finalizó a partir de la contaminación del agua producida por el vertido de efluentes al arroyo Jimenez por parte de establecimientos industriales.

En último lugar la ribera del municipio de Berazategui abarca unos 18 kilómetros de longitud y está escasamente poblada. Las construcciones son escasas y predominan grandes equipamientos de infraestructura. Se puede destacar la presencia de una subestación eléctrica de EDESUR que provee energía a la población local y la planta de pre-tratamiento de emisiones cloacales recientemente construido por AYSA. La histórica presencia de un emisario que es el destino de cinco cloacas máximas provenientes del sistema cloacal del AMBA, es el factor de mayor degradación ambiental en el área. Un estudio realizado por la municipalidad de Berazategui en el año 2001, confirma la existencia de una situación ambiental grave en sus costas (Municipalidad de Berazategui, 2001).

Históricamente en el lugar se instalaron comunidades de pescadores y la población local utilizaba esta área como balneario. Sin embargo, por las características del área y la ocurrencia de una serie de fuertes tormentas a lo largo del siglo XX, esta área no presentó una consolidación urbana significativa. En efecto, es una de las mayores áreas rurales que se mantuvieron en el área de consolidación de la RMBA.

Transformaciones recientes y proyectos costeros actuales

El paisaje costero recientemente descrito se produjo en el largo plazo cuya impronta se fue modificando a lo largo de las décadas bajo diversas modalidades de integración territorial. En la actualidad, en un reducido período de tiempo, nuevos proyectos estarían representando nuevas formas de despliegue e integración territorial.

La llegada de nuevas inversiones vinculadas fundamentalmente con el entramado de las urbanizaciones privadas (Ríos y Pirez, 2008; Cicolella, 1999), implican una fuerte intervención en los ecosistemas que aún se conservan. En efecto, se puede afirmar que la localización de nuevos proyectos se debe a dos elementos fundamentales que caracterizan a esta porción de la costa. Por un lado, la presencia de la autopista como vía de circulación rápida que facilita el acceso al área. En segundo lugar, la presencia del río y la prevalencia de grandes áreas con vegetación, lo cual atrae la localización de nuevos proyectos inmobiliarios para la producción de residencias de lujo.

El marco en que estas nuevas inversiones llegan varía sustancialmente entre los tres municipios bajo estudio. En el municipio de Avellaneda, se localiza una parte del proyecto denominado "Nueva Costa del Plata". Para este municipio, el proyecto implica por un lado la apropiación de uno de los últimos reductos de costa que se mantiene sin uso. Por otro lado, el estado de la costa de Avellaneda se encuentra sumamente degradado y sin política previa de integración urbana. Además de la valorización del área, este proyecto contempla la construcción de infraestructura puesta al servicio de la Universidad de Avellaneda.

El municipio de Quilmes presenta al proyecto recientemente mencionado como parte integral de un plan costero denominado "Proyecto de Paisaje costero Ribereño de Quilmes" en el cual se contempla el reordenamiento de las áreas actualmente urbanizadas, la construcción de nuevas áreas residenciales bajo la modalidad de urbanizaciones privadas, así como también la puesta en valor y expansión de la infraestructura costera vinculada al antiguo balneario.

En relación a las unidades urbanas vistas en el apartado anterior, el proyecto presta atención fundamentalmente a las áreas del centro y del norte de la costa. En relación al área costera sur de Ezpeleta sólo prevé en el proyecto oficial la remediación de áreas ambientalmente degradadas por la presencia o bien de cavas o bien de basurales.

El área central es el área de mayor infraestructura existente. La puesta en valor de la infraestructura así como también el planeamiento de expansión hacia nuevos sectores, apunta a integrar la costa de Quilmes con el entramado costero delegado entre Puerto Madero y el norte de la RMBA. Esta, sería la primera terminal fluvial de la zona sur que apunta a integrar a las nuevas áreas residenciales con el centro porteño.

En relación al antiguo balneario, se prevé la puesta en valor de la infraestructura de uno de los clubes emblema presente en el área: el pejerrey Club. Entre el pejerrey Club y el club Náutico (extremo norte del actual balneario), se prevé el mejoramiento del camino costero y de su alumbrado, así como también ya se consumaron las obras vinculadas con la puesta en valor de la plaza de acceso a la costa y de un nuevo parque costero denominado “Parque de los Gingkos”. Es entre este parque y el club náutico, donde se prevé la construcción de la nueva terminal fluvial.

Hacia el norte del antiguo balneario, se planificó la construcción de nuevas áreas teniendo como eje articulador al club náutico. En este sentido, se prevé el acondicionamiento de la Avenida Italia que actuaría como eje de integración de los nuevos sectores. Estos estarían compuestos por un sector de viviendas, un área de gastronomía, un espacio de recreación colindante con el río y una diversidad de áreas dedicadas a la forestación. Desde este punto de vista, el proyecto costero de Quilmes apunta a la valorización de las áreas costeras que se encuentran abandonadas desde el punto de vista de la gestión, donde en la actualidad prima un paisaje ambientalmente degradado desde el punto de vista ambiental y social.

Este proyecto de paisaje de la municipalidad plantea una fuerte integración con el proyecto Nuevo costa del Plata. La unidad costera de este municipio estaría integrada fundamentalmente en torno a la nueva terminal fluvial junto a la construcción de un paisaje costero con características muy similares a las costas del norte de la RMBA. Es decir, una costa estrechamente integrada con la actividad comercial pero, fundamentalmente, ligada a las nuevas áreas de residencias de sectores de medio y altos ingresos; teniendo la expectativa de transformarse en un nuevo polo de esparcimiento y de actividad para estos sectores. Al ser el primer entramado con estas características al sur de la RMBA, plantea la activación de un nuevo circuito de lujo ya consolidado hacia el norte.

En relación al “Nueva costa del plata”, este emprendimiento está financiado por TECHINT, quien detenta la propiedad de esta área costera desde la creación del relleno sanitario del CEAMSE, el cual está integrado a este nuevo proyecto como una de sus “áreas verdes”. Este proyecto se establece como un tipo de urbanización abierta que abarca aproximadamente 220 hectáreas de superficie.

Dentro de esta superficie, un cuarto de la misma (alrededor de 50 hectáreas), estarían destinadas a la construcción de más de un millón de metros cuadrados distribuidos en edificios de entre 5 y 20 pisos. Los usos promocionados para esta urbanización son tanto actividades culturales, educativas - recreativo – comercial, como residencial. Estimando una capacidad de residencia de 20 mil personas.

Si bien el proyecto se presenta como ambientalmente sostenible y su infraestructura viene a integrarse al ambiente establecido, las dudas y reparos en torno al impacto ambiental que puede llegar a tener son múltiples. En primer lugar, se requiere para su construcción la elevación de la cota del suelo a fin de cumplir con la normativa vigente en torno al nivel del suelo plausible de ser urbanizado. En segundo lugar, si bien el proyecto presenta ciertas áreas destinadas a la contención del agua de lluvia para respetar los humedales allí presentes, se pone en duda el nivel de afectación del área por el impacto que podría tener sobre la selva presente en el albardón costero, así como también por la impermeabilización de un importante área. Finalmente, cabe destacar que el área de emplazamiento del proyecto se localiza en las inmediaciones del ex relleno sanitario del CEAMSE en Villa Domínico. Lo que el proyecto de urbanización presenta como un importante pulmón verde, es en realidad una probable fuente de contaminación de aire y agua por la emisión de gases proveniente de la descomposición de la basura.

En relación al municipio de Berazategui, su costa está tomando un perfil exclusivamente residencial. A la altura de la localidad de Hudson se está constituyendo un eje de proyectos urbanos residenciales privados que se presenta como continuación del entramado de

urbanizaciones privadas construidas en el eje de la autopista Buenos Aires – La plata y el empalme de esta autopista con la ruta 2.

La penetración de este nuevo tipo de urbanización en la costa de Berazategui, implica un fuerte cambio en las características de esta área. De ser considerado un espacio rural, la costa de Hudson pasaría a ser habitada por más de 10 mil personas en una superficie aproximada de 600 hectáreas. La primera urbanización en consolidarse en el área fue Puerto Trinidad, una urbanización privada de tipo “club náutico” cuyo loteo y construcción comenzó en el año 1997. Su historia está mediada por la crisis del 2001, cuando el desarrollador inmobiliario se declaró en cesación de pagos. Años posteriores, fueron los compradores de terrenos los que organizaron y financiaron las etapas no completadas por el desarrollador inmobiliario. Esta urbanización abarca un total de 336 hectáreas comprendidas entre la autopista Buenos Aires – La plata y el río, contiene 1850 lotes de 1000 m² cada uno, contando con 1 km. de zona costera y cuenta con un puerto deportivo con capacidad para 600 embarcaciones.

El segundo proyecto urbanístico en vías de consolidación es el mega – emprendimiento Pueblos del Plata. Se proyecta la construcción de cuatro barrios que abarcarán un área de 250 hectáreas. En la actualidad el barrio Villalobos se encuentra construido, loteado y en etapa de comercialización; mientras que el barrio Magallanes se encuentra comercializado en un 50%. Ambos barrios cuentan hasta el momento con un total de 604 lotes.

Finalmente, el barrio Las Marinas de Hudson, colindante con las dos urbanizaciones previamente mencionadas que guardará algunas de las características de un club náutico, contará con espacio para 900 viviendas, instalaciones recreativas y muelles. Es parte del mega – emprendimiento Pampas Pueblo de Hudson que se establece en torno a la refuncionalización de la edificación de la antigua maltería Hudson, donde se establecerá un centro comercial y tendrá cuatro urbanizaciones privadas.

En función de estos barrios, se ha construido un nuevo camino que facilita la llegada desde la autopista, hasta la costa de Berazategui. Esta nueva ruta es colindante con el barrio Villalobos y se proyecta la apertura de un camino costero que llegue desde este nuevo camino hasta Puerto Trinidad. Entre este nuevo camino y el parque Pereyra, aún queda una importante zona costera cuyo uso no tiene una proyección clara ni está promocionada por la municipalidad.

Problemáticas emergentes de la interacción del ambiente y el proceso de urbanización

La disponibilidad y sistematización de información vinculada a la degradación y los riesgos ambientales que vive la población de la zona es sumamente dispar de acuerdo al factor ambiental del que se hable. Algunos factores cuentan con mayor difusión o atención debido a las recientes catástrofes ambientales que sucedieron en la RMBA, como ser inundaciones, contaminación de suelos y agua, etc. En otros casos, la falta de impacto social directo o la desinformación respecto de los posibles efectos indirectos que implican ciertos emprendimientos funciona como invisibilizador de la problemática socioambientales en el corto y mediano plazo.

En primer lugar, que la presencia de nuevos emprendimientos inmobiliarios en el área representa una apropiación diferencial del espacio que se disputa, en ocasiones, entre diversos usos. La llegada de nuevas inversiones representa para los municipios, nuevas oportunidades de revitalización del sector productivo y comercial (Pirez, 2005; Cicolella, 1999). Por su lado, los desarrolladores inmobiliarios se benefician de una apropiación diferencial de la renta del suelo, al adquirir suelos rurales que luego pasarán a ser de uso urbano (Ríos y Pirez, 2008). Esto aplica particularmente para el caso de Berazategui. En relación a Quilmes, el ordenamiento del suelo específico de la ribera, fue modificado con la ordenanza 8255 de Septiembre de 1998. Se establecen áreas de uso residencial, de reserva ecológica, de recuperación de cavas, de esparcimiento y de clubes de campo. Sin embargo,

la adquisición del área vinculada con el proyecto Nuevo costa del Plata fue lograda a partir de un convenio con nación, al momento de otorgarle la concesión a TECHINT del nuevo relleno sanitario. Por lo tanto, el bajo nivel de inversión para la adquisición del suelo por parte de los desarrolladores urbanos, es un elemento clave para comprender las localizaciones actuales de estos proyectos.

Otro de los elementos claves para comprender el marco de conflicto en relación a las nuevas urbanizaciones, es la escasa información vinculada con el nivel de afectación que tendrá sobre el espacio aledaño, el cual se caracteriza por ser sumamente frágil. Este tipo de proyectos representan una fuerte intervención en el espacio. Desde el punto de vista de la altura del suelo, estas urbanizaciones necesitan una elevación de al menos 3,75 metros IGN, la sustantiva elevación de estos suelos tiene la potencialidad de generar fenómenos de inundaciones de mayores proporciones de lo que el ecosistema de la zona pueda soportar.

En relación a las urbanizaciones ya consolidadas, existen diversos factores de riesgo vinculado fundamentalmente al nivel de afectación del suelo y las aguas subterráneas. En la totalidad del área estudiada existen riesgos de inundación por el comportamiento previamente desarrollado en relación al río de la plata y los vientos que conforman la sudestada. La urbanización consolidada de la costa de Avellaneda produjo la impermeabilización del suelo da como resultado la persistencia de inundaciones tanto cuando se produce el fenómenos de la sudestada como cuando se producen intensas lluvias.

En el caso del municipio de Quilmes, el tipo de urbanización consolidada en la ribera tiene un mayor nivel de precariedad en relación a la costa de Avellaneda. Los asentamientos precarios que se encuentran en este municipio representan una fuerte presión sobre el ambiente por la necesidad de adecuar el suelo a ciertas condiciones de habitabilidad. La baja cota del suelo, obliga al relleno, lo cual produce importantes desniveles que obstaculizan la posibilidad de generar un tendido de provisión de agua potable y de red cloacal. Por otro lado, la presencia de pozos negros que se ven desbordados ante la ocurrencia de lluvias, degrada la calidad de las aguas subterráneas a la vez que representa una factor de riesgo para la salud, por la proliferación de insectos y roedores (Vera et al, 2006).

En segundo lugar, la presencia del Puerto Dock Sud en la costa de Avellaneda es un importante factor de contaminación por aire. Si bien es dificultosa la demostración de la persistencia en la contaminación del aire por la rápida dispersión, es frecuente la presencia de valores altos de ciertos contaminantes en el aire y suelo. Por ejemplo, ACUMAR realiza mediciones que son publicados en su informe trimestral en la que se menciona la presencia de diversos gases (ACUMAR, 2014). Sin embargo, algunos estudios aislados provenientes de organizaciones no gubernamentales, han identificado mediante estudios epidemiológicos una alta incidencia de niños con altos niveles de plomo en sangre, así como también problemas respiratorios vinculados a gases como Benceno, Tolueno, Xileno y Tetracloruro de Sodio (FOCO, 2008). Otra organización, cuatro años más tarde realizó un nuevo estudio epidemiológico con 102 familias dando como resultado, además de elevadas concentraciones de plomo en sangre, una alta incidencia de problemas respiratorios (fundamentalmente asma) así como también problemas cutáneos y de crecimiento (ACIJ, 2012). Es importante destacar que totalidad de la ribera estudiada tiene la particularidad de localizarse entre dos polos petroquímicos, el localizado en Dock Sud como el localizado en Ensenada. La presencia de contaminantes por derrames de petróleo o de residuos peligrosos provenientes de sus procesos productivos o de su almacenamiento, no ha sido debidamente estudiada. A simple vista, en la costa de Avellaneda se puede apreciar la presencia de arenas negras que puede deberse a la cercanía que tiene con el Dock Sud.

Finalmente cabe destacar que el mayor grado de avance en relación a la degradación ambiental del área se produjo en relación a la contaminación de los principales cursos de agua y del Río de La Plata. El histórico tejido urbano mixto producido en la zona desde

finales del siglo XIX produjo una importante demanda de agua tanto para consumo domiciliario como para consumo industrial. El nivel de contaminación de ríos y arroyos que llegan al río de la plata se produjo por la falta de infraestructura vinculada con la provisión de agua potable y red cloacal así como también por el persistente vertido de desechos industriales de establecimientos instalados en la cuenca. Sin embargo, los esfuerzos por conocer el nivel de degradación han sido escasos, interrumpidos en el tiempo e institucionalmente poco integrados. Es recién a partir de la judicialización por daño ambiental de la Cuenca Matanza Riachuelo que en la última década se comenzaron a producir diversos monitoreos más sistemáticos por parte de diversos proyectos e instituciones.

Desde la década del 90 existen informes que dan cuenta del nivel de contaminación del río de La Plata por los desechos cloacales vertidos. Hacia mediados de los 90, Obras sanitarias de la nación y de provincia, junto con el Servicio de Hidrografía naval, realizaron un estudio de calidad de agua en la franja costera del sur del río de la plata, desde la costa y hasta 3000 metros al interior del río. Se destacan en dicho estudio los altos niveles de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO), que cuantifica la presencia de sustancias orgánicas demandantes de oxígeno. Estos niveles, en las aguas cercanas a la costa, muestran los niveles máximos presentes en la normativa (Res. 42/2006 del ADA). En relación a la presencia de coliformes, estos llegan a superar entre 22 mil y 30 mil veces los parámetros permitidos por la Agencia de Protección Ambiental estadounidense.

La presencia de diversos estudios que dan cuenta del nivel y del tipo de contaminación de los cursos de agua que desembocan en el río de La Plata. De dichos estudios, se puede concluir que los Arroyos Santo Domingo y Sarandí, así como también el emisario cloacal de Berazategui son los cursos con mayores DBO de la totalidad de las cuencas que componen en que se encuéntrala RMBA. Estos cursos sólo se ven superados por el río Lujan (Tabla 1).

En cuanto a su composición, el emisario de Berazategui, al ser un emisario cloacal, es el que mayor concentración de coliformes fecales presenta en la totalidad de la región. Cabe destacar que el Arroyo Jiménez presente e mayor nivel de contaminación por desechos cloacales del área sur. En relación a la contaminación industrial, es de fundamental importancia la presencia de Cromo, Plomo y fenoles en los cursos de agua del sur. Prácticamente la totalidad de estos cursos superan las concentraciones de otros cursos menores de las cuencas del AMBA, siendo superados tan solo por la concentración de contaminantes en el río Lujan y en el Riachuelo (Tabla 2).

Los niveles y el tipo de concentración de estos ríos, dan cuenta de la complejidad presente a lo largo de todo su curso. La concentración industrial son escaso control de sus vertidos, así como también la escasa infraestructura vinculad a la demanda domiciliaria, entreteje un entramado que ejerce una profunda presión sobre los cursos de agua. Por otro lado, la presencia de numerosos rellenos clandestinos de residuos áridos y la deficiencia en la recolección de los Residuos Sólidos Urbano, da como resultado la presencia de una gran cantidad de residuos en los segmentos en que estos cursos están a cielo abierto. La descomposición de los residuos áridos puede ser un factor fundamental que explique las concentraciones de plomo en estos ríos (Elordi et. al., 2012; Speltini et. al., 2011).

La ribera se presenta hasta la actualidad como un espacio muy heterogéneo. En el partido de avellaneda, la presencia del polo petroquímico y de una gran área urbanizada y residencial, contrasta con el tipo de urbanización reciente de Berazategui y con la heterogeneidad existente en Quilmes. La presencia de áreas completamente desvinculadas del proceso de urbanización y la presencia de una alta concentración de contaminantes en sus cursos de agua, da cuenta de una inclusión completamente marginal de importantes áreas de la ribera.

Sin embargo, esta marginalidad permitió la conservación de fragmentos territoriales con bosque nativos que aportan los servicios ambientales previamente mencionados. Su

funcionamiento ecosistémico continúa actuando como mitigador de vientos, así como los humedales siguen siendo importantes áreas de absorción y depuración de agua.

La presencia de estos ecosistemas constituye, en la actualidad, como atractores de nuevos emprendimientos que se insertan en la compleja trama vinculada con la prevalencia de espacios naturales es un espacio con un alto grado de contaminación ambiental. Este fenómeno da lugar a al menos dos nuevos interrogantes. Por un lado, en qué medida estos nuevos emprendimientos pueden llegar a afectar al entorno donde se localiza. En segundo lugar, en qué medida la contaminación prevaeciente puede llegar a afectar a la población que se radicará de manera permanente en estas áreas.

Bibliografía

- Marcomini, S.; López, R. (2009). *Problemática de los ambientes costeros*, Ed. Croquis, Buenos Aires
- Speltini, C; Machalec, J; Coppo, G; Sanchez, G (2011). Caracterización ambiental del arroyo Sarandí, Revista Ciencia, Vol. VI, N° 21, pp. 107 - 119
- Elordi, M. L.; Digirónimo, M.C.; Porta, A. (2012). Evaluación de calidad microbiológica de las aguas de los arroyos Las Piedras – San Francisco considerando el nivel de cobertura sanitaria de la población adyacente, Actas del 7mo. Congreso de medio ambiente AUGM, 22 al 24 de Mayo, Universidad Nacional de La Plata
- PNUD – FREPLATA (2012), Calidad ambiental de la cuenca del Arroyo del Gato, Centro de Investigación del Medio Ambiente, Universidad Nacional de La Plata
- Auge, M. (2005), Hidrogeología de La Plata, Provincia de Buenos Aires, Actas del XVI congreso Geológico Argentino, Universidad Nacional de La Plata
- Cappanini, D y Mauriño, V. (1960): *Suelos de la zona litoral estuárica comprendida entre las ciudades de Buenos Aires al norte y la La Plata al sur*. Buenos Aires, INTA
- Cabrera, A.L. (1953). Esquema fitogeográfico de la República Argentina. *Revista del Museo de La Plata (n.s.)*, Botánica, 8: 87-168.
- Cabrera, A.L. (1971). Fitogeografía de la República Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 14: 1-42.
- Cabrera, A.L. (1976). Regiones fitogeográficas argentinas. *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería*, 2: 1-85.
- Cabrera, A.L. y Willink, A. (1973). *Biogeografía de América Latina*. Serie Biología, Monografía 13. Organización de los Estados Americanos, Washington, 120 pp.
- Rabey, M.(2007). Proyecto LAS QUINTAS DE SARANDÍ. Instituto de Políticas Públicas. Disponible en: <http://mariorabeyescritos.blogspot.com.ar/2007/11/proyecto-las-quintas-de-sarand.html>
- Municipalidad de Berazategui (2001): Las cloacas máximas y la franja costera sur del Gran Buenos Aires, Abril
- Ríos, D; Pirez, P. (2008): *Urbanizaciones cerradas en áreas inundables del municipio de tigre: ¿Producción del espacio urbano de alta calidad ambiental?*, Revista EURE, Vol. XXXIV, N° 101, pp. 99 – 119
- Cicoella, P. (1999): *Globalización y dualización en la Región Metropolitana de Buenos Aires: Grandes inversiones y reestructuración socioterritorial en los años noventa*, Revista EURE, Vol. XXV, N° 76, pp. 5 – 27
- Pírez, P. (2005): Descentralización demográfica y centralización económica en la Región Metropolitana de Buenos Aires, Revista Población de Buenos Aires, Vol. II, N° 2, pp. 29 - 44.
- Vera, A.; Farías, C.; Di Tomasso, R.; Quiroga, M. (2006): Quilmes: Diagnóstico sobre las condiciones urbanas y ambientales, Universidad Nacional de Quilmes, Bernal
- ACUMAR: Monitoreo de la calidad del Aire, Análisis e interpretación de los Resultados, Informe Trimestral Diciembre 2013 – Febrero 2014
- Foro Ciudadano de Participación por la Justicia y los Derechos Humanos (FOCO): Informe sobre Villa Inflamable, Dock Sud, Provincia de Buenos Aires, Enero 2008
- Asociación Civil por Igualdad y Justicia – ACIJ: Villa Inflamale, donde comenzó el caso “Mendoza” los derechos siguen esperando, Octubre 2012