DIAGNÓSTICO PRELIMINAR DE EROSIÓN COSTERA, ACTORES Y RESPUESTAS SOCIALES FRENTE AL RIESGO EN LA COSTA DEL PARTIDO DE MAR CHIQUITA.

CÉSAR, Cristián.

Instituto de Formación Docente y Técnico Nº 63 Malvinas Argentina de Coronel Vidal. Argentina.
cristian_cesar_7@hotmail.com

Resumen

En las últimas décadas en el sudeste de la provincia de Buenos Aires se han registrado incrementos importantes de erosión costera y consecuentemente, severas pérdidas de playas. En el partido de Mar Chiquita se realizaron inversiones en la construcción y equipamiento turístico específico, desde ese momento faltaron políticas de gestión sustentables en el tiempo que contemplaran el impacto ambiental del accionar humano. Ante esta problemática se plantea realizar un diagnóstico costero el tres localidades del partido: Santa Clara del Mar, Balneario Mar de Cobo y Balneario Mar Chiquita tomando los siguientes objetivos: a) Conocer los cambios espaciales registrados en la costa del partido de Mar Chiquita en los últimos años; b) Destacar la racionalidad y la percepción de los actores sociales que habitan en la costa el partido de Mar Chiquita y c) Realizar un diagnóstico sobre el riesgo costero que está enfrentado la población del lugar.
Los resultados más destacados fueron: La tranquilidad fue el principal motivo de los vecinos para instalarse en el sector, los problemas del contexto natural superan ampliamente por los problemas sociales o de infraestructura. En cuanto al natural se destaca la erosión marina. Las diferencias halladas en cuanto a la percepción de procesos de erosión marina se vincula con el tamaño de las localidades y las distintas obras que se están llevados a cabo. La magnitud de los problemas de erosión costera en el litoral bonaerense, evidencian que el proceso de urbanización y la explotación del recurso territorial están provocando, en ciertos sitios, un deterioro y la explotación de la capacidad de soporte del sistema. Así, el inadecuado uso del espacio costero ha generando no sólo la aparición y potenciación de peligros geomorfológicos, sino también ha expuesto pasivamente al daño, al hombre y sus bienes, configurando verdaderos escenarios de riesgo costero.

Palabras clave: Riesgo, fragilidad, susceptibilidad y costa

PRELIMINARY DIAGNOSIS OF COASTAL EROSION ACCORDING TO WHO ARE THE DOERS AND THE SOCIAL ANSWERS IN FRONT OF THE RISK ON THE COAST OF MAR CHIQUITA.

Abstract

In recent decades, in the southeastern province of Buenos Aires, there has been significant rising of coastal erosion, and consequently a severe beach loss. One of the examples is the investments in construction and tourism done in the locality of Mar Chiquita; since then long-term sustainable policies that could have been considered the environmental impact of human actions were not taken into account. Facing this problem, this essay intends to make a diagnosis of three coastal locations which are: Santa Clara del Mar, Mar de Cobo, and Balneario Mar Chiquita. The proposed objectives are: a) To identify the spatial changes on the coast of Mar Chiquita in recent years, b) To emphasize rationality and inhabitants perception of Mar Chiquita coast, c) Make a diagnosis about the risk that population are being taken by living on the coast line. The most important results was people´s main reason for living there is the calmness of the place; the natural context is above social or infrastructure issues. In another hand the differences found in the collection of marine erosion processes is linked to the size of the localities and the various works being carried out. The magnitude of the problems of coastal

erosion on the coast of Buenos Aires shows that the process of urbanization and exploitation of land resources are causing, in some places, deterioration and exploitation of the carrying capacity of the system. Thus, the inappropriate use of the coastal area has generated not only the emergence and empowerment of geomorphic hazards, but also passively exposed to damage, the man and his property, making coastal real risk scenarios.

Key words: risk, fragility, susceptibility, coast

Introducción y antecedentes de la temática

El interés en abordar este tema en el presente trabajo de investigación, radica en la necesidad de cubrir un déficit de conocimiento e información sobre el problema costero del partido de Mar Chiquita desde una perspectiva geográfica e integral, ya que la escasa bibliografía existente sobre el territorio municipal, ha sido esporádica y específica. La mayoría de los trabajos, han apuntado a una caracterización del sistema natural de Mar Chiquita o de algunos de sus componentes. Un antecedente importante, enfocado en la geomorfología de la costa marchiquitense y con el objetivo de generar un plan costero, lo constituye el trabajo de Chiurla (2000), que analiza entre otras cuestiones, las particularidades morfogenéticas de la costa del partido de Mar Chiquita.

En el año 2005 el Centro de Geología y Costa perteneciente a la Universidad Nacional de Mar del Plata realizó un estudio de los problemas ambientales que se registran en las barreras arenosas de Mar Chiquita-Villa Gesell y Gral. Pueyrredón-Necochea, en la provincia de Buenos Aires. Los problemas abarcan erosión costera, efectos de sudestadas, migración de dunas, sobreexplotaciones mineras (en especial la extracción sin control de arenas en las playas) y malas prácticas de manejo de balnearios. Además de analizar las relaciones morfológicas entre las playas y los médanos litorales, se estudiaron los sedimentos estuáricos depositados durante los últimos 6.000 años y que dieran origen a ambas barreras.

Es por ello que, se consideró conveniente realizar una investigación de riesgo a partir de un diagnóstico ambiental, para poder conocer la percepción de los diferentes actores sociales, en especial de los vecinos que viven en ese espacio.

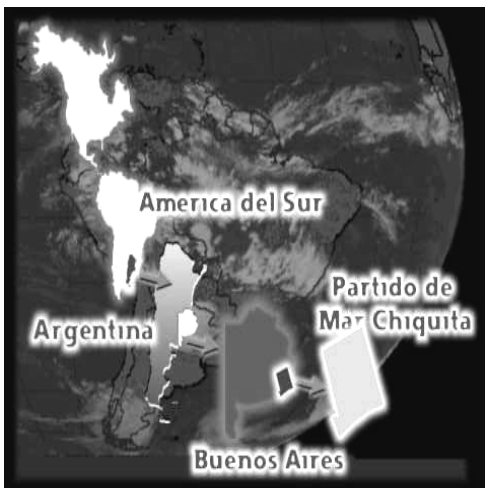
Se define riesgo como la probabilidad de que se produzcan daños para las personas o para sus bienes, dependiendo no sólo del proceso en sí mismo, sino también del grado y tipo de ocupación de la superficie terrestre por parte de las comunidades humanas (Cendrero Uceda, 1997). Se toma el concepto de Thomas y Allison (1993) que definen riesgo,

fragilidad y susceptibilidad de paisaje como la magnitud de cambio potencial dentro de un sistema geomorfológico, lo cual se relaciona con la capacidad de un paisaje para resistir o absorber los impulsos del cambio promovidos por unos procesos activos.

Como la temática abordada es el riesgo costero se toma el concepto de costa en un sentido geográfico como 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 influencia del mar (Barragán, Muñoz, 2003).

En cuanto a nuestro lugar de estudio, en líneas generales, se puede decir que el partido de Mar Chiquita se divide en dos sectores: uno, en el interior del distrito, que se dedica a la actividad agropecuaria y otro, relacionado con el sector costero, poblado en su mayor parte por habitantes ajenos a la zona y que dependen principalmente de la actividad turística. Año tras año, el ámbito costero del partido sufre la organización que le imprimen las pulsaciones veraniegas, como expresión de una tenue articulación estacional que responde a estímulos no locales (César, 2007). El área analizada en este trabajo comprende el Partido de Mar Chiquita (figura 1), que se encuentra localizado en el sudeste de la Provincia de Buenos Aires, limita al norte con los municipios de Maipú, de General Madariaga y de Villa Gesell, al noroeste con Ayacucho, al oeste con el de Balcarce, al sur con General Pueyrredon y al este con el Océano Atlántico. Su superficie es de 336.687 hectáreas o 3.097 km^2. Está surcada por distintos arroyos, que nacen en el sistema serrano de Tandilia y que desembocan en el Atlántico, algunos de ellos, previo paso por la laguna de Mar Chiquita.

Figura 1: Localización del municipio de Mar Chiquita en América y Argentina
Fuente: Municipalidad de Mar Chiquita



Actualmente, el Partido de Mar Chiquita sufre la falta de planificación urbanística. Este problema es histórico, basta con remontarse a la década de 1930, cuando estas tierras pertenecían a las familias más adineradas de la época. Las primeras fundaciones fueron simples trámites administrativos. Para cumplir con disposiciones legales se realizaron planos de tableros, que aunque aprobados, tenían inconvenientes topográficos, dunas irregulares (médanos móviles) y cañadones.

La erosión en el Balneario Mar Chiquita se observó al inicio de la década de los años 50, al deteriorarse la barrera medanosa, lo que trajo como consecuencia la pérdida de arena y playa. La primera construcción de defensa fue un espigón escollerado (el único penetrante en el mar) en el límite norte de la playa, posteriormente reformado. El espacio fue tomando importancia como centro turístico, aumentando la concurrencia de turistas que fue modificado la estructura del lugar. En el año 1982, se observó que las viviendas ubicadas a lo largo de las costas estaban amenazadas por el mar.

La segunda fundación correspondió a Mar de Cobo que asignó sobre la playa, en ese espacio se comenzó a edificar sobre escenarios de riesgo en un corto plazo en el se promovió la construcción de un gran hotel, pero con el tiempo se convirtió en un camping municipal. Más adelante se fundó Santa Clara del Mar (actualmente el centro urbano más poblado de la costa). Visionarios de la futura problemática fueron el ex intendente Norberto Hegoburu y el arquitecto Juan Carlos Ronda, quienes se ocuparon, junto a otros pioneros, para minimizar estas problemáticas a partir de los años 90, pero la falta de planificación, dinero, y acuerdo conjunto con el resto de los municipios de la región no se lograron las propuestas iniciales.

El tipo de forestación junto a la legislación vigente (Ley sobre la fundación de nuevos centros de población, de la Pcia. de Bs. As. N° 3487 de 1973) no tenían en cuenta las urbanizaciones litorales con características particulares, especialmente la falta de definición de la playa; sin embargo recién fue reemplazada al sancionarse la ley N° 8912 de 1977. Se supone que además de los aspectos legales y económicos, existía un desconocimiento de técnicas apropiadas para la fijación y forestación de médanos.

Con el proceso de crecimiento y desarrollo demográfico del Partido, se realizaron inversiones en la construcción y equipamiento turístico específico, desde ese momento faltaron políticas de gestión sustentables en el tiempo que contemplaran el impacto ambiental

del accionar humano, tales como la planificación y reglamentación de zonificaciones, de redes de drenajes pluviales que eviten los desagües en las playas que cortan el cordón de dunas e incrementan la erosión de las mismas, el control efectivo de la extracción de arenas de las playas, el rediseño de la red de pavimentos causantes de la impermeabilización de la superficie de dunas evitando la filtración de agua como recarga natural del acuífero, etc.

Este trabajo se plantea los siguientes *objetivos*:

1. Conocer los cambios espaciales registrados en la costa del partido de Mar Chiquita en los últimos años.
2. Destacar la racionalidad y la percepción de los actores sociales que habitan en la costa el partido de Mar Chiquita.
3. Realizar un diagnóstico sobre el riesgo costero que está enfrentado la población del lugar

Metodología y recursos

En la primera etapa, se realizó la recopilación de toda la bibliografía y datos disponibles, para lo cual efectuaron varios relevamientos y entrevistas en la Municipalidad de Mar Chiquita, en las delegaciones y Sociedades de Fomento del distrito, donde se conversó con los funcionarios del lugar. No se presentó ninguna dificultad de acceso a los datos, registros de problemáticas costera ambientales, cartografías, etc., ya que en estos momentos un grupo de vecinos está trabajando en este tema. Con la información recogida y con la bibliografía obtenida, se procedió a la clasificación de la misma y de los datos a procesar.

En segundo lugar, hubo un acercamiento a los vecinos que están en riesgo de perder sus inmuebles por estar cerca de la costa. Estos están localizados en Mar Chiquita, Mar de Cobo y Santa Clara del Mar. Gracias a la colaboración de los delegados, se acordaron reuniones con los vecinos para reconocer y poder identificar los problemas e inquietudes de los pobladores residentes y no residentes.

La metodología utilizada fue de intercambio no estructurado donde los entrevistados pudieron expresarse libremente sobre sus impresiones y sensaciones sobre el sector de interés, para confeccionar el diagnóstico ambiental, a partir de encuestas. Estas se diseñaron en tres secciones: a) motivo de elección del sitio para instalarse e identificación de problemáticas, b)

identificación de percepción de riesgos y c) respuesta del usuario ante los riegos (Monti, 2005).

Durante una semana y gracias a la colaboración de la Escuela Primaria Básica N º 8 de Santa Clara del Mar, Escuela Primaria Básica N º 21 y la Escuela Primaria Básica Nº 15 de Mar Chiquita, se realizaron entrevistas a los pobladores del lugar, apuntando básicamente en su percepción y racionalidad de la problemática en cuestión. Con la ayuda de las instituciones locales y comercios se pudo confeccionar 120 encuestas, para abarcar a todos los vecinos del lugar.

Por último, una parte importante de la información se ha recopilado a partir de relevamientos directos, ya sea con recorridos específicos para identificar y explicar los rasgos relevantes del territorio y como también entrevistas con informantes claves, con el objeto de evaluar la percepción y actitudes de la población local hacia esa transformación del espacio marchiquitense.

La encuesta fue respondida por 90 usuarios en la localidad de Santa Clara del Mar, 11 en el balneario de Mar de Cobo y 9 en el balneario de Mar Chiquita. La encuesta efectuada para obtener información sobre la percepción social del riesgo de erosión costera en Mar Chiquita, esta basada en el modelo que Monti (2005) diseño con similar finalidad para Playa Magagna, Chubut. Al finalizar esta primera etapa, se realizó un análisis individual de cada balneario y luego se realizaron comparaciones de los tres.

Resultados y discusión

Antes de analizar los resultados se comentará brevemente las características principales de las tres localidades costeras. Santa Clara del Mar es la cabecera turística del Partido. Tiene una ubicación estratégica en el circuito de mar y sierras, estancias y lagunas con accesos rápidos y seguros a todos estos centros de turismo por las distintas rutas que la conectan, además con toda la Costa Atlántica. Esta Villa Balnearia, fue fundada por don Antonio Orenzans, el 20 de febrero de 1949, sobre un predio de 400 has. de campo que pertenecieron a Clara de Anchorena y Mercedes Anchorena. Este predio fue adquirido por la sociedad VISEMAR S.A. integrada por notables vecinos de Mar del Plata, entre otros don Teodoro Bronzini, luego intendente de esa ciudad, don Carmelo Catuogno, etc., con el

propósito de urbanizar el lugar, pero por distintas razones abandonan el proyecto, la iniciativa es retomada por Antonio Orenzans que crea la Sociedad Santa Clara del Mar SRL. Esta localidad balnearia fue denominada así, en honor a su antigua propietaria.

La población actual es de aproximadamente de 8.000 habitantes. Incrementándose considerablemente en temporada estival. Económicamente la localidad depende del turismo y también encontramos algunos micro emprendimientos familiares, como fábrica de alfajores artesanales, quesos, etc. (César, 2007)

En cuanto al Balneario de Mar de Cobo se encuentra en el Km. 487 de la ruta provincial Nº 11. Comprende 300 has que perteneció a la estancia "San Miguel". Cuenta con 400 habitantes estables, pero esta cifra se duplica si se tienen en cuenta los visitantes que disponen de casas de fin de semana o de residencias edificadas para disfrutar en la temporada veraniega. Su principal característica es la invalorable arboleda, que alberga numerosas especies de aves y forma un techo natural que transforma a la localidad en un lugar de ensueño. (César, 2007).

Por último, encontramos al Balneario Parque Atlántico Mar Chiquita situada en el Km. 460 de la ruta provincial Nº 11, al sur de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El Balneario turístico fue fundado el 16 de junio de 1039 cuando la Compañía General de Tierras comenzó el loteo. La mayoría de las construcciones hoteleras se localizan sobre la costa y su población estimada es de 1000 habitantes permanentes y triplicándose en épocas estivales. (César, 2007). Los resultados obtenidos para la localidad de Santa Clara del Mar fueron los siguientes:

Los vecinos destacan que la causa principal de la elección del sitio es la tranquilidad **(50%),** las características del paisaje **(20%)** la pesca **(15%)** y el lote barato **(15%).** El **100 %** de los vecinos encuestados son residentes permanentes. Los principales problemas generales se vinculan con el accionar de los procesos naturales **(35%),** destacándose la acción del mar **(75%)** y la acción de la lluvia **(25%).** En cuanto a los problemas vinculados con la infraestructura y aspectos sociales los resultados son bajos.

Los vecinos que se asientan sobre la costa o sobre la avenida costera, reconocen haber vivido una situación crítica por lo menos en una oportunidad **70%**. La mayoría de estas situaciones **(80%)** se vinculan con el contexto natural. En su mayoría nos contestaron que hace 30 o 20 años habían comprado lotes cerca del mar y con un alto costo, el Estado

invertiría para que en el futuro no tuvieran problemas de erosión costera. Muchos de ellos apostaron e invirtieron sobre la zona de riesgo y actualmente varios de los vecinos han perdido grandes extensiones de terreno y otros quieren venderlos a bajo costo.

Las repuestas llevadas adelante para enfrentar las situaciones críticas vividas indican que el **(82 %)** de lo encuestados realizó alguna acción. El (**75%)** optó por medidas de tipo estructural, predominando la construcción de muros en ladera.

En cuanto a las medidas estructurales, se vinculan a la solicitud de ayuda o asesoramiento del municipio que ha sido el principal destinatario (**15 %).** Cabe destacar que actualmente los vecinos al realizar medidas estructurales por su cuenta han enviado al gobierno municipal y provincial petitorios para que detengan esta problemática.

Balneario Mar del Cobo

De los vecinos encuestados, el (**25 %)** eran residentes temporarios y el (**75%)** eran residentes permanentes. Los residentes temporarios utilizan las playas por más de un mes. En cuanto a las principales causas de elección, la más importante ha sido la tranquilidad (**60%)** y en menor medida, el paisaje (**40%)** y la pesca (**10%)**.

El (**90%)** de los encuestados reconoce situaciones problemáticas generales que afectan el área. Los problemas generales más importante se vinculan con el accionar de los procesos naturales (**70%)**, principalmente la acción erosiva del mar (**60%)** y un (**10%)** producto de las lluvias. En cuanto los problemas de infraestructura aparecen en valores muy bajos.

Un (**85%)** de los encuestados reconocen haber vivido una situación crítica. Un (**95%)** la vincula con el contexto natural.

El (**100%)** de los encuestados han realizado medida frente a los peligros del contexto natural, pero también han solicitado la ayuda del municipio. Esta localidad ha creado una comisión con el objetivo de ocuparse definitivamente de esta problemática y que no sea solo una campaña política.

Balneario Parque Atlántico Mar Chiquita

El (**95%)** de los vecinos son residentes temporarios y el resto permanentes. La mayoría de los vecinos residen habitualmente en la ciudad de Coronel Vidal, cabecera del Partido y pasan en el Balneario Mar Chiquita los fines de semana o estancias en época

estivales. Generalmente son viviendas realizadas en la década del 50 y 80 y que fueron heredadas. La principal causa de elección fue la tranquilidad (**65%**), pesca (**25%**), vinculación con el paisaje **(5%)** y **(5%)** por el valor del lote.

El **(70%)** de los encuestados reconoce situaciones problemáticas generales que afectan el área. Los problemas más importantes se vinculan con el contexto natural **(39%),** repartidos de modo igual entre la erosión costera y la acción del mar.

El **(25%)** de los encuestados declara haber afectado por alguna situación crítica de daño en su propiedad. El **(70%)** identifica fuentes del contexto natural, superando la erosión de las barreras por lluvia y remoción en masa **(80%)** al accionar de la erosión marina **(20%).**

El **(100 %)** de los encuestados no han llevado medidas por su cuenta, pero si han solicitado la ayuda del municipio. Este dato es muy importante, ya que en nuestro partido existen dos sociedades bien diferenciadas: un sector mediterráneo muy tradicionalista y un sector costero ajeno a la historia del lugar. Como ya habíamos planteado en los párrafos anteriores la población de Mar Chiquita en su mayoría no son permanentes, sino que son originarios de la cabecera del partido localizada en la zona mediterránea. Históricamente no existe una integración de ambos espacios y es por ello que estos no forman parte de la lucha de los vecinos de la costa que habitan permanentemente.

Integración de resultados y tendencias generales para la costa de Mar Chiquita.

- A partir de los resultados obtenidos pudimos plantear las siguientes tendencias generales:
- La tranquilidad fue el principal motivo de los vecinos para instalarse en el sector, quedando en otro plano la singularidad del paisaje, la pesca y la atracción del paisaje,
- Los problemas del contexto natural superan ampliamente por los problemas sociales o de infraestructura. En cuanto al natural se destaca la erosión marina.
- En todos los balnearios los encuestados han sufrido situaciones críticas, peligrando sus viviendas, principalmente por la erosión marina.
- La mayoría habían pasado situaciones críticas, en algún momento han realizado acciones por su cuenta y han solicitado la colaboración del Estado local y provincial.
- Las diferencias halladas en cuanto a la percepción de procesos de erosión marina se vincula con el tamaño de las localidades y las distintas obras que se están llevado a cabo en

la costa del partido de Mar Chiquita. Mucho de los pobladores se ubican en áreas de riesgo sin prever lo que ello ocasiona a corto plazo.

Conclusiones

La problemática identificada en la costa marchiquitense a raíz del avance de la población sobre la costa, permitió conocer la situación actual de los tres sectores a partir de la percepción de los distintos vecinos, ya sean permanentes o temporarios. Con estos resultados, se pudo elaborar un diagnóstico ambiental y determinar las áreas críticas de la costa del partido.

La mayoría de los habitantes reconocen haber vivido una situación crítica en cualquier época del año, en especial causadas por procesos naturales, entre ellas, la erosión del mar, los efectos de sudestadas y tormentas, etc. Si bien ellos saben que a corto plazo puede llegar a desaparecer sus viviendas, continúan ocupando esos espacios.

La mayoría de los habitantes han realizados muchas acciones por su cuenta, generalmente porque el Estado municipal no responde a la demanda constante para frenar esta problemática. Si bien existen proyectos locales, regionales y nacionales, todavía aún no han sido efectivizados.

Se debe realizar un plan estratégico de manejo costero, protección de área crítica y reducir los niveles de riesgo de erosión en el sector. Este plan estratégico se debe hacer desde los distintos actores sociales involucrados, ya que cada uno posee distintas percepciones vividas y además es necesaria la participación directa de los distintos niveles de gobierno, con responsabilidad de la toma de decisiones sobre la costa del Partido de Mar Chiquita.

La magnitud de los problemas de erosión costera en el litoral bonaerense, evidencian que el proceso de urbanización y la explotación del recurso territorial están provocando, en ciertos sitios, un deterioro y la explotación de la capacidad de soporte del sistema. Así, el inadecuado uso del espacio costero ha generando no sólo la aparición y potenciación de peligros geomorfológicos, sino también ha expuesto pasivamente al daño, al hombre y sus bienes, configurando verdaderos escenarios de riesgo costero.

Citas bibliográficas

Barragán Muñoz, J.M., 2003. Medio ambiente y desarrollo en las áreas litorales. Introducción a la planificación y gestión integradas, Servicio de Publicaciones de la UCA, 310 pp

Cësar, C. E. 2007. Mar Chiquita. Un distrito en integración. Tesina de Licenciatura en Geografía (inédito).

Cendrero, A. 1997. Indicadores de desarrollo sostenibles para la toma de decisiones. 1137-8603, No. 12, 5-25

Chiurla, E., 2000. Determinación del grado de sensibilidad e impacto ambiental potencial para el ecoturismo en áreas protegidas de la laguna de Mar Chiquita. Beca Estudiante Avanzado. Universidad Nacional de Mar del Plata.

Monti, A.J.A., 2005. Diagnóstico Ambiental y Proyecciones orientadas al manejo costero en playa Magagna, Chubut. Párrafos Geográficos Año 4: 7-32. CD-ROM (Número especial Manejo Integral Costero). IGEOPAT-Trelew.

Municipalidad de Mar Chiquita, 2006. Estudios sobre erosión costera en el partido de Mar Chiquita. 1970, 1980 y 2005. Ed. 2006

Thomas, D. S. G. y Allison, R. J. (eds). 1993. Landscape Sensitivity. Wiley, Chichester,