HACIA UNA GESTIÓN INTEGRADA DEL ÁREA LITORAL DE PUERTO MADRYN

Blanco, Mariela

Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco - Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales (UNPSJB-FHyCS). Puerto Madryn, Chubut. E-mail: turismo.unp.pmy@gmail.com

Resumen

En muchas áreas litorales del mundo se mejoró la capacidad de gestión con la creación de marcos institucionales adecuados e involucramiento de todos los actores sociales. Existen instrumentos que ayudan a reconducir y mejorar los modelos de desarrollo para hacerlos sustentables y minimizar los impactos negativos. El análisis e interpretación del espacio litoral desde sus subsistemas fisico-natural, jurídico-administrativo y socio-económico, así como la identificación de sus usos e impactos producidos, resultan la base de una propuesta superadora. Asimismo, la identificación de los instrumentos implementados, permitirá la incorporación de mejoras a los modelos actuales. Este articulo tiene por objeto analizar el espacio litoral de Puerto Madryn, para obtener un diagnóstico con información que sirva para la toma de decisiones, en pos de implementar un modelo de gestión sustentable.

Palabras clave: Litoralización - Impactos - Desarrollo sustentable - Gobernanza

TOWARDS AN INTEGRATED MANAGEMENT OF THE COASTAL AREA OF PUERTO MADRYN

Abstract

In many coastal areas of the world, management capacity was improved with the creation of adequate institutional frameworks and the involvement of all social actors. There are instruments that help redirect and improve development models to make them sustainable and minimize negative impacts. The analysis and interpretation of what happened in the coastal area, from its physical-natural, legal-administrative and socio-economic subsystems, and the identification of its uses and impacts produced, are the basis of an overcoming proposal. Also, the identification of the instruments implemented will allow the incorporation of improvements to the current models. This article proposes to analyze the coastal area of the city of Puerto Madryn, to obtain a diagnosis with information that can be used for decision-making, in order to implement a sustainable management model.

Keywords: Littoralization - Impacts - Sustainable development - Governance

Recibido: 30/10 - Aceptado: 30/11



Introducción

Este trabajo de investigación explora y describe las iniciativas e instrumentos implementados en relación directa o indirecta con la gestión del espacio litoral de Puerto Madryn. Su propósito fue relevar los aspectos fundamentales de tales iniciativas e instrumentos, así como contar con información de base para proponer un modelo de gestión más eficiente y realizar futuras investigaciones.

Se trata de una investigación aplicada al turismo, donde el relevamiento de la información y su posterior análisis permiten obtener pautas de mejora y propician la toma de decisiones más eficientes respecto a la gestión del área litoral, para asegurar su sostenibilidad. La investigación también está orientada a identificar usos e impactos en el área de estudio.

La información que proporciona esta investigación es de interés para los funcionarios del municipio pertenecientes a las dependencias involucradas directa o indirectamente con la gestión del litoral, como así también para los usuarios -turistas, visitantes y residentes-, los actores del sector turístico -empresarios y prestadores de servicios y concesionarios de balnearios, entre otros- y el sector académico -docentes investigadores y estudiantes-.

El trabajo de investigación permite generar un diagnóstico actualizado y contar con información para la toma de decisiones acerca de una problemática de importancia social, ambiental y económica, vinculada a una de las actividades más importantes de la ciudad de Puerto Madryn: el turismo.

En cuanto a la transferencia de resultados del trabajo de investigación, está especialmente destinada a:

- Organizaciones públicas (Municipalidad de Puerto Madryn)
- Empresas sector turístico local, regional, etc.
- Asociaciones y Cámaras
- Organizaciones No Gubernamentales
- Profesionales independientes
- Estudiantes terciarios y universitarios de carreras de Turismo, Ambiente, Urbanismo

El espacio litoral de la ciudad de Puerto Madryn, ciudad costera, situada a orillas del golfo Nuevo, es precisamente donde se desarrollan las actividades económicas más



relevantes y, a causa de acciones antrópicas, se producen transformaciones que generan diversas consecuencias. A su vez, el espacio litoral debe reconocerse como tridimensional - una porción terrestre, una marítima y una anfibia-, entendiendo que allí se producen interacciones de distinta naturaleza y resulta esencial su comprensión. Por lo tanto, se trata de un espacio dinámico y multifuncional.

Tanto a nivel global como también local, se produce una progresiva destrucción del paisaje natural, en las áreas costeras. Es así que se acrecienta la llamada litoralización, según Zdruli (2008). Es decir, la tendencia de ocupación concentrada lineal o en núcleos del borde costero, caracterizada por una urbanización intensiva, una ocupación indiscriminada del suelo y al mantenimiento de grandes reservas de suelo urbanizable. De este modo, se pierden usos tradicionales y se suceden una serie de impactos negativos, convirtiendo al espacio litoral en "un espacio problema o escenario de conflictos" (Barragán Muñoz, 2006). De ahí surge la necesidad de repensar los modos de gestión, a nivel local.

Entonces, en el área litoral de Puerto Madryn, espacio identificado como problema, donde se concentran multiplicidad de usos que involucran a múltiples actores, una gestión integrada, ¿Conduce a un modelo sustentable en cuanto a su dimensión ambiental, socio-cultural y económica? ¿Puede mejorar sustancialmente la situación actual?

Área de estudio

La ciudad de Puerto Madryn, provincia de Chubut, según el censo de 2010, posee 81.995 habitantes y actualmente, se estiman más de 100.000 habitantes. Posee una temperatura media de 13,4 °C y vientos predominantes del oeste y sudoeste, con una intensidad media anual de 12,2 km/h. La humedad relativa anual es de 60% con escasa variabilidad y las precipitaciones medias anuales son de 235,9 mm.

Para el presente trabajo, el área de estudio es la comprendida entre el Muelle Luis Piedrabuena y Punta Cuevas (figura 1 y figura 2), la cual se describe en sus aspectos geológico-ambientales y turístico-recreativos. Según Monti (1996) el frente litoral esta dado por una costa de baja fragmentación geomorfológica con una playa de gran continuidad, de notable percepción de la costa como una unidad integrada, por ende, recurso con vocación para usos turísticos.



Municipalidad de Puerto Madryn

Puerto Madryn

Puerto Madryn

Willarno

Calles de Regel

Willarno

Lewis Jones

Lewis Jones

Dorrego

Dorrego

Dorrego

Universidad Nacional de la Patagonia San...

Figura 1. Localización del área de estudio

Fuente: Google Maps (consulta realizada en octubre 2019)



Figura 2. Imagen satelital del área de estudio

Fuente: Google Maps (consulta realizada en octubre 2019)

El frente costero presenta edificios públicos como la dependencia de Prefectura Naval Argentina, la Terminal de Cruceros y el Muelle propiamente dicho, comercios y residencias. Y, específicamente en las playas, se sitúan 9 (nueve) balnearios con



restaurantes y servicios turístico-recreativos, actividades que han avanzado sobre geoformas costeras. Justamente, la urbanización y los usos recreativos de playa son los dos principales modeladores del frente litoral de la ciudad (Monti y Escofet, 2009). Existen zonas erosionadas por causas antrópicas como la pérdida de médanos y vegetación, la construcción de balnearios, la rambla en sí misma, y toda la franja de viviendas situadas en la primera línea del frente costero. En algunos sectores se observan desagües pluviales.

Las mareas presentan un régimen semidiurno, con amplitud de 2 a 4 metros, lo cual genera playas muy anchas durante la bajamar y casi quedan ausentes en condiciones de marea extraordinaria alta. Esto se acentúa hacia el sur, donde hay más material de relleno y menos arena. Allí se observan geoindicadores de erosión en la base de la barranca, y cortes de la cadena medanosa para el acceso del público a la playa.

Otras observaciones hechas por Monti (2009) sobre el frente costero de la ciudad de Puerto Madryn señalan que las evidencias de erosión severa por causas naturales se dan tras eventos ocasionales de máxima intensidad, como por ejemplo cuando mareas altas máximas extraordinarias se combinan con tormentas litorales y/u oleaje de alta energía. Los procesos de erosión más frecuentes y extendidos en el espacio costero son los producidos por procesos antrópicos o debido a procesos naturales de acumulación o estabilidad.

En el área litoral de estudio se concentra la actividad recreativo-turística, aunque convive con la portuaria. La franja contempla una zona de bañistas que va desde la línea de marea y los 200 mts en dirección al mar, y desde los 200 mts hacia el sur del Muelle Piedrabuena; una zona de navegación, donde se practica la motonáutica, el ski náutico, jet ski, windsurf, vela y kayak; una zona de aprendizaje y zona de seguridad de 250 mts, próxima al Muelle mencionado, donde operan buques comerciales; una zona de práctica del buceo deportivo, donde se encuentran los parques submarinos. En relación a esto último, en diciembre de 2013 con el Decreto 1998/13 se crearon las Áreas de Turismo Subacuático (ATS)¹, con el objetivo de incrementar la conservación del recurso. Por lo tanto, los parques mencionados, son actualmente ATS.

Según el Informe de Planta Turística 2018-2019 elaborado por la Secretaría de Turismo Municipal, son nueve los balnearios existentes en la actualidad, como se muestra a continuación (figura 3):

-

¹ Se denominan Áreas de Turismo Subacuáticas (ATS) "al área, lecho subacuático y superficie existente dentro de un radio de 100 metros del punto indicado en las coordenadas que, a criterio exclusivo de la Autoridad de Aplicación, dentro de la jurisdicción de aguas provinciales, resulten unidades ecológicas de interés para su aprovechamiento turístico sustentable y/o posean belleza escénica, y cuyo principal objeto sea la conservación de las especies y el medio en el que habitan. La Autoridad de Aplicación identificará las Áreas de Turismo Subacuáticas (ATS) existentes en aguas de jurisdicción provincial y determinará si las mismas son de uso público, de uso restringido o de uso comercial..." (Decreto 1998/2013 Secretaría de Turismo y Áreas Protegidas, Provincia de Chubut)



Bajada 1: Náutico Bistró

Bajada 2: Go Go Grill

Bajada 3: Yoaquina

Bajada 4: Coral

Bajada 5: Sara

Bajada 6: Guardería Náutica

Bajada 7: Cero Uno

Bajada 8: Enjoy Beach

Bajada 9: Parador municipal



Figura 3. Plano de ubicación de balnearios, dispuestos de centro a sur.

Fuente: elaboración propia en base a https://www.puertomadrynturismo.com.ar/imagenes/plano-puerto-madryn.jpg

Siete de ellos ofrecen servicio de gastronomía, con 727 cubiertos y 125 puestos de trabajo durante la temporada alta y 79, durante la baja. Algunos cuentan con cartas en macrotipo, en braille y menús para vegetarianos, celíacos y veganos, cumplen así con ordenanzas vigentes y directrices de accesibilidad², que tres de los balnearios han distinguido. Además, cuentan con oferta de actividades náuticas como el buceo, kayak, windsurf, stand up y alquiler de 150 carpas, 150 sombrillas y 234 reposeras.

Volumen 19, N°2 - 2020

² Las Directrices de Accesibilidad en Servicios Turísticos son un programa de Calidad Turística que lidera el Ministerio de Turismo y Deportes de la Nación y al cual adhieren las provincias y municipios. Es de carácter voluntario para los prestadores turísticos que deseen aplicarlo.



Entre la infraestructura de apoyo a la actividad turística situada en el área de estudio se encuentra la Terminal de Cruceros recientemente inaugurada para la temporada de verano y cruceros 2019/2020. Cuenta con Oficina de Informes turísticos, prestaciones de servicios al crucerista y turistas, baños públicos y cajero automático. Entre los servicios que se ofrecen están: la contratación de paseos y excursiones (buceo, bicicletas, kayak, avistaje de delfines, crucero por el golfo). Funciona al pie del Muelle Luis Piedrabuena (figura 4), reservado exclusivamente para cruceros, embarcaciones pesqueras y actividades deportivas.

Con respecto al arribo de cruceros, éste se concentra entre los meses de noviembre y marzo, habiéndose incrementado la cantidad de pasajeros en las últimas temporadas y con proyección a seguir creciendo (tabla 1 y figura y tabla 2). Cabe aclarar que los cruceristas no hacen uso intensivo de la franja litoral de estudio y sus playas, dado que la permanencia en la ciudad es de sólo unas horas.



Figura 4. Muelle Luis Piedrabuena. Terminal de cruceros

Fuente: Secretaría de Turismo Municipal



Tabla 1. Estadística y proyección de arribo de cruceros a Puerto Madryn

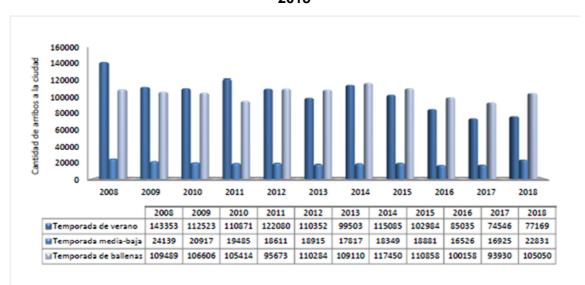
		MENTO	INCRE			
Incremento	Cruceristas	Trip %	Pax %	Tripulantes	Pasajeros	Temporada
	64.406			20.560	43.846	2016/17
6,56%	68.634	0,47%	9,42%	20.656	47.978	2017/18
22,81%	84.290	29,97%	19,73%	26.847	57.443	2018/19
7,40%	90.527	6,41%	7,86%	28.567	61.960	2019/20
3,23%	93.450	1,31%	4,12%	28.940	64.510	2020/21

Fuente: Administración Portuaria de Puerto Madryn³

Entre los espacios de uso recreativo, el área también presenta monumentos, museos y se destaca el Parque Histórico Punta Cuevas y el Museo del Desembarco. Además de ser el sitio de desembarco de los colonos galeses ocurrido en 1865, están sobre la costa, los restos de los refugios excavados por ellos. Se conservan 7 de los 16 refugios originales.

El turismo representa una de las principales actividades económicas de Puerto Madryn, ciudad instituida como cabecera turística de la región.

Figura 5 y Tabla 2. Número de turistas ingresados a Puerto Madryn. Período 2008-2018



Fuente: Secretaría de Turismo Municipal

Varios factores fueron determinantes para el incremento de la afluencia de turismo a la región en los últimos diez años. Entre ellos, la creación de áreas naturales protegidas

2

³ https://www.appm.com.ar/cruceros/



provinciales, la declaración de Península Valdés como Patrimonio Natural de Humanidad, el desarrollo de actividades deportivas acuáticas, el interés por la observación de fauna marina en su hábitat natural y el arribo de cruceros. La actividad turística se concentra en los meses de enero y febrero, cuando se desarrolla el turismo de sol y playa y entre julio y diciembre, período en que la ballena franca austral (*Eubalena australis*) se acerca a las costas del golfo Nuevo y golfo San José para reproducirse y procrear.

En los 3 Km aproximadamente del área de estudio, se extienden playas de arena de baja pendiente y escaso oleaje, con una pleamar y bajamar que se producen cada 6 horas 15 minutos y una amplitud media de las mareas en el Golfo Nuevo de 3,8 metros (con máximas superiores a los 5,7 metros). Esto hace que las playas llegan a extenderse más de 200 metros durante la marea baja. Y, por otro lado, en verano posibilita el disfrute de las amplias playas, ya que los días se alargan en forma considerable, incrementando su duración alrededor de siete horas con respecto al invierno.

Objetivos

Objetivo general

 Explorar y describir las iniciativas e instrumentos implementados previamente en la ciudad/región, relacionados con la gestión del área litoral y proponer recomendaciones para un modelo de gestión más eficiente.

Objetivos específicos

- Relevar los aspectos fundamentales de tales iniciativas e instrumentos
- Identificar usos e impactos en el área litoral.
- Proponer una estrategia de gestión superadora para el área litoral de Puerto Madryn.

Método de trabajo

El diseño del estudio de investigación fue exploratorio y descriptivo, con un enfoque cualitativo. Se revisaron y analizaron las políticas existentes vinculadas a la gestión de la costa, el área litoral, o las playas y balnearios de la ciudad y alrededores, a fin de brindar recomendaciones para una propuesta superadora.

La investigación hace referencia al escenario existente en el área litoral Puerto Madryn. La recolección de datos para dar respuesta a los objetivos planteados, se hizo mediante fuentes secundarias, utilizando las siguientes técnicas de investigación (tabla 3):



Tabla 3. Técnicas de investigación empleadas

<u>Técnicas</u>	<u>Preguntas</u>	<u>Lugar de</u>	Unidad de análisis
		<u>relevamiento</u>	
■ Revisión de	-	-	-
fuentes			
bibliográficas			
 Observación 	-	Área de estudio	playas y balnearios
directa			

Fuente: elaboración propia

En una primera fase, se relevaron estudios, informes técnicos, proyectos y normativa existentes y se analizaron y describieron sus características o aportes tendientes a la gestión del área litoral de Puerto Madryn. Se consideraron las experiencias previas en otras zonas o destinos costeros y se realizó un relevamiento de usos e identificación de impactos mediante observación directa en las playas y balnearios del área de estudio. Finalmente, se redactaron sugerencias o recomendaciones para la mejora en la gestión del área litoral.

Para la identificación y análisis de usos e impactos o efectos, según Farinós (2011) mencionado por Barragán y de Andrés (2016, p. 177) "por mucho que nos alejemos de la costa, el origen de procesos y efluentes se encuentran radicados en tierra firme y, al final, todo vuelve o repercute sobre ella"; por lo tanto, el abordaje debe ser integral, holístico, ecosistémico. Sin embargo, a los fines del presente trabajo, se acotó la investigación al área litoral⁴ de Puerto Madryn, anteriormente descripta.

La temporada estival, con su oferta de sol y playa apta para residentes y turistas da lugar a una fuerte presión de usos sobre la franja litoral, tendencia poco amigable con la sostenibilidad ambiental. Estos espacios costeros, siguiendo a Barragán Muñoz (2006), son concebidos como sistemas que abarcan componentes terrestres y marinos en lo físico natural, en lo social y económico, y en lo jurídico-administrativo, y presentan variedad de recursos, usos y normas, lo cual exige un análisis crítico y permanente de relaciones entre dichos componentes. Son espacios singulares, que requieren un tratamiento holístico. Pues, en la yuxtaposición de los tres subsistemas mencionados se encuentran recursos costeros, naturales y culturales que interactúan y satisfacen necesidades humanas. Estos recursos

⁴ Según Farinós (2011) el concepto área litoral englobaría costa y litoral, tanto en el medio marino como en el terrestre.



costeros, actividades humanas y elementos del patrimonio cultural identificados en el área de estudio, se escriben según su subsistema de pertenencia (tablas 4, tabla 5 y tabla 6).

En el *Subsistema físico* – *natural*, relacionado a la estabilidad de las playas y con su función de defensa natural, se encuentran:

Tabla 4. Recursos naturales

Recursos naturales del litoral					
Geológicos	Playas, médanos, arena				
Hidrológicos	Aguas litorales, subterráneas				
Biológicos	Pesqueros				
Atmosféricos	Eólicos				
Paisajísticos	Paisajes naturales				

Fuente: elaboración propia. Adaptado de Barragán Muñoz (2006)

El *Subsistema socio* – *económico*, posee gran valor paisajístico, recreativo y turístico y es fuente de áridos para la construcción. Este subsistema, debido a la actividad humana, requiere pautas de intervención, tales como la reducción de modificaciones y disturbios de hábitats naturales; la preservación de la dinámica natural, minimizando las intervenciones humanas; propiciar una demanda racional de agua; minimizar los efluentes y residuos urbanos; respetar la capacidad de carga turística; la incorporación de criterios de desarrollo urbano sostenible; atender su vulnerabilidad ante el proceso de cambio climático; y fortalecer el comportamiento colectivo ambientalmente responsable⁵.

_

⁵ Pautas de intervención mencionadas por Barragán Muñoz (2006) para el subsistema socio-económico.



Tabla 5. Actividades humanas

Actividades humanas en el área litoral				
Usos del espacio litoral	Infraestructura portuaria.			
	Urbanización			
Actividades	Extractiva o primaria (pesca)			
	Industria de transformación (metalúrgica),			
	energía eólica, procesamiento de pescado,			
	bienes de consumo			
	Comercio y transporte marítimo (cruceros)			
	Turismo, ocio, recreación (sol y playa,			
	navegación, buceo, avistaje de delfines,			
	contemplación de ballenas)			

Fuente: elaboración propia. Adaptado de Barragán Muñoz (2006)

Tabla 6. Patrimonio cultural

Patrimonio cultural en el área litoral				
Histórico	Museo del Desembarco, Parque histórico			
	Punta Cuevas, Monumento al Indio			
	Tehuelche, Monumento a los Colonos			
	galeses, Monumento al buzo			
Paisajístico	Médanos, Cuevas			
Urbano	Conjuntos arquitectónicos (Viviendas			
	residenciales y Edificios), balnearios			
Costumbres y tradiciones	28 de julio (Aniversario de la ciudad), Vía			
	Crucis submarino, Copa de las ballenas,			
	otros.			
Gastronomía	Restaurantes en balnearios			

Fuente: elaboración propia. Adaptado de Barragán Muñoz (2006)

El Subsistema jurídico – administrativo contempla la normativa que, desde las distintas jurisdicciones, afecta al espacio litoral. Interactúan en este subsistema responsables de la gestión pública a nivel local: Prefectura Naval Argentina (PNA), a nivel



nacional; Administración Portuaria de Puerto Madryn, a nivel provincial; y Municipalidad de Puerto Madryn. Esto, muchas veces deriva en problemas tales como: falta de coordinación entre las administraciones, insuficiente planificación, escasa o nula información para la toma de decisiones, poco conocimiento o comprensión sobre los sistemas costeros, toma de decisiones basadas únicamente en criterios económicos. También puede derivar en falta de metas claras, falta de financiamiento o fondos estatales y/o locales, reglamentación compleja, escasa o difusa, poca conciencia sobre las problemáticas costeras, personal poco capacitado para el manejo, limitada o nula participación pública para la toma de decisiones, entre otros.

Resultados

Como se planteó inicialmente, se identificaron instrumentos relacionados directamente e indirectamente con la gestión del área costera (tabla 7). En algunos casos, la jurisdicción es provincial o microregional, pero con impacto en el litoral costero de Puerto Madryn.

Tabla 7. Instrumentos directa e indirectamente relacionados a la gestión del área de estudio

Instrumento	Descripción	Organismo ejecutor
Comisión de Planeamiento	Comisión creada con el objeto de ordenar	Municipal
del Uso de la Costa	las actividades y servicios dispuestos	
	para la temporada estival 1999-2000.	
	espacio de referencia y participación de	
	las distintas áreas municipales, para tratar	
	todos los temas que tengan relación con	
	la Planificación y Usos de la Costa de	
	Puerto Madryn	
Planeamiento Estratégico	Plan Estratégico participativo que buscó	Municipal
de la Ciudad de Puerto	definir una estructura organizativa para la	
Madryn (1998)	Municipalidad un modelo trascendental de	
	desarrollo humano, económico y	
	sustentable para la ciudad de Puerto	
	Madryn.	
Programa de	Fortalecimiento Institucional de la	Provincial
Fortalecimiento	Subsecretaría de Turismo y Áreas	
Institucional, Productivo y	Protegidas de la Provincia del Chubut	



Párrafos Geográficos ISSN 1853-9424

de Gestión Fiscal - PROFIP-	(SsTyAP) a través los siguientes	
BID 1588/OC-AR	componentes: Diseño de lineamientos	
	para la conformación del Plan Estratégico	
	de Turismo Provincial; Capacitación y	
	Comunicación; y Adecuación del Marco	
	•	
	Normativo	
Programa de	Fortalecimiento Institucional de la	Provincial
Fortalecimiento	Dirección General de Conservación de	
Institucional, Productivo y	Áreas Protegidas (DGCAP) y	
de Gestión Fiscal - PROFIP-	Fortalecimiento del Sistema de Áreas	
BID 1588/OC-AR	Naturales Protegidas	
Programa de	Proyecto de Desarrollo de la Micro-región	Regional / Municipal
Fortalecimiento	turística Puerto Madryn-Península Valdés	
Institucional, Productivo y		
de Gestión Fiscal - PROFIP-		
BID 1588/OC-AR		
Plan Estratégico Provincial	Plan Estratégico de Turismo Sustentable	Provincial
de Turismo Sustentable	de la Provincia en el marco del Plan	
	Estratégico de Turismo Sustentable de la	
	Nación (PFETS)	
Programa	Proyecto Plan de manejo integrado de la	Región Patagonia
GEF/PNUD/ARG/92/G31	zona costera patagónica	
Plan de Manejo del Parque	Puesta en valor y manejo del sitio	Municipio de Puerto
histórico Punta Cuevas	histórico Punta Cuevas - lugar del	Madryn
	desembarco de los galeses- y Museo del	·
	desembarco.	
Plan Nacional de la Calidad	Implementación de niveles 1, 2 y 3	Municipio de Puerto
	•	Madryn
Programa Nacional de	Estándares de gestión y de servicio al	Provincial- Municipal
Buenas Prácticas en	cliente del sector turístico de la Comarca	(Comarca VIRCH-
Destinos	VIRCH-Valdés.	Valdés)
Directrices de Accesibilidad	Marco de referencia para la optimización	Municipio de Puerto
en Alojamientos Turísticos y	de la prestación de los servicios	Madryn
Servicios Turísticos	destinados a las personas con	•
	discapacidad y/o movilidad reducida.	

Instrumento	Descripción	Organismo ejecutor			
Directrices en Gestión	Pautas de acción bajo la forma de	Municipio de Puerto			
turística de Municipios	recomendaciones, para que el Organismo	Madryn			
	local de turismo se oriente hacia una				
	gestión integrada.				
Directrices en Turismo	Contempla accesibilidad, trato igualitario,	Municipio de Puerto			
Familiar	y turismo para todos.	Madryn			
Directrices de Gestión	Programa que conforma el Sistema	Municipio de Puerto			
Medioambiental	Nacional de Calidad Turística,tanto para	Madryn			
	.destinos como para prestadores				
Gestión Integral del Riesgo	Programa que conforma el Sistema	Municipio de Puerto			
Turístico	Nacional de Calidad Turística Madryn				
Normas IRAM – SECTUR	Programa que conforma el Sistema	Municipio de Puerto			
	Nacional de Calidad Turística	Madryn			

Fuente: elaboración propia.

El Proyecto de Desarrollo de la Micro-región turística Puerto Madryn-Península Valdés, perteneciente al Programa de Fortalecimiento Institucional, Productivo y de Gestión Fiscal -PROFID-BID 1588/OC-AR, contempló entre otras actividades, una asistencia técnica para el Diseño de un Ordenamiento de Playas y Balnearios. Como resultado, la normativa y regulaciones específicas sobre el tema fueron insuficientes según las conclusiones de los consultores responsables. Asimismo, recomendaron gestionar integradamente las áreas costeras. De ahí surgieron dos propuestas: una norma que institucionalice al órgano responsable de la gestión integrada del área de playas y balnearios -Comisión Coordinadora de Manejo Integrado Costero de Puerto Madryn- y una propuesta de Ordenamiento de Usos y Actividades en el Área de Playas y Balnearios de Puerto Madryn.

En cuanto al marco normativo existente, se relevaron las siguientes normas, de aplicación directa e indirecta al área litoral de Puerto Madryn. Se tomaron en cuenta, en particular, las de jurisdicción municipal.

Carta Orgánica Municipal

Carta ambiental de Puerto Madryn

Ordenanza N° 10.691/18 crea el Código de Planeamiento Urbano

Ordenanza Municipal N°983/84 prohíbe expresamente la circulación de perros en la zona de playa comprendida entre el Muelle Almirante Storni y el Camping El Golfito



Ordenanza Municipal N°5688/2005 establece la obligatoriedad de colocar tensores de seguridad a las sombrillas que se instalen en las playas de Puerto Madryn y prohíbe la venta de estos elementos de playa sin el correspondiente tensor.

Ordenanza Municipal Nº 4.263 – Creación del Área Natural Protegida El Doradillo (ANPED)

Ordenanza Municipal Nº 5.028/03 aprueba el Plan de Manejo del ANPED

Ordenanza Municipal Nº 5688/05 Uso de tensores en las sombrillas.

Ordenanza Municipal Nº 3520/2000. Prohíbe el ofrecimiento o comercialización en la Vía pública de cualquier servicio de alojamiento.

Ordenanza Municipal Nº 7063, sancionada el 16 de Abril de 2009. Tema: La necesidad de brindar la mejor atención al turista que visita nuestra ciudad.

Ordenanza Municipal Nº 5688/2005, sancionada el 18 de agosto de 2005. Tema: uso de sombrillas.

Ordenanza Municipal Nº 1.658/96 Médanos protegidos

Ordenanza Municipal Nº 6295/06 Reglamenta la explotación de alquileres temporarios.

Ordenanza Municipal Nº 6625/07 Regula la actividad de Kitesurf

Ordenanza Municipal Nº 6863/08 Crea un aparada fija temporal en los ingresos a los Muelles, durante la temporada de cruceros.

Ordenanza Municipal Nº 7080/09 Crea el Ente Mixto de Promoción Turística.

Según un Relevamiento de usos turísticos y recreativos en la zona costera patagónica, realizado por la Fundación Patagonia Natural, los usos de los sitios costeros se intensifican durante las estaciones de primavera y verano (Tagliorette, et al., 2008). Dicho estudio menciona a las actividades recreacionales -disfrute de sol y playa; caminatas-; actividades deportivas recreacionales -navegación a motor y sin motor (remo y vela), paseos en bicicleta, pesca con caña y red de costa, práctica de buceo y práctica de windsurf- como principales usos característicos de la región⁶. Además, menciona como principales efectos y actividades no deseadas en el uso de la costa a la acumulación de basura y existencia de efluentes, presencia de perros y presencia de caminos espontáneos y no planificados.

_

⁶ Se describen usos turístico-recreativos relevados en el área de estudio.



Para profundizar esta primera clasificación, se identificaron usos (tabla 8), en base a lo previamente estudiado por distintos autores:

Tabla Nº 8. Usos de la zona costera y su clasificación

						Tipo de Uso T-P-UR-I	Dependiente – No dependiente	Consuntivo-No Consuntivo	Suelo-Agua	Competitivo – No Competitivo
			Vivos	Biológicos	Pesquería	I	D	С	Α	Com
		Extractivos	No	Investigacio-	Oceanogra-	UR	ND	С	Α	NCo
			vivos	nes	fía	+T				m
	Usos		Vivos	Poblaciona-	Desarrollo	Р	D	C-	S	Com
	de			les	portuario			NC		
	recursos				Recolección	Т	D	С	Α	Com
		No			de algas				-	
		extractivos	No	Paisajístico					S	
			vivos		Borde	UR	D	С	S	Com
					costero	+T				
ø					Fauna	Т	D	NC	Α	NCo
Zona costera										m
a co					Industrias	I	D	С	S	Com
Zon					Residuales	UR	D	С	S	Com
'			Móvi-	Efluentes	poblaciona-				-	
		Aditivos	les		les				Α	
					Desarrollo	UR	ND	С	S	Com
					urbano					
	No uses			Investigacio		UR	ND	NC	S	Com
	No usos				Centro	Т	D	NC	S	Com
	de recursos				turístico			-C	-	
	16001505				Dieces	_			Α	Com
			Doores	noionalas	Playas	Т	D	С	S	Com
		No aditivos	Recrea	acionales					_	
		INU AUILIVUS							Α	



Balnearios	Т	D	NC	S	Com
Buceo	Т	D	NC	Α	NCo
					m
Navegación	Т	D	NC	Α	Com
deportiva					
Turismo	Т	D	C-	S	Com
			NC	-	
				Α	

Fuente: elaboración propia en base a Cicin-Sain y Knecht (1998) y a Monti, García y Raimondo (2006)

Mientras que, para la identificación de impactos, se recurrió también a la observación directa. Entre los resultados más visibles que han avanzado o se han intensificado en los últimos años, podemos mencionar:

- Excesiva urbanización en las primeras líneas del borde costero, especialmente relacionada al desarrollo inmobiliario residencial, lo que genera la alteración de procesos físico-naturales al actuar como barrera arquitectónica.
- Avance en la superficie de los balnearios, construidos con cemento y no con estructuras ecológicas o amigables con el ambiente.
- Uso turístico-recreativo intensificado, especialmente en la temporada de verano.
- Construcción de infraestructura y equipamiento recreativo en el área litoral (guarderías y clubes).
- Arribazones de algas marinas exóticas: utilización de técnicas poco adecuadas para su limpieza y poco aprovechamiento alternativo de las mismas.
- Reducción o eliminación de áreas medanosas interrumpiendo los procesos y equilibrios físico-naturales, lo cual incrementa los niveles de erosión y riesgo en el borde costero.
- Reducción del paisaje natural debido a la alteración antrópica y su consecuente generación de basura, aparición de escombros y desaparición de arena en las playas.

Discusión y aportes

Ciertos usos costeros, como el desarrollo y urbanización, también provocan un aumento de la presión sobre la franja litoral, el paisaje costero, los recursos pesqueros, y sobre otros recursos naturales como, por ejemplo, la vegetación autóctona. Esto se intensifica si la planificación urbana es inadecuada o está ausente.



Una franja litoral resulta, en palabras de Barrágán Muñoz (2006), un espacio disputado, un bien escaso, con diversidad de usos, funciones y actividades, por el cual existe competencia. Frente a tal conflicto, en las áreas litorales, se sugieren pautas de intervención basadas en el diálogo político, entre las que se incluyen: la distribución de costos y beneficios; consistencia con el sistema socio-económico establecido; sustentabilidad de los proyectos o actividades; protección de los ecosistemas marinos críticos; planes de corrección o mitigación de efectos adversos; evaluación y control ambiental; formación técnica; evaluación y seguimiento.

Asimismo, se exige un diseño cuidadoso de los emprendimientos, revisión permanente del uso o actividad económica a desarrollar, uso de la tecnología disponible; estudio de las localizaciones y emplazamientos, de la capacidad de carga del medio o recurso; medidas para evitar, disminuir o compensar los impactos; restricción o prohibición de determinadas actividades humanas, en hábitats críticos o áreas muy frágiles; y opciones para la restitución o restauración del medio.

Sin dudas, la cantidad de pautas de intervención a considerar, llevan a pensar en un tratamiento holístico en la gestión del litoral, aplicando los principios de la Gestión Integrada de Zonas Costeras, planteados por Zdruli (2008) u otra estrategia de gestión similar pensada para sectores costeros singulares que conduzcan a un desarrollo sostenible, con equilibrio entre los aspectos ambientales, socio-culturales y económicos.

En particular, en el frente litoral de Puerto Madryn se ha intensificado la urbanización, especialmente con la construcción de edificios y destrucción de médanos que limitan el desplazamiento de los vientos o modifican su dinámica natural y dejan de almacenar arena. También se ha dado la introducción de especies exóticas como el alga wakame, que arriba a la costa, debiendo recolectarse mediante mecanismos de limpieza que arrastran parte de la arena. Por otra parte, el inadecuado planeamiento urbano, permitió años atrás que los desagües pluviales destruyeran parte de la rambla. Otro ejemplo es el incremento de la superficie construida en cemento en las concesiones de balnearios durante los últimos años. Tales impactos humanos producidos sobre el litoral de Puerto Madryn son particularmente negativos, ya que afectan directamente al ambiente natural, son mayormente permanentes y difícilmente irreversibles, siguiendo algunas de las características propuestas por Moreno Castillo (2007).

Sumado a ello, no todos los impactos resultan cuantificables o cuentan con indicadores de medición establecidos claramente, o bien, la percepción del impacto es subjetiva, lo cual dificulta que la comunidad tome conciencia y actúe en consecuencia. A



modo de ejemplo, un indicador de presión existente sobre el sistema natural costero, es el brindado por la Secretaría de Turismo Municipal, en relación a la cantidad de visitantes durante la temporada de verano, considerada la de mayor impacto sobre el frente litoral. Y un indicador de gobernanza, podría obtenerse al analizar los resultados (metas alcanzadas) en planes y programas de desarrollo y de calidad implementados en el pasado y en la actualidad. En definitiva, un instrumento de intervención debe contar con objetivos y metas claramente definidas, considerando el uso adecuado de los recursos y la calidad de vida de la población. Para ello, deberá contemplar espacios de participación, instrumentos jurídicos pertinentes y la pluridisciplinariedad de conocimientos existentes.

Acerca de las decisiones y diseño de políticas públicas, como lo sugiere Barragán Muñoz (2006), habrá que considerar ideas, actividades e instituciones, y las personas que las materializan (políticos, técnicos, usuarios, gestores, comunicadores, consultores, entre otros). Esas personas, actores sociales⁷ o "stakeholders" son múltiples y pertenecen a distintos partidos políticos, con posiciones particulares, roles, propósito e intereses variados, entre algunas características propuestas por Monti (2007) lo que puede derivar en conflictos sociales y habrá que evitarlos o considerar mediadores. A su vez, esos actores sociales estarán más o menos organizados.

Un rol fundamental en la gestión del área litoral será el del planificador o gestor. Se trata de un líder con conocimientos multidisciplinares, destrezas y habilidades en manejo de grupos y resolución de problemas y conflictos. Habrá que definir su perfil, considerando las habilidades, conocimientos y actitudes necesarias y evaluar si es conveniente un generalista o un especialista. En ese sentido, Olsen (2003) distingue para el manejo⁸ del área litoral, por un lado, un enfoque sectorial centrado en la planificación y toma de decisiones de un sector que incluye los impactos e interdependencias con otros sectores y con los sistemas socio-ambientales afectados. Y por otro, la gobernanza costera, que apunta a un manejo multisectorial y se enfoca en las necesidades de conservación y desarrollo en una franja de costa.

El enfoque de gobernanza supera el viejo abordaje de gestión sectorial que estudiaba especie por especie en escalas puntuales, con un pensamiento cortoplacista y separando, por un lado, la sociedad y por el otro, el ecosistema. Actualmente, el enfoque propone analizar los ecosistemas relacionando las distintas escalas espaciales, con un

⁷ Toda persona que tiene algo que ver con las actividades que tienen incidencia directa o indirecta en el mar y el sistema costero, como individuo aislado o reunido en asociaciones (Moreno Castillo, 2007)

⁸ Manejo o gestión es el proceso mediante el cual los recursos humanos y materiales se aprovechan para lograr un objetivo dentro de una estructura institucional conocida. (Procostas, 2008)



pensamiento estratégico e integrando a las sociedades en los ecosistemas. La gobernanza en palabras de Olsen (2003), consiste en los valores, políticas, leyes e instituciones - objetivos, estructuras y procesos institucionales- que están en la base de la planificación y la toma de decisiones. La gobernanza establece el marco dentro del cual ocurre el manejo. Un ejemplo de gobernanza con metas claramente definidas hacia un desarrollo más sostenible es el Manejo Costero Integrado (MCI) o Gestión Integrada de Áreas Costeras (GIAL), que involucra a varios sectores, usos, actividades y procesos relacionados con las cuencas y océanos.

La aplicación del proceso de Manejo Integrado de Zonas Costeras propuesto por Sorensen et al. (1992) y mencionado por Barragán Muñoz (2014), conocido metodológicamente como Gestión Integrada de Áreas Litorales (GIAL), llevó al logro de resultados concretos, alcanzando cambios en el orden institucional, en las conductas de distintos actores sociales, en la calidad de vida y del ambiente y, consecuentemente, usos sostenibles.

Las metodologías sugieren que el ordenamiento y gestión integrada de la costa debe seguir algunos principios tales como la equidad social, compatibilidad ecológica, viabilidad económica, coherencia espacial, superación de conflictos, preservación de la productividad y la diversidad biológica de los ecosistemas costeros, asignación equitativa y sostenible de los recursos costeros. Tener un compromiso formal de su cumplimiento será esencial para evitar que la iniciativa supere a otras anteriores y no quede en una mera enumeración de propuestas guardada en los cajones.

A continuación, (tabla 6) se presentan etapas de modelos de gestión integrada en áreas costeras, actividades y tareas a desarrollar en cada una de ellas.



Tabla 6. Etapas, actividades y tareas de un proceso de Gestión Integrada de Áreas Litorales

			ETAPAS		Actividades /
					Tareas
		Etapa previa,	1. Establecimiento	1.Identificación y	Reconocer la
		analítica,	de la agenda y del	evaluación de	necesidad (actual o
		diagnóstica	compromiso político.	asuntos claves	potencial)
			2.Preparación de la	2.Preparación del	Elaborar el
			iniciativa GIAL	programa	documento inicial
					(definir el problema,
					sus limitaciones,
					pasos a seguir,
					costos, roles,
_					liderazgo)
PLANIFICACIÒN					Identificar a los
C/	Inicio				actores sociales
					(establecer número
<u>P</u>	_				máximo-mínimo)
a		Etapa definitoria,	3.Planificación	3.Adopción	Caracterizar y
		propositiva		formal y	relevar de datos
				financiamiento	
					Describir los
					procesos
					Establecer acuerdos,
	ción				objetivos, metas e
	Planificación				indicadores
	Plani				
	2.				Proponer
					alternativas

		Etapa ejecutiva	4.Institucionalización	4.Implementaciòn	Elaboración del Plan
			5.Ejecución y		operativo
			seguimiento		
					Establecimiento de
					acuerdos
	_				institucionales,
	ción				legales y financieros.
	enta				Integrar de agentes
	Implementación				en el proceso
7	lmp				
Į.	က်				Mediar y resolver
GESTIÒN					conflictos
		Etapa valorativa,	6.Evaluación y	5.Evaluación	Implementar
Q		de control,	mejora		acciones de
		seguimiento y			seguimiento y
	ión	retroalimentación.			monitoreo
	Seguimiento y evaluación				
	eval				Tomar de datos
	δ 2				
	nien				Medir indicadores
	guin				
	Se				Implementar
	4.				acciones correctivas
					o ajustes y mejoras.

Fuente: elaboración propia, en base a Sorensen (1992), GESAMP (1996), Barragán Muñoz (2006) y Monti (2007)

Asimismo, los criterios que podrían tenerse en cuenta en la etapa inicial, a fin de optimizar el proceso, según Barragán Muñoz (2006) serían: saber si existe una política costera, normativa e instituciones específicas; si se desarrollaron planes o programas; si se cuenta con recursos financieros de procedencia interna; cuál es la formación técnica disponible; si se recurrirá a asesoramiento externo; si la administración y gestión costera será descentralizada; cuál es la política científica existentes; si se crearán órganos de coordinación administrativa y sectorial; si se cuenta con equipos multidisciplinares en las instituciones públicas; que tiempo de desarrollo tendrán las iniciativas y qué experiencias previas de escala provincial o municipal existen. Con respecto a este último criterio,



Argentina se encuentra en una etapa denominada "pre inicial" en lo que a gestión integrada de zonas costeras se refiere. Si bien existen algunas iniciativas previas, suelen quedarse en el mundo académico sin trascender lo institucional, o bien, se limitan a tratar una problemática acotada y particular.

Conclusiones

La multiplicidad de intereses respecto al uso del área litoral de Puerto Madryn permite afirmar que se trata de un "espacio problema" de difícil tratamiento, cuyo manejo de los conflictos entre los distintos actores sociales y usuarios, y entre esos usuarios y los recursos costeros, es una de las barreras a dominar con una propuesta de gestión integrada y holística. Y su abordaje debe tener en cuenta los sistemas físico-naturales, socio-económicos y jurídico-administrativos y la interrelación de sus subsistemas respectivos.

Los antecedentes y experiencias previas de ejecución local y/o regional, sirven de puntapié para rediseñar, adecuar y profundizar aquellas u otras herramientas de gestión y hacerlas más eficientes, considerando instancias de planificación como un proceso central, pero interrelacionadas con las demás etapas, todas ellas importantes y necesarias: institucionalización, implementación, seguimiento, evaluación y mejora.

Ahora bien, en pocos casos, los instrumentos tuvieron continuidad en el tiempo, y menos aún, optimizaron procesos o incorporaron mejoras. En muchas oportunidades, quedan documentos guardados en un cajón y en otras, se sostienen en un marco de informalidad que no permite la resolución de problemas en el área, el logro de acuerdos entre los actores sociales involucrados, ni se les da la participación deseable. Esto, lejos de cohesionar esfuerzos en pos de alcanzar objetivos comunes, profundiza el deterioro ambiental, minimiza la problemática social y no prioriza la adecuación y articulación del marco normativo interjurisdiccional, el que, además, ni se controla, ni se cumple. En consecuencia, el modelo de gestión no resulta sustentable.

Si bien, muchos programas tendientes a mejorar procesos, fueron implementados por prestadores turísticos de la ciudad, lo cierto es que muy pocos los sostienen en el tiempo. Quizás se deba a su carácter de voluntarios y a no contar con una política de incentivos que los aliente a invertir su tiempo y esfuerzo en planificar y desarrollar los procesos de sus empresas. En este sentido, el trabajo de cada prestador, focalizado en sus clientes -turistas y residentes-, será un gran aporte a la mejora del área litoral, dado que se les requiere asegurar la calidad de sus servicios, implementar buenas prácticas ambientales e incluso velar por la seguridad de sus clientes y empleados. Éstos, entre los requisitos que exigen las directrices, programas o normas certificables o no. Además, habrá que tener en



cuenta cuáles de ellas exigen auditorías externas, periódicas y cuáles simplemente, una autoevaluación.

Posiblemente, las causas por las que se ignora o se minimiza al espacio-problema (área litoral), tengan que ver con su invisibilidad de ciertos impactos o riesgos, la demora en evidenciarse el deterioro, el desconocimiento del tema, la falta de presupuesto asignado a la gestión focalizada en el área costera, la ausencia de consultas a instituciones de la comunidad. En fin, se podrían seguir enumerando posibles causas o combinar varias de ellas para encontrar una razón convincente.

La tendencia indica que una gestión integrada, focalizada en la costa y coordinada con todos los actores sociales intervinientes, acerca a un desarrollo sustentable. Desde esta perspectiva, el espacio-problema, área litoral de Puerto Madryn, reúne actualmente características que lo hacen apto para su abordaje inmediato: experiencias previas y un contexto socio-económico, ambiental, científico, cultural e institucional, donde la filosofía de "sustentabilidad" está latente. Sin embargo, la gestión integrada del área litoral debe estar acompañada de instrumentos adecuados, actualizados e innovadores para contribuir a la mejora de la calidad de vida y el ambiente.

Dado que la litoralización se incrementa, año a año, en el frente litoral, se hace necesaria una planificación y revisión periódica del ordenamiento de usos, con el fin de conservar parte del recurso natural ya impactado. Todos estos procesos requieren acciones de sensibilización y concientización sobre los temas que hacen al manejo del espacio costero, además de brindar información clara, que pueda ser interpretada por todos los actores sociales.

Sea cual fuere la estrategia de acción a seguir, los tres ejes sobre lo que se deberá trabajar integradamente son: el territorio (área litoral), las personas (actores sociales) y el gobierno local (gobernanza).

Una gestión integrada del área litoral de Puerto Madryn se presenta como una alternativa posible, siempre y cuando se lleve a cabo en un marco de gobernanza. La problemática costera debe ser priorizada y específica en la agenda política local, por el sólo hecho de su ubicación geográfica.

Si bien el Estado tiene un rol protagónico, los procesos de participación pública son pilares fundamentales para una gestión integrada. Resulta indispensable un abordaje multidisciplinar y holístico para lograr una mayor comprensión y adecuado entendimiento de los elementos y actores sociales del espacio reconocido como complejo.



El tratamiento de lo ambiental, lo social y el territorio, con una planificación estratégica, objetivos y metas claras que orienten las acciones, conducen a la pronta incorporación de mejoras y al logro de profundos cambios respecto de la situación actual.

Sólo una propuesta de gestión que respete estas premisas, tendrá coherencia y estará a favor de la sustentabilidad ambiental, socio-cultural y económica.

Referencias bibliográficas

- Barragán Muñoz, J. M. (2006). *Medioambiente y desarrollo en Áreas Litorales. Introducción a la Planificación y Gestión Integradas.* (2º edición) Universidad de Cádiz.
- Barragán Muñoz, J. M. y de Andrés, M. (2016). Aspectos básicos para una gestión integrada de las áreas litorales de España: conceptos, terminología, contexto y criterios de delimitación. *Revista de gestión costera integrada* http://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci-638_Barragan.pdf 16(2). pp.171-183.
- Barragán Muñoz, J. M. (2014). Política, Gestión y Litoral. Una nueva visión de la Gestión Integrada de las áreas Litorales. En *Métodos para iniciativas de GIAL (IG)* (Cap.10) www.tebarflores.com Editorial Tébar Flores. UNESCO
- Cicin-Sain, B. and R. W. Knecht (1998). *Integrated coastal and ocean management:* concepts and practices, Island Press.
- GESAMP (1996) *The contributions of science to coastal zone management*. Grupo mixto de expertos sobre los aspectos científicos de la protección del medio marino. GESAMP 6. Roma, FAO, Reports and Studies
- Monti, A. (1996). Características geológicas, zonificación y usos de la costa en la ciudad de Puerto Madryn, Chubut. *Revista de la Asociación Argentina de Geología Aplicada a la Ingeniería*, 10:199-212.
- Monti, A.; García, M. y Raimondo, A. M. (2006). Corredor Costero de la Patagonia Norte: usos, actividades socioeconómicas y conflictos espaciales en ciudades con distinta jerarquía urbana. *VI Jornadas Nacionales de Ciencias del mar.* Resúmenes, p. 269. Puerto Madryn.
- Monti, A. (2007). Dilemas y desafíos de la gestión de riesgos en litorales antropizados de la Patagonia. *Primeras Jornadas de Investigación en Ciencias Sociales*. (Mesa temática: Ambiente y Sociedad). CD ROM. UNPSJB. Comodoro Rivadavia.
- Monti, A. (2009) Diagnóstico geoambiental del frente costero comprendido entre Punta Este y playa La Farola Puerto Madryn, Chubut. Informe técnico presentado ante Secr. De Ecología y Medio Ambiente, Municipalidad de Puerto Madryn. Asistencia técnica entre Facultad de Ciencias Naturales (Sede Puerto Madryn) y Municipalidad de Puerto Madryn
- Monti, A. y Escofet, A. (2009). Evolución del frente litoral urbanizado de Puerto Madryn (Chubut): un análisis de heterogeneidad orientado a la gestión de riesgos. Segundo

Párrafos Geográficos ISSN 1853-9424

- Congreso de Geografía de las Universidades Nacionales, Santa Rosa, 15-18 de septiembre.
- Moreno Castillo, I. (2007). *Manejo Integral Costero. Por una costa más ecológica, productiva y sostenible*. Colecció Cooperació al Desenvolupament i Solidaritat. Volum 3. Univ. Illes Balears. Palma, Illes Balears
- Olsen, S. (2003), Framework and indicators for assessing progress in integrated coastal management initiatives, *Ocean and Coastal Management*, no. 46, pp. 347-361.
- PROCOSTAS (2008) *Marco legal aplicado a las costas bonaerenses.* http://www.procostas.org/archivos/revistaNº202/participacion.pdf
- Secretaría de Turismo (2019) *Informe turístico de planta 2018-2019*. Municipalidad de Puerto Madryn
- Sorensen, J.C., McCreary, S.T. y Brandani, A. (1992). *Costas: Arreglos Institucionales para manejar ambientes y recursos costeros*. Centro de Recursos Costeros. Univ. de Rhode Island.
- Tagliorette, A.; Torrejón, C.; Guarino, V.; Janeiro, C.; Losano, P. y Caille, G. (2008). Relevamiento de usos turísticos y recreativos en la zona costera patagónica. Fundación Patagonia Natural. Puerto Madryn. Disponible en http://www.patagonianatural.org/publicaciones/archivos/informes-tecnicos/item/1136-pmzcp-2-informe-tecnico-n-5
- Zdruli, P. (2008). Litoralización. *Lucinda. Land Care in Desertification Affected Areas.* Serie Folleto B. nº 6, 1-16.