

# TRANSFORMACIONES EN EL LITORAL COSTERO NORESTE DE PUNTA INDIRIO, BUENOS AIRES, ARGENTINA

## Changes in the northwest coastal littoral of Punta Indio, Buenos Aires, Argentina

*D'Amico, Gabriela<sup>1,2</sup>; Carut, Claudia<sup>1</sup> y Fucks, Enrique<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>UNLP, FAHCE/ Centro de Investigaciones Geográficas (CIG), <sup>2</sup>UNLP, FCNyM/ Centro de estudios integrales de la Dinámica Exógena (CEIDE)  
gabrieladamico@live.com.ar

Palabras clave: Litoral, línea de costa, erosión costera, transformaciones territoriales.

Eje temático: 5. Problemáticas ambientales en el ámbito rural

Modalidad: Ponencia

### Resumen

Los litorales costeros son espacios geográficos frágiles, dada su localización en ambientes con dinámicas complejas. En el presente trabajo se trazan lineamientos para comprender las transformaciones del litoral costero noreste del partido de Punta Indio, provincia de Buenos Aires, Argentina, partiendo del estudio de la evolución de la línea de costa. La misma fue determinada a partir de la lectura y la interpretación de fotografías aéreas y una imagen satelital. La información obtenida fue validada a través de la revisión bibliográfica y cartográfica, entrevistas y observación en campo. La dinámica general identificada en base a los cambios en la línea de costa es la erosión, que si bien es generalizada, convive con procesos de acumulación sedimentaria y progradación de la costa. Este proceso erosivo ha causado problemas en las actividades económicas que utilizan a la playa como un recurso.

### Abstract

The coastal littorals are fragile geographical spaces, given its localization in environments with complex dynamics. In the current work guidelines are drawn to understand the transformation of the Northwest coastal littoral of Punta Indio, Buenos Aires province, Argentina, from the study of coastline evolution. This was determined by the lecture and interpretation of aerial photos and a satellite image. The obtained information was validated through bibliographic and cartographic review, interviews and field work. The overall identified dynamic based on the changes in the coastline is the erosion, which although it is widespread, coexists with processes of sedimentary accumulation and coastal prograding. This erosive process has caused problems in the economic activities that use beach as a resource.

### Introducción

Los litorales costeros son espacios geográficos frágiles, dinámicos y a su vez complejos. Dicha particularidad se construye como resultado de una relación dialéctica entre su medio físico y la valoración que la sociedad hace de los mismos, en respuesta a climas de ideas y racionalidades dominantes que caracterizan la organización espacial a través del tiempo.

La organización territorial del litoral rioplatense argentino se ha configurado en base a procesos de valoración que han construido vocaciones estuariales, estuáricas y referidas al litoral como factor de localización (Carut, 2014). En el litoral costero del partido bonaerense de Punta Indio, se han configurado vocaciones variadas como las agrícola-ganaderas, turísticas, minera, militar y de protección ambiental, las que conviven como valoraciones puntuales que se desarrollan sobre un humedal, cuyos servicios ambientales han sido valorados para su protección, constituyendo las áreas protegidas Parque Costero del Sur y Bahía Samborombón (Figura 1).

Los pulsos de las dinámicas naturales que caracterizan al estuario del Río de la Plata influyen en el litoral costero configurando una costa donde se alternan los procesos depositacionales, con los erosivos, predominando estos últimos (Codignotto *et al.*, 2012; Pesci, 1989). Esta situación constituye una potencial problemática, principalmente, para la actividad turística, sustentada en la utilización de la playa.

El presente trabajo presenta algunos lineamientos para la comprensión de las transformaciones del litoral costero noreste del partido de Punta Indio, provincia de Buenos Aires, Argentina, partiendo del estudio de la evolución de la línea de costa.

### **Materiales y métodos**

Se partió de una metodología de análisis de triangulación entre técnicas cuantitativas y cualitativas para la reconstrucción multitemporal de la línea de costa. Se realizaron lecturas e interpretación de fotografías aéreas de los años 1968 y 1991, y una imagen satelital Quickbird del año 2013, lo que permitió la construcción de polígonos de erosión/acumulación con la utilización del software QGIS. Se complementó el análisis con salidas de campo durante el año 2015 para contrastar y actualizar la información analizada anteriormente, entrevistas a informantes claves y revisión bibliográfica y cartográfica.

### **Resultados**

El mapeo arrojó resultados desiguales para los procesos de acumulación/erosión, los cuales resultan ser puntuales. En base al estudio multitemporal de las líneas de costa para los años 1968, 1991 y 2013, se detectaron zonas de predominancia de procesos de erosión, sedimentación y otras estables.

En el primer caso, las zonas con mayor superficie erosionada en el periodo 1968-2013 se localizan en sectores de la localidad de Punta del Indio, único asentamiento urbano de la zona costera y con marcada vocación turística, y en la zona aledaña a un puesto de Prefectura Naval, cercano a Punta Piedras. En la mencionada localidad, el sector lindante al ex Hotel Argentino -ícono del turismo en la zona a mediados de la década de 1930- y el balneario municipal El Pericón son las más vulnerables a este proceso. La consolidación del suelo en la zona del hotel y la actual dársena de pescadores (donde se encontraba el ex hotel Unión, hoy demolido) actuarían deteniendo la erosión. Existen registros en mapas históricos, fotos y testimonios de pobladores y conocedores de la zona que evidencian que, hacia mediados del siglo XX, existía una extensa playa frente al ex Hotel, la cual pudo haber sido erosionada sucesivamente por eventos de alta energía como tormentas y sudestadas. Observando ambas zonas en un mapa del antiguo partido de Rivadavia de 1878, se distingue la morfología de una punta, denominada en el mismo como "Punta de la memoria" (actual "Punta Indio") comprendiendo a los dos hoteles, en campos de la que fuera la estancia de Carlos Casares (Santa Rita). Se infiere que, de no existir estas estructuras, la "punta" hubiese desaparecido por completo, rectificándose la costa.

Si bien los murallones frente a los otrora sitios de emplazamientos de hoteles oponen cierta resistencia al embate de las olas, se identificó una construcción con murallón en la actual playa "Las ruinas" que desapareció completamente entre 1969 y 2013, compatible con la erosión que se registra en la zona.

Informantes clave han destacado la vigencia de los procesos erosivos, mencionando las zonas resaltadas y consecuencias como la pérdida de playa en el balneario El Pericón y la "desaparición" de varios terrenos costeros. Además, en campo, se observa que las áreas erosivas presentan una marcada barranca, que supera el metro de altura en algunos sitios como el puesto de prefectura.

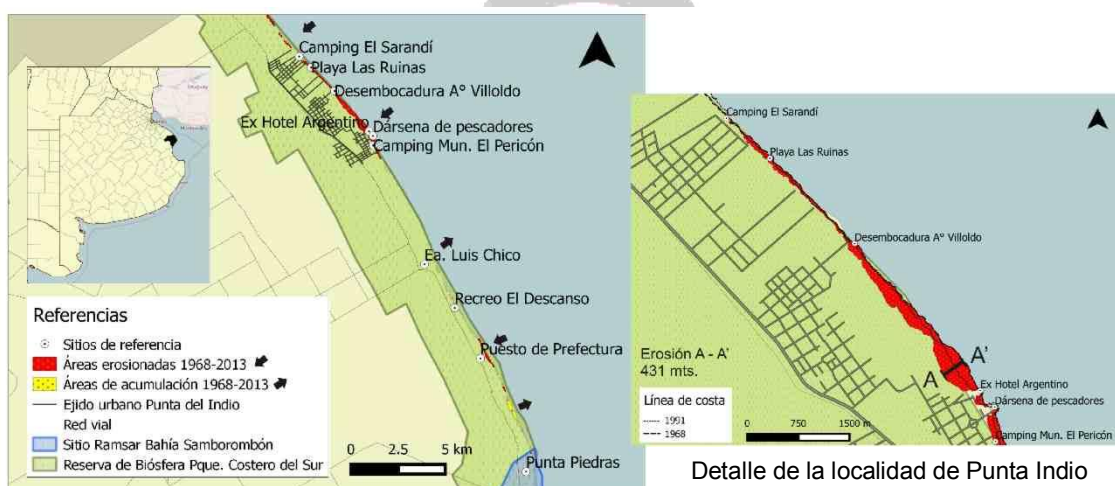
En cuanto a las zonas que presentan acumulación de sedimentos o se mantienen estables durante el periodo, se destaca un área en las cercanías de Punta Piedras y en el balneario "El Sarandí". En costas identificadas como acumulativas o estables, la presencia de vegetación -juncos, principalmente- actúan reteniendo sedimentos y, por lo tanto, progradando y suavizando las pendientes de las playas. En algunas zonas, como la costa de la estancia Luis Chico, se observa cómo el avance y la complejización de los pajonales actúan consolidando la sedimentación.

La erosión costera fue reconocida como una problemática en el diagnóstico territorial del Plan de Ordenamiento del Municipio (2010, convenio con la UNLP), aunque no es mencionada en el Plan estratégico de Punta Indio 2013-2017. Si bien las estrategias paliativas aún están en debate, fue planteada la construcción de un murallón en el Balneario El Pericón que aún no se ha concretado por falta de fondos. Se han llevado a cabo, además, acciones blandas como la plantación de sauces en El Pericón, y el refulado en playas de este balneario y en El Sarandí (2010), con escasos resultados positivos.

## Conclusiones

La erosión costera, como proceso asociado a la dinámica litoral del Río de la Plata, constituye un *problema* principalmente en la localidad de Punta del Indio, de marcada vocación turística, por la degradación de sus playas, principal recurso para la actividad. En el resto de las áreas, con distintas vocaciones estuariales, la problemática se asocia principalmente con la pérdida de terrenos lindantes a la línea de costa.

El estudio de las transformaciones del litoral costero de Punta Indio puede constituir un importante insumo para la elaboración de políticas públicas en el marco de una gestión integral del territorio, máxime considerando su importancia ambiental reforzada por sus categorías de Reserva de Biósfera y Sitio RAMSAR.



Fuente: elaboración propia. Cartografía base Instituto Geográfico Nacional. Áreas protegidas: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Líneas de costa vectorizadas sobre fotografía aérea de 1958, Dirección de Geodesia, Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, Provincia de Buenos Aires, e imagen satelital Quickbird 2013, de Google Earth.

Figura 1. Localización del área de estudio y áreas de erosión y sedimentación (periodo 1968-2013)

## Bibliografía

CARUT, C. 2014. *La metropolización costera de la Región Metropolitana de Buenos Aires: Un juego dialéctico de los lugares: Entre la inserción y su aislamiento en la nueva metropolización de la década de los 90*. Tesis de posgrado. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Recuperado de: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.986/te.986.pdf>

CODIGNOTTO, J.O., W.C. DRAGANI, P.B. MARTIN, C.G. SIMIONATO, R.A. MEDINA y G. ALONSO. 2012. "Wind-wave climate change and increasing erosion in the outer Río de la Plata, Argentina". *Continental Shelf Research*, (38), 110–116.

PESCI, R. 1989. *Naturaleza y cultura pampeana en el mapa del mundo. Parque costero del Sur*. Fundación CEPA. Buenos Aires: Editorial ambiente.

Internacionales y III Nacionales  
de AMBIENTE

"los nuevos desafíos: comunidad, participación e investigación"