# Transformaciones litorales asociadas al desarrollo urbano turístico. El caso de Miramar (Argentina)

Noelia Aymara Padilla\* Graciela Benseny\*\*

#### Resumen

Miramar es una localidad marítima especializada en turismo de sol y playa, con una marcada concentración de la actividad durante el período estival. Surge en 1888 a partir de la valorización del borde costero de una estancia, para luego convertirse en la ciudad cabecera del partido de General Alvarado. El objetivo general de la investigación aspira a identificar y evaluar las transformaciones litorales asociadas al desarrollo urbano turístico. Con base en un enfoque metodológico cualitativo se plantean tres períodos históricos donde se analizan las interferencias en las geoformas del litoral y los cambios paisajísticos en el frente costero. Los resultados reflejan una marcada transformación en la Zona Centro debido a las obras de acondicionamiento turístico. La pérdida de áridos, las obras de protección costera, la ocupación de sectores de playa, la proyección de conos sombra, el avance de la gestión privada sobre el espacio público y la fragmentación urbana son algunos de los problemas socioambientales que afectan el lugar. Resulta necesario comprender la alta vulnerabilidad del litoral e implementar una gestión responsable de los recursos costeros, basada en la concientización turístico-ambiental.

**Palabras clave:** Litoral, Turismo, Problemática ambiental, Miramar (Argentina).

# Coastal changes associated with urban tourism development. The case of Miramar (Argentina)

#### **Abstract**

Miramar is a touristic seaside resort town due to its beach, sunny weather, and intense activity during the summer. It arose from the upgrading of the coastline of an estancia in 1888. Later, it became the capital city of General Alvarado district.

<sup>\*</sup> Ayudante Graduada, Becaria CONICET- Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, noeliaaymarapadilla@gmail.com

<sup>\*\*</sup> Profesora Titular dedicación exclusiva, Directora Grupo de Investigación Turismo y Territorio, Espacios Naturales y Culturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, gracielabenseny@yahoo.com.ar

The general objective of this article is to identify and assess coastal changes associated with urban tourism development. Based on a qualitative methodological approach, three historical periods are considered to analyze the interference in coastal landforms and landscape changes along the waterfront. The loss of aggregates, the construction of coastal protection, the occupation of beach sectors, the projection of shadow cones, the growth of private management of public space and urban fragmentation are some of the socio-environmental problems affecting this site. It is necessary to understand the high vulnerability of the coastal front and implement responsible management of coastal resources based on tourism-environmental awareness

**Key words:** Littoral, Tourism, Environmental problem, Miramar (Argentina).

#### Introducción

La valorización que la sociedad tiene del espacio litoral es cambiante en función del contexto social, cultural, económico e histórico. En las primeras manifestaciones del turismo litoral en Europa (siglo XVIII), la contemplación del mar y la recuperación física motivaban el desplazamiento de las personas. En cambio, durante los siglos XIX y XX, según explica Lozato Giotart (1990), el espacio litoral deja de ser contemplado y es consumido y construido, transformándose en el soporte natural que permite el surgimiento de nuevas instalaciones y urbanizaciones que ofrecen diferentes escenarios para las prácticas turístico-recreativas.

A partir de la finalización de la Segunda Guerra Mundial y la consolidación económica de los países de Europa Occidental, el turismo en espacio litoral se convierte en la modalidad más difundida en todo el mundo. De manera particular, en nuestro país el turismo de sol y playa se localiza en la costa marítima de la provincia de Buenos Aires, donde el espacio litoral experimenta diversas fragmentaciones y transformaciones, producto del surgimiento de nuevos desarrollos urbano-turísticos.

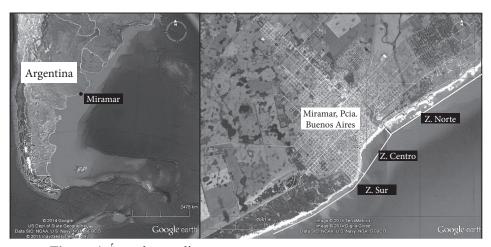
Tal como expresa Fernández Figuerola (1998), para comprender la realidad ambiental de un destino, es necesario realizar un análisis retrospectivo basado en el enfoque histórico urbano regional que permita conocer las condiciones físicas originales, indagar la acción de los fenómenos meteorológicos y las obras del hombre y analizar las transformaciones naturales y antrópicas que derivan en una problemática ambiental.

La investigación se centra en el área litoral de Miramar, ciudad cabecera del partido de General Alvarado (Argentina); siguiendo la clasificación de Mesplier y Bloc-Duraffour (2000) es una localidad marítima especializada en turismo, con una marcada concentración de la actividad durante el período estival. La localidad registra un crecimiento urbano-turístico espontáneo debido a la ausencia de un plan ordenador de uso del suelo. El proceso de urbanización promovió interferencias en el funcionamiento sistémico del litoral y cambios paisajísticos en el frente costero, lo que originó una complicada problemática ambiental. El objetivo general aspira a analizar las causas de las transformaciones en el área litoral de Miramar, asociadas al desarrollo urbano-turístico desde la fundación de la localidad (1888) a la actualidad (2015) y proponer posibles medidas de mitigación.

La localidad en estudio se localiza en la costa atlántica de la provincia de Buenos Aires (Fig. 1). Integra el partido de General Alvarado que limita al norte con General Pueyrredón, al oeste con Balcarce, al sur con Lobería y al este con el océano Atlántico, abarcando una superficie de 167.700 ha. El partido está integrado por las localidades costeras y rurales; entre las primeras se destaca la primacía de Miramar y, con menor importancia turística, Mar del Sud y Centinela del Mar; entre la segundas, se encuentran: Mechongué y Comandante Nicanor Otamendi, destacadas por su producción agrícola-ganadera.

Según datos publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (IN-DEC), en el último recuento poblacional, el partido de General Alvarado registró 39.594 habitantes, distribuidos en 19.404 varones y 20.190 mujeres. De manera particular, la población de Miramar asciende a 29.433 habitantes (INDEC, 2010) representando un incremento del 21 % frente a los 24.317 habitantes (INDEC, 2001) registrados en el censo anterior.

El principal recurso natural de Miramar es la playa sedimentaria, que favorece la afluencia del turismo en espacio litoral con marcada concentración durante el verano, siendo la actividad económica dominante. A lo largo de su evolución histórica, el espacio litoral actúa como el factor sociogeográfico que condiciona la actividad turística; por tanto, registra un proceso de continua transformación para lograr el acondicionamiento requerido por la actividad turística.



**Figura 1** Área de estudio. Fuente: modificado de Google Earth (2014).

A los fines de la investigación, el espacio litoral de Miramar se zonifica en tres áreas: Norte, desde el arroyo Las Brusquitas hasta el arroyo El Durazno; Centro, desde el arroyo El Durazno hasta Punta Hermengo; y Sur, desde Punta Hermengo hasta El Remanso (Fig. 1). La unidad de análisis se localiza en la Zona Centro, caracterizada por la acumulación sedimentaria que origina la formación de playas (entre Avda. El Durazno y Calle 29) y una fuerte intervención antrópica, tanto sobre la arena con instalaciones y equipamiento turístico, como en el mar con obras de defensa costera.

#### Marco teórico

En la bibliografía contemporánea, el concepto espacio litoral es abordado por diferentes autores: Suárez de Vivero (2005: 13) expresa que el litoral es "una franja de tierra que bordea el mar o la zona de contacto entre el medio marino y el medio terrestre"; por otra parte, Moreno Castillo (2007: 19) plantea "la zona costera

es uno de los territorios más problemáticos, en donde se ponen en contacto dos medios: el aire y el agua, interfieren el uno y en el otro y ambos están sujetos a la influencia de muchos factores, tanto físicos como químicos y climáticos". En un sentido más amplio e integral, Barragán Muñoz (2003: 18) al analizar el espacio litoral expresa: "franja de ancho variable, resultante del contacto interactivo entre la naturaleza y las actividades humanas que se desarrollan en ámbitos que comparten la existencia o la influencia del mar", es decir, es una zona de interacción entre los fenómenos humanos y naturales.

Tanto el término *costa* como *litoral* hace referencia a una franja de ancho variable, presente en el territorio, a modo de interfase entre la tierra, el mar y el aire, situación que dificulta la delimitación precisa de cada uno de estos términos. En la investigación se considera el concepto de litoral propuesto por Barragán Muñoz (2003) quien, además, plantea la aplicación de una visión sistémica para su análisis y reconoce tres subsistemas: físico-natural, que alberga medios de distinta naturaleza, con carácter dinámico; socioeconómico, definido como un espacio escaso y socialmente deseado y jurídico-administrativo, donde convergen distintas administraciones públicas e intereses privados que ponen en práctica esquemas de manejo costero con objetivos y jurisdicciones diferentes. Las interacciones entre estas esferas originan impactos, problemas y conflictos que afectan a los recursos naturales.

En palabras de Santos (1985), el litoral se inscribe dentro de un espacio mayor, el geográfico, formado por las cosas, los objetos geográficos, naturales o artificiales, cuyo conjunto nos ofrece la naturaleza. Tal como afirma el mencionado autor, la esencia del espacio es social y cada fracción de la naturaleza abriga una fracción de la sociedad actual. En este sentido, el paisaje litoral está integrado por elementos naturales y antrópicos y, siguiendo el planteo de Santos (1996: 64) "conforma un conjunto de formas heterogéneas en donde distintas épocas y elementos quedaron subordinados a un movimiento global". En este sentido, los cambios en el paisaje litoral permiten visualizar la valorización y la transformación de la naturaleza por parte de la sociedad en diferentes momentos; dado que la zona costera sufre mutaciones y es un mosaico que tiene un funcionamiento unitario, con formas nuevas y viejas que esperan su utilización (Santos, 1996).

La belleza de las áreas litorales, unida a sus posibilidades económicas originan la transformación de un lugar codiciado por muchos actores, quienes como expresan Sorensen *et al.* (1992), realizan distintos usos, muchas veces incompatibles unos con otros y no necesariamente dependientes del espacio litoral. Algunas actividades conviven en forma armoniosa y/o complementaria; en cambio, otras originan conflictos por el reconocimiento de su propio espacio, transformándose en actividades antagónicas. Al respecto, Verón (2014) explica que el ecosistema litoral brinda una serie de servicios de abastecimiento, regulación y culturales que han permitido a las sociedades costeras asentarse y desarrollar sus actividades con sus lógicas, representaciones y racionalidades que han funcionalizado el espacio social resultante.

Desde los aportes de la Geografía del Turismo, Barrado y Calabuig (2001) indican que el litoral representa un espacio con alta vocación turística y es el escenario predilecto de los flujos turísticos con diferente escala y magnitud; por tanto, las actividades turísticas incrementan la presión sobre los recursos naturales de la costa y pueden causar degradación ambiental. En este sentido, Verón (2014: 226) expresa "los servicios que prestan los sistemas litorales explican buena parte del bienestar de la población: producción de alimentos, control biológico, amortiguación de temporales, control de erosión, servicio estético y paisaje, lugar para el relax y búsqueda de calma espiritual, tradiciones locales, etc. La pérdida o disminución de los mismos puede acarrear consecuencias no deseadas para el conjunto de la sociedad" dado que es indispensable para la economía, el bienestar y la seguridad, es necesario implementar un cuidadoso manejo de las áreas litorales con el fin de conservar los ecosistemas.

Para reafirmar esta postura, Moreno Castillo (2007: 24) manifiesta: "una de las características esenciales del espacio litoral es que presenta un gran equilibrio dinámico", se trata de un ecosistema frágil y vulnerable y cualquier alteración natural o producida por el hombre tiene respuesta en la costa. Esta situación genera problemas en el área litoral, que tal como define Barragán Muñoz (2003) constituyen disfunciones en uno o más subsistemas e implican un desarrollo no sostenible. En este sentido y en concordancia con el pensamiento de Verón (2014) se observa que los procesos de gestión sobre el espacio litoral se han desarrollado de manera sectorial y desarticulada, bajo la ausencia de una gestión integrada basada en la gobernanza, que escasamente considera la sustentabilidad del litoral.

Sin embargo, el turismo en espacio litoral se convierte en el eje económico y contribuye al desarrollo local de las localidades marítimas especializadas en turismo, tal como afirman Mesplier y Bloc-Duraffour (2000). Según Molina (2004), en la actualidad se impone el término Turismo Responsable, entendido como una práctica turística que reduce al mínimo los impactos negativos, usa instalaciones locales, demuestra un comportamiento cultural apropiado, adopta sensibilidad hacia el medioambiente e interactúa con los anfitriones. En palabras de Jafari (2000) los planificadores del turismo responsable, antes de promocionar una inversión financiera, muestran consideración por las aspiraciones de la población residente y trabajan en asociación con ellos.

### Metodologías

Con la finalidad de comprender las mutaciones del paisaje litoral, la investigación se apoya en un enfoque diacrónico que indaga sobre el ambiente original y las obras del hombre, describiendo las intervenciones antrópicas que afectaron al sistema natural y cuyos impactos se perciben en la actualidad. Con base en el método geohistórico se analizan las transformaciones antrópicas y naturales a través de la dimensión espacio-temporal. Tal como expresa Tovar (1995: 63) en Aponte (2006):

"la Geohistoria es en términos del conocimiento, una representación de la realidad a la cual tratamos de dar respuesta, donde se integran, por una parte el espacio y por la otra el tiempo: las dos grandes variables del conocimiento científico social".

La dimensión temporal se aborda a través de tres períodos históricos donde se analizan las obras del hombre en la zona costera céntrica de Miramar. En el primer período se reconstruyen las condiciones ambientales previas al proceso de creación del centro turístico y las modificaciones antrópicas a partir de su fundación (1888-1950); en un corte posterior, se presentan las transformaciones urbano-turísticas que coinciden con el período de mayor crecimiento (1951-2000) y en el último momento histórico (2001-2015) se describe la situación actual como consecuencia de la expansión de la urbanización turística. En palabras de Santos (1990) las relaciones entre los períodos históricos y la organización espacial revelan una sucesión de los sistemas espaciales, donde el valor relativo de cada lugar cambia en el transcurso de la historia debido a la presencia de actores, hechos y técnicas que evidencian cambios en el territorio y en la conformación socioespacial.

El análisis de la evolución de la actividad turística y las transformaciones territoriales costeras en cada período considera las interferencias en las geoformas del litoral, teniendo en cuenta las obras de defensa costera, la fijación o el aplanamiento de médanos, el equipamiento turístico construido sobre la playa (balnearios, restaurantes, comercios, otros), y los cambios paisajísticos en el frente costero partiendo de la observación de las construcciones en la primera línea de costa, la demolición de viviendas, la construcción de edificios, la fragmentación socioespacial y los cambios en el frente costero.

Se utilizan fuentes de datos primarios y secundarios; los primeros surgen de la observación directa de los diferentes usos del suelo, el relevamiento de actividades (período actual) y la realización de entrevistas a actores representativos del sector turístico público y privado. Entre los segundos, se realiza una recopilación bibliográfica, cartográfica y documental, que aporta una visión general de los sistemas litorales y del caso de estudio, a través del análisis e interpretación de mapas, imágenes satelitales, documentos y artículos periodísticos.

#### Desarrollo

La localidad se ubica dentro de los climas templados con influencia oceánica, con un continuo intercambio de masas de aire entre la interfase tierra-mar. Esto se asocia a una temperatura atmosférica anual media de 13,6 °C (mínimas absolutas alrededor de 0 °C y máximas absolutas en torno a 33 °C). Las precipitaciones son regulares y alcanzan un promedio anual de 853,3 mm. Predominan los vientos suaves del oeste y suroeste, destacando la acción de la Sudestada (fenómeno que afecta la costa bonaerense, entre los meses de abril y diciembre, con mayor presencia durante el mes de octubre), con vientos persistentes, regulares a fuertes

del sureste, con temperaturas relativamente bajas generalmente acompañadas por precipitaciones de variada intensidad. La corriente marina predominante proviene del sur, originando una deriva litoral hacia el norte de 400 a 700 m³ de arena.

La planicie costera de Miramar es ligeramente ondulada y surcada por los arroyos: Las Brusquitas, El Durazno, La Totora, La Ballenera, La Carolina, La Tigra. La zona costera presenta cierta diversidad, alternando playas con médanos forestados, playas con médanos vírgenes y, frente al sector urbano, una playa natural enmarcada por una serie de barrancas bajas.

Hacia el norte y sur, predomina un tipo de costa alta, con forma de acantilados con altura entre 10 y 20 m y playas sedimentarias en su base con acumulación de arena; en cambio, el sector céntrico se caracteriza por la presencia de un acantilado con altura inferior a 10 m y playas sedimentarias donde se concentra la mayor oferta de instalaciones y equipamiento turístico. En palabras de Isla (2003), la morfología submarina presenta una pendiente uniforme, que adopta una forma casi horizontal entre los 22 y 25 m de profundidad, para luego alcanzar mayores profundidades.

De acuerdo con el estudio realizado por Lanfredi *et al.* (1992), la costa de Miramar es micromareal (rango de 0,6 a 0,91 m) con una energía de olas que puede variar según dinámicas locales refractivas, intermedias o disipativas. Las olas oceánicas tienen una altura promedio de 0,90 m (período de 9,5 s), siendo el máximo valor 2,3 m. Por otra parte, Caviglia *et al.* (1992) analizan las playas naturales y concluyen indicando que son angostas acumulaciones de arena, que, en muchos casos, descubren plataformas de abrasión conformadas por limos entoscados pliocenos. Si bien el espacio litoral es un sistema geomorfológico en cuyo modelado han participado procesos naturales endógenos, como las variaciones del nivel del mar, y exógenos, como los agentes climáticos (viento y precipitación), la dinámica marina (acción del oleaje, las mareas y las corrientes marinas) o la biodiversidad de la costa (fauna y flora terrestre o marítima), también las actividades y obras del hombre cobran relevancia como un factor de cambios morfológicos.

Según las observaciones realizadas, se advierte la existencia de obras producidas por la acción antrópica sobre el ambiente que origina transformaciones en el litoral y altera su morfología. La expansión urbana, la diversidad de usos de suelo: residencial, comercial o turístico, sumado a las obras de defensa costera originan la valorización del espacio litoral reflejada a través de una oferta variada y diversificada de alojamiento, comercios y servicios turísticos, que lleva aparejada una fuerte presión y concentración de equipamiento en la zona costera con la consecuente alteración de las geoformas.

El análisis de las transformaciones antrópicas y naturales a través de la dimensión espacio-temporal considera tres etapas, contemplando las interferencias en el funcionamiento sistémico de la geomorfología litoral y los cambios paisajísticos en el frente costero.

# Etapa 1. Condiciones ambientales y modificaciones antrópicas a partir de la fundación (1888-1950)

En 1874 se funda Mar del Plata sobre la costa marítima de la provincia de Buenos Aires, un pequeño poblado que nace a partir de la industria del saladero. A fines del siglo XIX, en el contexto del modelo agroexportador, la ciudad comienza a despertar su vocación turística y se transforma en el principal balneario argentino caracterizado por un turismo de clase alta representada por la élite porteña.

El exitoso desarrollo turístico de Mar del Plata favorece el surgimiento de nuevas urbanizaciones localizadas al sur, entre ellas la localidad en estudio. En un primer momento se llamó "Mira Mar" y se desarrolló en una parte del establecimiento agropecuario "El Saboyardo" que pertenecía a Fortunato de la Plaza (primer intendente de Mar del Plata, durante el período 1887-1890). En 1887 el Ing. Rómulo Otamendi, ayudado por el agrimensor Eugenio Moy y su sobrino José María Dupuy confeccionaron los planos de Miramar inspirados en las normas urbanísticas de La Plata.

En 1891 se crea el partido de General Alvarado y se declara Miramar como ciudad cabecera. La llegada del tendido de las vías del ferrocarril, principal medio de transporte de la época, en 1911 originó un incremento en el arribo de turistas y generó cambios urbanos centrados exclusivamente en la prestación de servicios turísticos. Los años siguientes están signados por un continuo crecimiento poblacional y urbano, donde el incipiente pueblo turístico se organiza social, política y administrativamente.

Como consecuencia del crecimiento de la demanda turística se construyen los primeros establecimientos que brindan el servicio de alojamiento: Hotel Miramar, La Española, Ocean Hotel, Grand Hotel y Petit Hotel; surge la primera rambla que permitía la apreciación paisajística de la playa y tenía una fuerte función social, convirtiéndose en el lugar predilecto de reunión. Mantero y Cañueto (1997) explican que durante el período 1915-1950, a diferencia de Mar del Plata, el desarrollo turístico resultó lento y gradual.

En palabras de Cañueto *et al.* (2013: 4) "La Playa frente de la ciudad era, al momento de la fundación, un abundante depósito natural de arena. Las sucesivas intervenciones del hombre, junto a las diversas condiciones naturales dieron origen a un proceso de fuerte despoblamiento de arena". Por otra parte, Lagrange (1993) explica que el sector de playas del centro se caracterizaba, en su frontera arena-tierra, por la presencia de un barranco de escasa altura que la delimitaba (Fig. 2). En el extremo norte existían dunas que sobresalían visiblemente del nivel de la calle. "Estas dunas de arena fina que se alineaban en un tramo de este sector, contribuían sin ninguna duda al mantenimiento y regulación de la playa" (Lagrange, 1993: 354).



**Figura 2.** Condiciones ambientales litorales originales con vista del establecimiento agropecuario "El Saboyardo". Fuente: Museo de Miramar, http://www.museodemiramar.com.ar/ (13/04/2015)

En palabras de Isla (2006), el ambiente original del litoral marítimo de la provincia de Buenos Aires estaba formado por barreras medanosas denominadas Oriental (desde Punta Rasa hasta Mar Chiquita), Austral (desde Miramar hasta Baterías) y Patagones (desde Bahía San Blas hasta Punta Redonda). El mencionado autor define las barreras medanosas como "cuerpos de arena emplazados en la zona costera, marcando la interacción entre procesos continentales y marinos, que poseen características distintivas de otros cuerpos de arena litoral" (2010: 7). Se formaron en la zona templada y constituyeron un campo de médanos acumulados naturalmente, donde la arena proviene desde el continente por los aportes eólicos y desde el mar por los aportes marítimos.

En el período de estudio, según relata Lagrange (1993), los médanos representaban un problema para la sociedad porque el viento predominante se dirigía desde la costa hacia tierra adentro y transportaba arena que afectaba las viviendas y los campos de cultivo, originando pérdidas económicas. Los sedimentos obstruían puertas, ventanas y perjudicaban sembradíos y campos de pastoreo. La arena acumulada frente a las viviendas superaba el metro de altura.

Como respuesta a ello, se fijaron los médanos del sur de Miramar con vegetación arbórea. En el año 1923 se creó el Vivero Dunícola, dependiente del Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires, más tarde llamado Florentino Ameghino. Las primeras tierras destinadas a este fin fueron 14 ha donadas por

Félix U. Camet en 1926. La municipalidad de General Alvarado aportó otras 3 ha, luego de sucesivas donaciones y expropiaciones la superficie del vivero alcanzó 502 ha. En palabras de Isla (2003: 311) "cuando se realiza la fijación en el suroeste, con el tiempo, comenzó a faltar arena en las playas". Esto se debió a la transformación de los médanos vivos en fijos y la consecuente inmovilidad de la arena, que alimentaba en forma natural a la playa.

El Vivero Dunícola se convierte en una Estación Experimental donde se ensayan diversas técnicas de fijación de médanos e investigan las posibilidades de adaptación de especies vegetales al suelo arenoso y al clima marítimo. Con posterioridad (1936), estas técnicas fueron aplicadas en los médanos de la Ruta nº 11 – Interbalnearia, que une la ciudad de Miramar con Mar del Plata a lo largo de la costa.

En 1905 se instaló el primer balneario sobre la playa, localizado en la Calle 25 y la costa. Era una casilla de madera que se trasladaba diariamente desde las barrancas hasta la orilla del mar. Al año siguiente se construyó la primera rambla sobre la base de varias casillas de madera que pertenecían a particulares, las cuales estaban unidas por una tarima. Esta rambla contaba en sus comienzos con 50 m de largo y 4 m de ancho; con posterioridad fue ampliada alcanzando los 85 m de longitud. En 1909 se instala la confitería Tourbillón y, de esta forma, la rambla comenzó a ser un lugar de paseo y reunión social (Lagrange, 1993), creando un escenario turístico-recreativo acorde a las exigencias de la demanda elitista estival.

En 1910 se construyó el primer muelle de pescadores que formaba parte de la rambla. Su estructura era de madera y medía 10 m de longitud por 4 m de ancho. Al año siguiente fue destruido por un temporal, situación que dio lugar a la construcción de una nueva rambla de 100 m de largo y 5 m de ancho, la cual brindaba mayor diversidad de servicios como balnearios, confitería, bazar, peluquería, entre otros. Sin embargo, esta obra tampoco pudo soportar los fenómenos climáticos adversos.

En 1926 comenzó la construcción de una estructura de hormigón armado de 180 m de largo. La nueva rambla tenía mayores dimensiones y como novedad incluía servicios de alojamiento (Fig. 3). Con posterioridad dos grandes temporales destruyeron una parte del muelle de pescadores y quedó reducido a 150 m aproximadamente. En 1935 comenzaron las tareas preliminares para la construcción de un muro de defensa de la barranca en la zona central que culminaron en la década de los años cuarenta. Sin embargo, esta obra no significó una reducción de los procesos erosivos, dado que dos años más tarde afloró el suelo de tosca en este sector, poniendo en evidencia la pérdida de arena (Lagrange, 1993).

En el frente costero, en el año 1924 se erige el primer chalet llamado "Mamapina", situado sobre la avenida Costanera y la Calle 6, el cual sobresalía del conjunto urbano, dado que el resto de las casas se hallaban alejadas de la playa. Se trataba de una construcción compacta, de dos plantas, con techo de tejas rojas y paredes externas recubiertas con piedra, que imitaba el estilo arquitectónico dominante en Mar del Plata.

Al comienzo de la década de los años treinta se pavimenta la avenida Costanera, se realizan obras de desagüe y la instalación del alumbrado eléctrico en la zona costera. El historiador local, Brugueras (2004) resalta que en este momento en la costa de Miramar prevalece la construcción del chalet estilo californiano con frentes revestidos con piedra y techos de tejas a dos o cuatro aguas, que imita en menor escala las mansiones marplatenses y se anexan a las viviendas el garaje, los jardines, la decoración externa con madera y los porches. En la actualidad quedan algunos exponentes en la avenida Costanera, se trata de 12 construcciones que, en su mayoría, registran alguna modificación en su fachada.



**Figura 3.** Uso turístico-recreativo del espacio litoral a principios del siglo XX Fuente: Museo de Miramar, http://www.museodemiramar.com.ar/ (13/04/2015).

Brugueras (2004) explica que a partir de la década de los años treinta la sociedad argentina experimenta una serie de cambios. Nace la clase obrera industrial que, con el advenimiento del peronismo en 1943, inicia las primeras corrientes de turismo social. Amplios sectores se ven favorecidos por las políticas del Estado Benefactor, expresadas a través del aguinaldo, las vacaciones pagas, las indemnizaciones por enfermedad o despido y el fomento del turismo social.

Ante el nuevo modelo de desarrollo, Miramar debió adaptarse al entorno nacional de transformaciones sociales y al nuevo perfil del turista; por ello, que en la década de los años cuarenta prevalece la construcción de viviendas unifamiliares de estilo chalet (Cañueto *et al.*, 2013). Los mencionados autores agregan que a partir de la sanción de la Ley de Propiedad Horizontal (Ley 13512/48) Miramar se inserta en la modalidad de turismo masivo y se inicia un proceso de construcción de edificios de departamentos destinados como segunda residencia estival.

## Etapa 2. El crecimiento urbano-turístico (1951-2000)

Durante la década de los años cincuenta se afianza el turismo en la localidad (Brugueras, 2004), el mejoramiento de las Rutas 11 y 88 aumentó el ingreso de veraneantes. El turismo influyó en la industria de la construcción, que se convirtió en uno de los principales soportes económicos de la ciudad. La ocupación del frente costero originó una nueva valorización de la primera línea del área litoral como espacio privilegiado para la implantación del uso residencial, tanto permanente como temporario. Surgieron las primeras edificaciones de departamentos de dos y tres pisos de altura y, años más tarde, durante el período 1950-1980 se incrementó la construcción de edificios y su altura, que superaron en algunos casos los veinte pisos, lo cual originó una fuerte concentración y colmatación en la zona costera. Los edificios actúan como una barrera de cemento, que modifica las condiciones meteorológicas y proyectan conos de sombra sobre la arena, disminuyendo el tiempo de uso recreativo de la playa.

Mantero y Cañueto (1997) comentan que durante el período 1950-1970, en función de una intensa actividad inmobiliaria, en el contexto de la institucionalización de la propiedad horizontal, se produce la transformación del balneario en un centro turístico convocante de flujo de masas. En la Zona Centro las playas se transforman en un aglomerado conjunto de instalaciones destinadas a la prestación de servicios turísticos. Según explica Lagrange (1993) este sector de playa sufrió numerosos cambios al ubicarse en ella la mayoría de las instalaciones y el equipamiento turístico.

Al promediar el siglo XX varios problemas ambientales comenzaron a afectar a las playas del Sector Centro. Según estudios realizados por Lagrange (1993) el mar se llevaba rápidamente la arena, la rambla mostraba serios signos de deterioro y la planificación turística de la época indicaba que era necesario adaptarse a un nuevo tipo de turismo. En consecuencia, en el año 1954 la rambla fue demolida y las instalaciones hoteleras y balnearias ubicadas en el lugar fueron retiradas.

Durante el invierno de 1959 el mar llegó con sus embates al pie del muro. En opinión de Lagrange (1993: 353) "en ese momento quedó marcada la futura y negativa evolución de la playa. Comenzó entonces un proceso erosivo que no admitió pausas, lento en ocasiones, veloz en otras, acentuado en oportunidades en que ocurrió un temporal". Los golpes del mar contra el muro produjeron consecuencias que se manifestaron en un peligroso descenso del nivel de arena, permitiendo así que el mar accediera con facilidad al pie del muro. En referencia a ello, Brugueras (2004: 165) destaca: "La erosión ocasiona un alarmante descenso del nivel de arena". Esto provocó el afloramiento de los restos de las antiguas construcciones que yacían bajo la arena, la rotura de instalaciones y la escalera, entre otros.

Tal como reseñan Brugueras (2004) y Cañueto *at al.* (2003), en la década de los años cincuenta se originan largos debates entre la comunidad local, ávida de con-

vertir a Miramar en una ciudad moderna y la población turística, que desempeña un doble rol, tanto como usuarios o como inversionistas. De esta manera, en la siguiente década se acentúa la construcción de edificios en altura, sumado a la facilidad de venta desde el pozo y la continua inversión en el sector de la construcción. Durante el período 1960/1970 se produce un fuerte cambio en el paisaje costero, caracterizado por la presencia de edificaciones en altura que conforman la imagen excluyente del paisaje urbano actual de Miramar.

Por otra parte, en la década de los años setenta, en el contexto nacional se produce el abandono del modelo de importaciones caracterizado por la fuerte intervención estatal orientada al mercado interno. La apertura hacia un modelo neoliberal, cuyo máximo esplendor se alcanza dos décadas después, genera que en la primera línea urbana sobre la zona costera se consolide una importante oferta de alojamiento turístico y residencial se construyan edificios públicos y se pavimente la avenida Costanera. Sobre el sector de playa se construyen escaleras, instalaciones y equipamiento para uso recreativo-turístico: duchas y sanitarios, accesos y bajadas para lanchas, club náutico y piletas públicas de agua salada. Se revaloriza el valor de la tierra y se produce el reemplazo de viviendas unifamiliares por edificios multifamiliares, con mayor capacidad turística (Mantero y Cañueto, 1997). Algunas pocas empresas constructoras levantan en dos décadas la mayoría de las edificaciones en altura que se concentraron en 16 ha (800 m de frente costero y 200 m de la playa).

En esta década, en virtud de los impactos del clima sobre la costa, el tramo central del muro de defensa sufre graves daños y las playas se deterioran. "Un temporal socava el muro a la altura de la Calle 29, y no sólo desaparece la arena del lugar sino el camino costero, los jardines y parte del asfalto de la Avenida Costanera" (Brugueras, 2004: 165). Por otra parte, en virtud del desarrollo urbano, principalmente al sur de Miramar en la localidad de Mar del Sud, durante el período 1988-1997 se extrae arena de la playa para ser utilizada en la construcción; esta situación afectó las playas y la granulometría de los sedimentos, y aumentó el ritmo de retroceso de línea de costa.

Como respuesta al reclamo de los vecinos, en los años 1972 y 1973 se llevó a cabo la construcción de dos espigones a cargo de una empresa privada, previa licitación y contrato como obras de defensa costera. El primero, de mayor longitud, se ubicó a la altura de la Avenida 9; el segundo, en cercanía a la Calle 17, se iniciaba a unos 15 m a partir del muro, es decir, entre el espigón y el muro existía un espacio para que el mar pudiera moverse con libertad entre ambas construcciones y equilibrara la playa. En palabras de Isla (2003: 311) "Estos espigones no controlaron suficientemente la erosión" y el mar en poco tiempo se encargó de destruirlos (Brugueras, 2004).

Por otra parte, en el límite norte del área de estudio se encuentra el arroyo El Durazno, que desemboca en el mar. En 1976, con el objetivo de mejorar el encauzamiento de sus aguas y facilitar el escurrimiento, se ejecutó en la desembocadura una obra de defensa rígida formada por dos muros paralelos dentro de los cuales

desagua el arroyo al entrar en la zona de playa (Fig. 4). En la década de los años ochenta comenzó la construcción de obras de defensa financiadas con fondos provinciales, para la recuperación de arena en las playas localizadas al norte del arroyo El Durazno. Consistía en cinco espigones con una longitud entre 150 y 180 m internándose en el mar, cada espigón se encuentra separado por una distancia de 800 m y están construidos con piedra natural partida y extraída de las canteras de la zona (Lagrange, 1993; Brugueras, 2004).

En opinión de Isla (2003), geólogo argentino que investiga la geomorfología litoral de la provincia de Buenos Aires, la distancia ideal entre espigones es de dos o tres veces su longitud (*Coastal Engineering Research Center*, 1984); sin embargo, según explica el mencionado autor, no se ha cumplido para el sector de espigones de la Zona Centro de Miramar, donde el largo de los espigones prolongados supera al espaciamiento entre los mismos. Es por ello, que los fenómenos de refracción y difracción inducidos por espigones pueden reducir significativamente la altura de rompiente y afectar la morfología de la playa.

En la década de los años ochenta se construyó el actual Frente Marítimo que abarca un paseo litoral desde la Avenida 9 hasta la Calle 27 (Fig. 4), presenta un trazo ondulado que bordea las playas de la ciudad correspondientes a los sectores Centro y Sur. La obra fue acompañada por la remodelación de los espigones en las playas de la Zona Centro. Las casillas de los balnearios y las confiterías fueron definitivamente suplantadas por construcciones de material de gran consolidación. Los diferentes niveles fueron unificados por escaleras y descensos a la playa. Tal como afirma Brugueras (2004: 168) "Con la uniformidad de los balnearios y el mayor caudal de arena en las playas céntricas, la ciudad adquiere una nueva fisonomía".

Desde fines de la década de los años ochenta y hasta principios del siglo XXI, la ciudad sufrió momentos de decadencia y falta de inversiones como consecuencia de la decreciente demanda. La reactivación trajo nuevas inversiones hoteleras y recreativas, así como también una importante diversificación en la oferta turística. En este corte histórico se evidencian cambios significativos en la fisonomía del frente costero a partir del incremento de las edificaciones, cuya manifestación principal se produce dentro de la Zona Centro, en el sector comprendido desde la Calle 23 (Fig. 4) hacia el sur.

La nueva forma de ocupación del territorio a través de los edificios en altura destinados para usos residenciales temporarios intensifica la fragmentación socio-espacial, en comparación al resto de las viviendas del área. Este fenómeno, fomentado por la Ley de Propiedad Horizontal y nacido en los inicios de la actividad turística con la división territorial entre el espacio destinado para la población residente y turística, comprende el estado espacial de separación e inconexión que a menudo es acompañado de divisiones socioeconómicas o étnicas. A esto remite la idea de *ciudad archipiélago* (Vidal-Koppmann, 2004), cada vez más utilizada para describir ciudades o partes de ciudades, caracterizadas por fuertes contrastes.



Figura 4. Playas del centro. Fuente: modificado de Google Earth (2015).

Uno de los principales impactos de las edificaciones en altura en la Zona Centro del área litoral es la reducción del período de heliofanía en la playa, situación que interfiere en el uso turístico y recreativo del sol y baño en el mar. La proyección de los conos de sombra originados por la presencia de edificios en altura reduce el tiempo de recreación en la playa. Asimismo, acarrea modificaciones en las masas de aire y genera corredores de viento. Por otra parte, la concentración de usos residenciales en la zona costera, sumado al aumento del parque automotor, genera congestión en el tránsito y en los espacios de estacionamiento.

### Etapa 3. La expansión de la urbanización turística litoral (2001-2015)

El análisis de la situación ambiental actual como consecuencia de la expansión de la urbanización turística revela que la intensidad de uso del espacio litoral responde a la búsqueda de la máxima rentabilidad en el aprovechamiento del suelo, situación que se manifiesta en el área de estudio. Las edificaciones existentes sobre el área litoral han aumentado su valor, así como también las viviendas unifamiliares.

Cañueto *et al.* (2013) hacen mención de la crisis que atravesó el país en el año 2001, donde Miramar vislumbró con optimismo una nueva atapa que continúa

actualmente en la que se ha visto reforzado el turismo interno, principal foco de demanda de este destino balneario. La situación se vio favorecida porque muchos de los turistas argentinos que tradicionalmente viajaban al exterior en sus vacaciones encontraron una variante más accesible en la ciudad. Por otra parte, este segmento de viajeros acostumbrados a la calidad de los servicios turísticos ofrecidos en otros destinos internacionales, comenzaron a exigirlos en nuestro país y para poder captarlos, los empresarios tuvieron que invertir y ajustarse a los nuevos requerimientos de la demanda.

En el límite sur de la Zona Centro, en el año 2012 culminó la obra de renovación del Muelle de Pescadores. Por otra parte, numerosos balnearios traen aparejada la pérdida de superficie de playa pública en remplazo por una gestión privada, situación que se agrava durante los períodos de pleamar o en épocas de gran concurrencia de visitantes. Según datos proporcionados por la Secretaría de Turismo de Miramar en el año 2015, la ciudad dispone de 44 balnearios distribuidos a lo largo de toda su costa, de los cuales 20 se hallan en la Zona Centro.

El fenómeno erosivo actual en las playas está relacionado con los sucesos históricos mencionados. Como antecedentes se encuentran las tareas de forestación realizadas por el Vivero Dunícola Florentino Ameghino, la construcción de escolleras, las obras de equipamiento turístico con materiales rígidos construidos sobre la arena y la excesiva ocupación de la playa con balnearios. Estos son los hechos más significativos que contribuyen a la fijación de la arena, obstruyen la libre circulación y generan la pérdida sedimentaria en las playas de la Zona Centro. Es por ello que actualmente, la disponibilidad de arena no es uniforme y se ha pensado en alimentar con arena calificada algunos sectores a partir de un repoblamiento.

Según Isla (2003), la acción involucra la disposición artificial de material preferente grueso (arena, gravas, conchillas) para recuperar sectores de playa que sufren erosión. En los últimos años se ha reconocido un mejor desempeño del refulado o regeneración de playas mediante el vertido de arena, en relación con la construcción de espigones. En el estudio desarrollado por el mencionado autor se expresa que las arenas de la playa submarina (plataforma adyacente) resultan muy finas para repoblar las playas de Miramar. En cambio, si se utilizara arena de médanos del Vivero Dunícola Florentino Ameghino (con una granulometría media a fina) los volúmenes a extraer serían del mismo orden de magnitud que si se usaran granulometrías idénticas a las playas actuales y tendrían mayores posibilidades de rellenos exitosos. Por tanto, la técnica de repoblamiento de arena proveniente del Vivero y su mantenimiento continuo permitiría regenerar la superficie de playa y mejorar la sustentabilidad del recurso, evitando la erosión.

La congestión en torno al recurso playa durante los meses estivales y sus problemas derivados, tránsito vehicular y estacionamiento, constituyen en la actualidad situaciones conflictivas centrales de difícil solución (Cañueto *at al.*, 2013). En este sentido, el tránsito vehicular sobre la arena, principalmente de cuatriciclos,

no solo afecta la morfología de playa, sino que se convierte en un factor de riesgo para quienes practican el turismo de sol y playa.

#### Reflexiones finales

A lo largo de la investigación se identificaron las transformaciones en el área litoral de la Zona Centro de Miramar asociadas al desarrollo urbano-turístico. Se analizaron en tres cortes históricos, dos variables: interferencia en las geoformas del litoral y cambios paisajísticos en el frente costero.

En la etapa inicial (1988-1950) la forestación de médanos, la construcción de la rambla y el Muelle de Pescadores significaron las primeras interferencias en la dinámica marina y la morfología costera. Con mayor importancia, la forestación significó la fijación de los áridos y su incapacidad de realimentar con arena la playa en épocas de tormentas; por su parte, el espigón de hormigón incrementó los procesos erosivos al norte del mismo porque interrumpió la deriva litoral que transporta los sedimentos de sur a norte. En el frente costero los cambios fueron escasos, destacándose la construcción de los primeros chalets, la formación de un muro de defensa costera y la pavimentación de la avenida Costanera.

A partir de la década de los años cincuenta, con el auge del turismo, crecen las construcciones asociadas a la oferta de servicios en el sector de playa. En esta segunda etapa (1951-2000), la obra de encauzamiento del arroyo El Durazno y demás defensas costeras (espigones de hormigón), alteraron la morfología del área litoral, la dinámica marina mediante la refracción y difracción del oleaje y la interrupción de la deriva litoral. Sumado a ello, crecieron las construcciones duras sobre la arena asociadas a servicios turísticos, situación que generó un incremento de los efectos erosivos en la playa y acantilados, lo que se vio agravado por las condiciones atmosféricas o fenómenos meteorológicos desfavorables.

Por otra parte, el proceso de ocupación del frente costero supuso la valorización de la primera línea de costa como un espacio privilegiado para la consolidación del uso residencial, con apoyo de la Ley de Propiedad Horizontal y el modernismo urbano imperante, las actividades recreativas implicaron la construcción de obras de equipamiento e infraestructura turística. El incremento en la cantidad de edificios en altura dedicados al uso residencial originó la formación de conos de sombra en el sector de playas, a lo que se suma la construcción del actual Frente Marítimo con materiales rígidos y la consolidación de infraestructura turística.

En la última etapa analizada (2001-2015), las instalaciones balnearias interfieren en el balance sedimentario de la playa contribuyendo a la pérdida de arena. El repoblamiento de áridos se convierte en una estrategia posible para obtener una mayor superficie de playa, aunque sus efectos tienen un plazo limitado de duración. En el frente costero se producen transformaciones asociadas a la renovación edilicia y se agudizan las diferencias sociales en el espacio.

Como consecuencia de las transformaciones descriptas surgieron problemáticas ambientales en el litoral, entre ellas, la pérdida de áridos, consecuencia de la forestación de médanos en los inicios de la localidad que inmovilizó la arena. La erosión fue intensificada por la destrucción o el aplanamiento de médanos y las construcciones duras sobre la arena, pertenecientes a balnearios, que no permiten la circulación de arena; ambas situaciones provocan interferencias en el balance sedimentario playa-médano.

Frente a ello, se han llevado a cabo una serie de medidas como la construcción de obras duras de defensa costera, escolleras y espigones, principalmente en el período 1951-2000. Sin embargo, estas respuestas no resultaron efectivas a largo plazo e intensificaron la erosión en el sector norte de la obra, producto de la interrupción de la deriva litoral y la acumulación sedimentaria en el sector sur de la misma. Sumado a ello, alteraron las condiciones del oleaje e interfirieron en el uso turístico y recreativo de baño en el mar por la generación de corrientes de succión que pusieron en riesgo la seguridad de los bañistas. Por otro lado, otras problemáticas sociales se originan por el avance de la gestión privada sobre el espacio público, debido a un incremento en el número de balnearios localizados sobre la playa.

Sobre la base de las etapas históricas presentadas se observa que la Zona Centro del litoral fue el eje de transformación que refleja las obras de acondicionamiento para la actividad turística. Las mutaciones de este espacio responden a las ideas imperantes en el contexto histórico, donde se replican modelos urbanos de ocupación y uso de suelo de localidades marítimas especializadas en turismo, generando impactos ambientales y paisajísticos.

En función de la velocidad e intensidad de los cambios a nivel socioeconómico planteados por el contexto actual, resulta necesario comprender la alta vulnerabilidad del litoral e implementar una gestión responsable de los recursos costeros basada en la concientización turístico-ambiental. Lograr que la actividad turística se complemente armónicamente con la dinámica propia de la costa requiere el conocimiento del sistema litoral y sus subsistemas y la participación de todos los actores de la comunidad.

# Referencias

Aponte, E. (2006). La Geohistoria, un enfoque para el estudio del espacio venezolano desde una perspectiva interdisciplinaria. S*cripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, 5, (218-08). Recuperado de: http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-218-08.htm.

Barrado, D. & Calabuig, J. (2001). *Geografia Mundial del Turismo*. Madrid: Editorial Síntesis.

Barragán Muñoz, J. M. (2003). *Medio Ambiente y Desarrollo en Áreas Litorales*. Cadiz: Universidad de Cádiz.

Brugueras, V. (2004). *Miramar. Compendio Histórico*. Mar del Plata: Editorial Martín.

Cañueto, J., Muñoz, M. J., Borthiry Loreficchi, N. & Corbo, Y. (2013). Turismo, Territorio y Sociedad. Reflexiones sobre el caso de Miramar. En Universidad Nacional de Tierra del Fuego. *VI Simposio y XII Jornadas Nacionales de Investigación- Acción en Turismo* Ushuaia: CONDET.

Caviglia, F. J., Pousa, J. L. & Lanfredi, N. W. (1992). Transporte de sedimentos: una alternativa de cálculo. *II Congreso de Ciencias de la Tierra. Memorias* (pp. 413-422). Santiago, Chile.

Fernández Figueroa, E. (1998). *Problemas de la Historia Urbana y Regional. Algunos conceptos*. Mar del Plata: Programa Editorial del Centro de Investigaciones Ambientales. Universidad Nacional de Mar del Plata.

Isla, F. (2003). Disponibilidad de arena para el refulado de las playas de Miramar y Chapadmalal, Argentina. *Revista de la Asociación Geológica Argentina* 58, (3), 311-320. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\_arttex-t&pid=S0004-48222003000300003&lng=es&tlng=es.

Isla, F. (2006). Erosión y defensa costeras. En Isla, F. & Lasta, C. (Eds.), *Manual de Manejo de Costero para la Provincia de Buenos Aires*. Mar del Plata: Editorial Eudem.

Jafari, J. (2000). Enciclopedia del Turismo. España: Editorial Síntesis.

Lagrange, A. (1993). *Mar, playas y puerto*. Mar del Plata: Fundación Bolsa de Comercio de Mar del Plata.

Lanfredi, N. W., Pousa, J. L., Mazio, C. A. & Dragani, W. C. (1992). Wave-power potential along the coast of the Province of Buenos Aires, Argentina. *Energy*, 17 (11), 997-1006. Recuperado de http://naturalis.fcnym.unlp.edu.ar/repositorio/\_documentos/sipcyt/bfa004797.pdf

Lozato Giotart, J. P. (1990). *Geografia del Turismo*. *Del espacio contemplado al espacio consumido*. Barcelona: Editorial Masson.

Mantero, J. C. & Cañueto, J. (1997). Miramar: dimensiones críticas y estrategias de desarrollo. *Aportes y Transferencias*, 1 (1). Recuperado de http://nulan.mdp.edu.ar/198/1/Apo1997a1v1pp25-47.pdf

Mesplier, A. & Bloc-Duraffour, P. (2000). *Geografia del Turismo en el mundo*. Madrid: Editorial Síntesis.

Molina, S. (2004). O pós-turismo. São Paulo: Aleph.

Moreno Castillo, I. (2007). *Manejo Integral Costero. Por una costa más ecológica, productiva y sostenible.* Islas Baleares: Universidad de Islas Baleares.

Santos, M. (1985). Espacio y método. *Cuadernos críticos de Geografía humana*, 12 (65), Recuperado de http://www.ub.edu/geocrit/geo65.htm#estructuras

Santos, M. (1990). Por una geografia nueva. Madrid: Editorial Escapa Calpe.

Santos, M. (1996). De la totalidad al lugar. Barcelona: Oikos-Tau.

Sorensen, J.; M<sup>C</sup> Creary, S. T. & Brandani, A. (1992). *Costas: arreglos institucionales para manejar ambientes y recursos costeros*. Kingstown: United State Agency for International development. International Coastal Resources Center. University of Rhode Island.

Suárez de Vivero, J. L. (2005). *Delimitación y definición del espacio litoral*. Sevilla: Universidad de Sevilla, Departamento de Geografía Humana.

Verón, E. M. (2014). Lógicas territoriales, representaciones y gestión de un espacio fragmentado en torno a problemáticas socioambientales. Estudio comparado de los distritos de La Costa, Pinamar, Villa Gesell, General Lavalle y General Madariaga. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Cádiz, España y Universidad Nacional del Sur, Argentina.

Vidal-Koppmann, S. (2004). Archipiélagos urbanos en la periferia de la región metropolitana de Buenos Aires: las transformaciones socio-territoriales en la era de la globalización. *IV Encuentro Internacional Humboldt*. Argentina: Centro de Estudios Alexander von Humboldt

Fecha de recepción: 25 de octubre 2015 Fecha de aprobación: 10 de diciembre 2015

© 2016 por los autores; licencia otorgada a la Revista Universitaria de Geografia. Este artículo es de acceso abierto y distribuido bajo los términos y condiciones de una licencia Atribución-NoComercial 2.5 Argentina de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/ar/deed.es\_AR