



# COSTAS

Manejo Costero Integrado  
*Red Ibermar*  
Iberoamericana



**Volúmen Especial 2, 2021**  
Planificación Espacial Marina  
Planejamento Espacial Marinho



Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura



Comisión  
Oceanográfica  
Intergubernamental

planificación  
espacial  
marina  
global



Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura

**Oficina de Montevideo**  
Oficina Regional de Ciencias  
para América Latina y el Caribe



La **Revista COSTAS: Manejo Costero Integrado** en Iberoamérica es una revista arbitrada publicada en español, portugués y/o inglés dos veces al año y está dedicada a artículos originales y trabajos técnicos enfocados en el estudio de todos los aspectos referidos al manejo costero integrado a nivel regional, nacional y local.

Es una publicación periódica editada por la Red Iberoamericana de Manejo Costero Integrado (IBERMAR), en colaboración con Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado (AUIP) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura UNESCO, a través de su Oficina Regional de Montevideo.

Este volumen especial de la Revista Costas es el resultado de una colaboración con la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO (COI-UNESCO) en el contexto de la Iniciativa MSPglobal, cofinanciada por el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca de la Unión Europea.

Las denominaciones empleadas y la presentación de los datos que contiene esta publicación no implican de parte de la Revista Costas y de la UNESCO juicio alguno sobre la situación jurídica de los países, territorios, ciudades o zonas o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Las ideas y opiniones expresadas en esta publicación son las de sus autores; no reflejan necesariamente las de la Revista Costas o de la UNESCO y no les comprometen.

**ISSN 2304-0963**

**<https://hum117.uca.es/revista-costas/>**

### **Editora en Jefe:**

Marinez Eymael García Scherer. UFSC, Brasil

### **Editores asociados:**

Eduardo Martins. UFSC, Brasil

Eleonora Verón. CONICET-UNMDP, Argentina

Martina Camiolo. UPSO, Argentina

### **Editores de la COI-UNESCO:**

Alejandro Iglesias Campos

Michele Quesada da Silva

### **Comité Científico Editorial**

*Adolfo Chica Ruiz. UCA, España*

*Alfredo Ortega, CIBNOR, México*

*Álvaro Morales Ramírez. UCR, Costa Rica*

*Celene Milanés Batista. CEMZOC, U. de Oriente, Cuba*

*Daniel Conde. CIMCICS. UDELAR, Uruguay*

*Denise Gorfinkiel. Oficina Regional de Ciencias para América Latina y el Caribe, Montevideo, Uruguay.*

*Eduardo Marques Martins. UFSC, Brasil*

*Evelia Rivera Arriaga. Instituto EPOMEX-UAC, México*

*Isaac Azuz Adeath. CETYS-Universidad, México*

*José R. Dadon. UBA, Argentina*

*Juan Manuel Barragán. FCMYA, UCA, España.*

*Milton Asmus. IO, FURG, Brasil*

*Monica Cristina Garcia. UNMDP, Argentina.*

*Nelson Gruber. CECO, UFRGS, Brasil*

*Pedro Arenas Granados. UCA, España*

*Pedro Pereira. UFSC, Brasil*

Diseño editorial y maquetación: *Jorge Gutiérrez y Juan M. Matú. Instituto EPOMEX-UAC, México*

Fotografía de la portada: *JanBirdie por Pixabay.*

**...en este número /  
neste número /  
in this number**

<b>Editorial “Una fuente de inspiración hacia un desarrollo sostenible iberoamericano próspero y certero”</b>	<b>7</b>
---	----------

**Institutional Management Reports / Relatórios de Gestão Institucionais /  
Informes de Gestión Institucionales**

<b>La Contribución de Iberoamérica en la Consecución de los Objetivos de la Hoja de Ruta para Acelerar los Procesos de Planificación Espacial Marina a Nivel Mundial</b> <b>Iberoamerican Contribution for the Achievement of the Objectives of the Roadmap to Accelerate Marine Spatial Planning Processes Worldwide</b>	<b>9</b>
<i>Alejandro Iglesias-Campos, Michele Quesada-Silva</i>	
<b>Planificación Espacial Marina en Colombia: Avances y Retos de Cara a la Implementación del Decenio de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas</b> <b>Marine Spatial Planning in Colombia: Advances and Challenges Facing the Implementation of the United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development</b>	<b>33</b>
<i>Sonia González, Iván Marín, Carlos Verano, Alejandro Castro, Laura Vargas</i>	
<b>Contexto y Desarrollo del Ordenamiento Ambiental Marino Costero en Colombia</b> <b>Context and Development of the Coastal Marine Environmental Management In Colombia</b>	<b>55</b>
<i>Andrea Ramírez Martínez, Angela Cecilia López Rodríguez, Ana María González Delgadillo</i>	
<b>Contribución de la Planeación Espacial Marina en México a la Gestión Marino Costera</b> <b>Contribution of Marine Spatial Planning in Mexico to Marine and Coastal Management</b>	<b>75</b>
<i>Salomón Díaz-Mondragón, Daniela Pedroza-Páez, Luis A. Bojórquez-Tapia, Antonio J. Díaz de-León</i>	
<b>Bases para una Estrategia de Planificación Espacial Marina en Uruguay</b> <b>Bases for a Marine Spatial Planning Strategy in Uruguay</b>	<b>91</b>
<i>Luciana Echevarría, Alberto Gómez, Rafael Tejera, Marcela Caporale, Elena Vallvé, José Sciandro, Tiago Machain</i>	

**Proceso de Zonificación de la Playa Las Palmas del Cantón Esmeraldas, Provincia de Esmeraldas, Ecuador, Correspondiente al Período del 2017- 2019**  
**Las Palmas Beach Zoning Process of Esmeraldas Cantón, Esmeraldas Province, Ecuador, Corresponding to the Period 2017-2019** 127  
*Narcisa S. Cárdenas-Araujo*

**Ordenamiento Marino Costero: Visión de Autoridad Marítima. Caso Departamento de Bolívar, Colombia**  
**Coastal Marine Planning: Vision of the Maritime Authority. Case of the Department of Bolívar, Colombia** 137  
*Fernando Afanador Franco, Maria P. Molina Jiménez, Lady T. Pusquin Ospina, Natalia Guevara Cañas, María J. González Bustillo, Katia I. Martínez Uparela, Carlos Banda Lepesquer, German A. Escobar Olaya, Ivan Castro Mercado*

**Identificación de Sinergias y Conflictos en Usos Costeros y Marinos en el Pacífico Colombiano: un Análisis Espacial Multicriterio**  
**Identification of Synergies and Conflicts in Coastal and Marine uses in Colombian Pacific: a Spatial Multi-Criteria Analysis** 165  
*Mauricio Alejandro Perea-Ardila, Fernando Oviedo-Barrero, Sabrina Monsalve-Rocha, María Alejandra Ocampo-Rojas*

**Antecedentes de la Cartografía Batimétrica de México**  
**Background of the Bathymetric Cartography of Mexico** 183  
*Juan Javier Durón Díaz, Félix Frías Ibarra*

**Institutional Scientific Articles / Artigos Científicos Institucionais / Artículos Científicos Institucionales**

**Los Casos Piloto de Ordenación del Espacio Marítimo Transfronterizos y su Implicación en el Proceso Nacional en España**  
**Maritime Spatial Planning Transboundary Pilot Projects and their Implication in the National Process in Spain** 191  
*María Gómez-Ballesteros, Cristina Cervera-Núñez, Mónica Campillos-Llanos, Sagrario Arrieta Algarra, Ana Lloret, Carla Murciano*

**Scientific Articles / Artigos Científicos / Artículos Científicos**

**Estableciendo las Bases para la Cooperación Transfronteriza en la Planificación Espacial Marina: El Caso de la Macaronesia Europea**  
**Laying the Foundations for Cross-Border Cooperation in Marine Spatial Planning: The Case of the European Macaronesia** 225  
*Victor Cordero-Penín, María De Andrés, Javier García-Onetti, Cristina Pallero-Flores, Javier García-Sanabria*

<p><b>Interações Terra-Mar: Contribuições do Programa Brasileiro de Gerenciamento Costeiro para o Planejamento Espacial Marinho</b>  <b>Land-Sea Interactions: Contributions of the Brazilian Coastal Management Program to Marine Saptial Planning</b></p> <p><i>Marinez Scherer<sup>1</sup>, João L. Nicolodi</i></p>	<p>253</p>
<p><b>Bases para la Planificación Espacial Marina (PEM). Una Interpretación para el Golfo de Cádiz</b>  <b>Basis for Marine Spatial Planning (MSP). An interpretation for the Gulf of Cadiz</b></p> <p><i>Sergio Fernández-Salvador, Javier García Sanabria, Javier García-Onetti</i></p>	<p>273</p>
<p><b>El Ordenamiento Espacial Marino en el Ecuador: Situación Actual y los Desafíos que Enfrentamos</b>  <b>Marine Spatial Planning in Ecuador: Current Situation and the Challenges We Face</b></p> <p><i>Gustavo Iturralde, Jorge Samaniego</i></p>	<p>293</p>
<p><b>Parques Eólicos Offshore e o Setor de Turismo &amp; Recreação: Uma Revisão de Conflitos e Sinergias</b>  <b>Offshore Wind Farms and the Sector of Tourism and Recreation: A Review of Conflicts and Synergies</b></p> <p><i>Júlia Terra M. Machado, Maria de Andrés García</i></p>	<p>315</p>
<p><b>Utilização de Critérios Socioambientais para a Avaliação do Potencial de Certificação de uma Reserva de Surfe no Sul do Brasil</b>  <b>Use of Socioenvironmental Criteria to Assess the Certification Potential of a Surfing Reserve in Southern Brazil</b></p> <p><i>I. R. Llantada, T. Z. Serafini</i></p>	<p>333</p>
<p><b>Oportunidades para Implementar el Ordenamiento Espacial Marino y Costero en el Ecuador, un caso de Estudio en la Zona Costera Norte de la Provincia de Manabí</b>  <b>Opportunities to implement the Marine and Coastal Spatial Planning in Ecuador, a Case Study in the Northern Coast of Manabí Province</b></p> <p><i>Gustavo Iturralde M., Mayra Vera H., Jorge Coronel Q.</i></p>	<p>357</p>

**Management Report / Informação de Gestão / Informe de Gestión**

- Produção de Conhecimento para o Planejamento Espacial Marinho no Contexto de uma Governança Inclusiva no Brasil**  
**Knowledge Production for Marine Spatial Planning in a Brazilian Inclusive Governance Context** 407

*Julliet C. Costa, Mariana B.M.P. Schiavetti, Marinez E.G. Scherer, Daniel H. Q. Telles, Leopoldo Gerhardinger, Isabelle Da Silveira, Adayse Bossolani, Naomi C.Takara*

- Web Atlas as a Tool for Coastal Integrated Management: from Data to Practical Knowledge**  
**Web Atlas como Herramienta para la Gestión Integrada Costera: de los Datos al Conocimiento Práctico** 427

*Sílvia Maria Sartor, Marcos Reis Rosa, Juliana Tristão Pires, Claudio Augusto Oller Nascimento*

**Review Article / Artigo de Revisão / Artículo de Revisión**

- El Manejo Integrado de Zonas Costeras en Venezuela**  
**Integrated Management of Coastal Zones in Venezuela** 455

*Jose Ramón Delgado, Juan Carlos Fernández, Edgard Yerena*

- Planejamento Espacial Marinho, Gestão Costeira, Sustentabilidade e Participação**  
**Marine Spatial Planning, Coastal Management, Sustainability and Participation** 473

*Raquel Dezydério Souto*

- Planificación Espacial Marina (PEM) en el Pacífico norte colombiano**  
**Marine Spatial Planning (PEM) in the Colombian North Pacific** 497

*Manuel Velandia, Daniela Durán*

- Gerenciamento Costeiro Municipal e a Política Nacional para a Conservação e Uso Sustentável do Bioma Marinho Brasileiro: Uma Análise Crítica**  
**Municipal Coastal Management and National Policy for the Conservation and Sustainable Use of the Brazilian Marine Biome: A Critical Analysis** 511

*Paschoal Prearo Junior, Sergio Ricardo da Silveira Barros, Aldo Dantas, Pablo Ruyz Aranha, Iracema Miranda da Silveira, Lucas Souto P. Lima*

## Editorial

# Una fuente de inspiración hacia un desarrollo sostenible iberoamericano próspero y certero

23 abril 2021

En la última década, la Red Iberoamericana de Manejo Integrado de Zonas Costeras (IBERMAR) nos ha brindado la oportunidad de aprender y trabajar juntos hacia una gestión y una planificación sostenibles de los recursos costeros y marinos. Un trabajo arduo sin duda, pero que se ha beneficiado del intercambio de experiencias y de las buenas prácticas implementadas en Iberoamérica, así como de la interacción entre académicos, funcionarios y otros profesionales unidos por nuestro océano.

El océano representa un valor estratégico para cada uno de los países de Iberoamérica, tengan o no tengan acceso directo al mar, ya que los bienes y servicios que aportan a nuestra vida diaria, así como a la economía de nuestros países y a la prosperidad de todos, es incalculable.

Durante el I Congreso Iberoamericano de Gestión Integrada de Áreas Litorales (GIAL I), organizado en Cádiz en 2012, los debates ya avanzaban la necesidad de complementar la gestión integrada de áreas litorales con políticas y procesos que acompañaran la visión espacial amplia de las interacciones de la costa con el océano. Muchos ejemplos se estaban desarrollando en el hemisferio norte con casos puntuales de desarrollo de planes espaciales marinos, principalmente en países con aguas jurisdiccionales poco extensas, o como proyectos piloto. Ya en 2016, en el GIAL II, en Florianópolis, se presentaron numerosos avances conseguidos por muchos países de nuestra región, hacia la institucionalización de procesos de planificación espacial marina (PEM), que hasta el momento, se planteaban desde la academia. Los países del Pacífico Sur, Uruguay, México o Portugal compartieron con todos nosotros sus buenas prácticas, muchas de ellas, implementadas o en proceso de implementación a día de hoy.

Desde entonces, la PEM en Iberoamérica no ha hecho más que ganar adeptos. La academia iberoamericana ha aportado un conocimiento teórico, metodológico, de diseño o implementación de la PEM impresionante. La planificación también ha despertado el interés de los actores locales que ven en estos procesos de política pública, una forma de dar certidumbre al desarrollo sostenible de las zonas costeras donde viven, y

por supuesto, el decisivo liderazgo de aquellos gobiernos que han venido aprobando sus políticas nacionales marítimas, en las que la gestión costera y la PEM, se presentan como complementarias y esenciales, para el diseño de estrategias de economía azul sostenibles, en línea con los objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030.

Y es en este contexto, en el que la Red IBERMAR, todos nosotros, hemos venido participando activamente desde todos los rincones del océano, hacia una hoja de ruta común que nos permita acelerar los procesos de PEM a nivel mundial, también en Iberoamérica.

Este volumen especial de la Revista Costas es el resultado de la colaboración entre la Red IBERMAR, la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la UNESCO, la Asociación Universitaria Iberoamericana de Estudios de Postgrado, la Iniciativa MSPglobal cofinanciada por el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca de la Unión Europea y la Oficina Regional de la UNESCO en Montevideo.

Se brinda al lector a través de este volumen, una excelente selección de artículos sobre PEM. Algunos de ellos presentan la diversidad de procesos institucionales de PEM a nivel local, nacional y global, mientras los otros nos ofrecen una visión científica y técnica en apoyo al desarrollo de procesos de PEM. En todos ellos se describen prácticas y metodologías como herramientas de apoyo a la planificación, para el análisis de conflictos, compatibilidades y zonificación, la necesidad de conocimiento sobre la interacción entre la tierra y el mar, el valor de los enfoques ecosistémicos e incluso para la conservación y la planificación transfronteriza. También se describen los imprescindibles procesos de participación pública, los retos que presenta el cambio climático a los recursos costeros y marinos, o la oportunidad de conectar la planificación espacial marina, a la gestión costera y a la economía azul sostenible.

Esperamos que disfruten de la lectura y que sea una fuente de inspiración que nos permita a todos seguir trabajando juntos y presentar todas las novedades en la próxima conferencia internacional de planificación espacial marina y el congreso GIAL III en 2022.

*Alejandro Iglesias Campos y Michele Quesada da Silva*